



MIGUEL ANGEL HIDALGO REYES

Doctor en Ciencias de la Computación

OBJETIVO

Lograr una posición en la academia, cuento con experiencia en investigación científica y divulgación de la ciencia, programación, docencia y dirección de tesis de pregrado y posgrado.

CONTACTO

TELÉFONO:
777-280-3919

DOMICILIO:
Calle Rubí 26. Fracc. Las
Dalias, C.P. 91636. Emiliano
Zapata, Veracruz

CORREO ELECTRÓNICO:
mighidalgor@gmail.com

AFICIONES

Natación
Running y ciclismo
Salidas a campo (montaña, camping)
Viajar

FORMACIÓN ACADÉMICA Y GRADOS OBTENIDOS

CURSOS DISCIPLINARIOS

1. **Definición de un framework para el análisis predictivo de datos no estructurados.** Centro de Investigación en Matemáticas A.C. (CIMAT). Modalidad Virtual.
Fecha: 3 de febrero 2021.
2. **Live con experto: cómo escribir un artículo científico.** Springer Nature. Modalidad Virtual.
Fecha: 28 de abril 2020.

TALLERES

1. **Power BI – Dashboard in a Day.** Dominio Tecnológico. Modalidad Virtual.
Fecha: 19 de octubre de 2021.
2. **Taller sobre Transparencia y Acceso a la Información.** Centro Mexicano de Derecho Ambiental (CEMDA). Modalidad Virtual.
Fecha: 26 de marzo de 2021.
3. **Para que llegue su mensaje - ¿Cómo comunicar estratégicamente sus datos e informaciones a tomadores de decisión?** Ecosystem Services Partnership (ESP)- Latin America and the Caribbean (LAC). Modalidad Virtual.
Fecha: Del 23 al 27 de noviembre de 2020.

EVENTOS ACADÉMICOS: CONGRESOS, SIMPOSIOS, SEMINARIOS

1. Presentación de ponencia: **APPercibir el Bosque: Aplicación móvil para la recopilación de datos sobre percepciones socioecológicas con relación a los servicios ecosistémicos.** Conferencia Regional de la Ecosystem Services Partnership Latinoamérica y el Caribe. Modalidad Virtual. Ciudad de México.
Fecha: Del 23 al 27 de noviembre de 2020.
2. **El uso de Apps para el monitoreo ambiental.** Programa Educativo de Pedagogía. Universidad Veracruzana (UV).
Modalidad: Presencial. Xalapa, Veracruz. Fecha: 18 de mayo 2019.

3. Congreso Cátedras. Instituto de Ecología A.C. (INECOL). Modalidad Presencial. Xalapa, Veracruz. Fecha: 15 de junio 2018.

4. Presentación de ponencia: **Programación por parejas: Una experiencia enfocada en una app sobre medio ambiente.** 7° Congreso Iberoamericano de Aprendizaje Mediado por Tecnología (CIAMTE). Modalidad Presencial. Xalapa, Veracruz. Fecha: Del 6 al 8 de junio 2018.

5. Presentación de ponencia: **Environmental Education Through Human-Centered Design and Mobile App Development.** 15th Conference of the International Society for Ecological Economics. Modalidad Presencial. Puebla, Puebla. Fecha: Del 10 al 12 de septiembre de 2018.

6. Presentación de conferencia: **Introducción a la minería de datos.** Primer Congreso Internacional de Ingeniería Informática. Instituto Tecnológico del Valle del Guadiana. Modalidad Presencial. Villa Montemorelos, Durango. Fecha: 17 de noviembre de 2017.

7. Presentación de ponencia: **A Data Preparation Methodology in Data Mining Applied to Mortality Population Databases.** Third World Conference on Information Systems and Technologies (WorldCIST). Modalidad Presencial. Azores, Portugal. Fecha: Del 1 al 3 de abril 2015.

8. Presentación de conferencia: **Introducción a la minería de datos.** Instituto Tecnológico Superior de la Costa Chica. Modalidad Presencial. Ometepe, Guerrero. Fecha: 11 de marzo de 2014.

9. Presentación de conferencia: **Aplicación de la minería de datos en el sector salud.** Modalidad Presencial. Ometepe, Guerrero. Fecha: 11 de marzo de 2014.

10. Presentación de ponencia: **Definition of a Metadata Schema for Describing Data Preparation Tasks.** 20th European Conference on Machine Learning (ECML) and the 13th European Conference on Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases (PKDD). Modalidad Presencial. Bled, Eslovenia. Fecha: Del 7 al 11 septiembre 2009.

CURSOS NO DISCIPLINARIOS DE APOYO AL DESEMPEÑO ACADÉMICO

1. **Recomendaciones para un retorno seguro al trabajo ante COVID-19.** Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Modalidad Virtual. Fecha: 11 de enero 2021.

2. **Enseñanza estratégica.** Universidad Politécnica del Estado de Morelos (UPEMOR). Modalidad Presencial. Jiutepec, Morelos. Fecha: Del 22 al 25 de agosto 2017.

3. **Fundamentos del Modelo EBC.** Universidad Politécnica del Estado de Morelos (UPEMOR). Modalidad Presencial. Jiutepec, Morelos. Fecha: Del 6 de junio al 3 de julio 2016.

4. **Fundamentos del Modelo EBC.**

Universidad Politécnica del Estado de Morelos (UPEMOR).

Modalidad Virtual.

Fecha: 10 de julio 2016.

GRADOS OBTENIDOS

Licenciatura

- **Licenciatura en Informática.** Instituto Tecnológico de Orizaba (ITO). Año: 2000. Cédula: 3486830

Maestría

- **Maestría en Ciencias en Ciencias Computacionales.** Instituto Tecnológico de Orizaba (ITO). Año: 2003. Cédula: 4198652

Doctorado

- **Doctorado en Ciencias de la Computación.** Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (cenidet).
Tema de tesis: Mejora del algoritmo K-means.
Año: 2017. Cédula: 11088843

CERTIFICACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA

Inglés

- Aprobación del curso Inglés Intermedio. Universidad Internacional (UNINTER). Modalidad Presencial. Cuernavaca, Morelos. Fecha: 25 de julio 2016.
- iBT (Internet-Based Test) TOEFL. Puntaje 86. Lugar: Madrid, España. Fecha: 15 mayo 2009.

DIPLOMADOS

- **Diplomado en Análisis de Información Geoespacial.**
Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial – (CentroGeo). Fecha: Julio 2019
- **Comunicación de la Ciencia.**
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa. Departamento de Educación Continua. Universidad Veracruzana (UV). Fecha: 29 enero 2021.

LABOR DOCENTE Y DE INVESTIGACIÓN

DOCENCIA

Clases (cursos formales) impartidas a nivel licenciatura

-
1. Materia: **Proceso personal de software y Lenguajes y Autómatas II**
Instituto Tecnológico Superior de Xalapa
Periodo: enero 2023 a la fecha
 2. Materia: **Bases de Datos Distribuidas y Fundamentos de Programación**
Periodo: agosto 2022 a enero 2023
 3. Materia: **Bases de Datos.**
Universidad de Xalapa.
Periodo: agosto 2021 a la fecha.
 4. Materia: **Ingeniería de software.**
Universidad Politécnica del Estado de Morelos (UPEMOR).
Periodos: Del 3 de enero al 22 de abril 2017 y del 2 de mayo al 20 de agosto 2016.
 5. Materia: **Análisis de Sistemas.**
Periodo: Del 31 de agosto al 12 de diciembre 2015.
 6. Materia: **Ingeniería de software aplicada.**
Periodo: Del 2 de mayo al 10 de agosto 2013
 7. Materia: **Sistemas integrales de información.**
Periodo: Del 2 de mayo al 10 de agosto 2013.

Clases (cursos formales) impartidas a nivel maestría

1. **Temas Selectos I.** LGAC: Cómputo Intensivo. Maestría en Sistemas Computacionales. Instituto Tecnológico Superior de Xalapa (ITSX). Periodo: septiembre 2020 a enero 2021.
2. **Herramientas y Destrezas para el Big Data Ambiental.** Módulo: **Lenguaje de programación y cómputo en la nube.** Instituto de Ecología A.C. (INECOL). Periodo: Del 4 de marzo al 5 de abril 2019.
3. **Tecnologías y Aplicaciones Web.** Maestría en Redes y Tecnologías Web (MARET). Universidad Internacional (UNINTER). Periodo: Enero – junio 2017.
4. **Minería Web.** MARET – UNINTER. Periodos: Enero – junio 2016, Julio – diciembre 2014, Julio – diciembre 2013, Enero – junio 2012, Julio – diciembre 2011.
5. **Sistemas de Información.** MARET – UNINTER. Periodos: Enero – junio 2016, Julio – diciembre 2015.
6. **Diseño de sistemas de información.** MARET – UNINTER. Periodo: Enero – junio 2013, Julio – diciembre 2012.
7. **Diseño de interfaces visuales.** MARET – UNINTER. Periodo: Julio – diciembre 2011.

CLASES NO FORMALES IMPARTIDAS

Seminarios

- **Proceso de preparación de datos aplicado al dominio epidemiológico.** Facultad de Ciencias. Modelado Computacional y Cómputo Científico. Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). Fecha: 28 de marzo 2014.

Talleres

- **Flujos de trabajo para el uso y aprovechamiento de datos del ONSES.** Rol: Instructor. Proyectos: Integralidad Gamma y el Observatorio Nacional para la Sustentabilidad SocioEcosistémica (ONSSES). Modalidad Virtual. Periodo: Del 5 de junio a 10 de julio 2020.

TRABAJOS PRESENTADOS

Congresos Nacionales e Internacionales (en el país)

1. Joaquín Pérez, **Miguel Hidalgo**, Nelva Almanza. *Mejora del algoritmo K-means mediante una metaheurística orientada a la reducción de su complejidad computacional.* Encuentro Nacional de Computación (ENC). Ocotlán de Morelos, Oaxaca. Fecha: Del 3 al 5 de noviembre 2014.

2. Joaquín Pérez, Adriana Mexicano, Rodolfo Pazos, René Santaolaya, **Miguel Hidalgo**, Alejandra Moreno. *Improvement of the K-means algorithm through a heuristic based on a bee honeycomb structure*. 4th World Congress Nature and Biologically Inspired Computing (NaBIC). Ciudad de México, México.
Fecha: Del 5 al 9 de noviembre 2012.

Congresos Internacionales (en el extranjero)

1. **Miguel Hidalgo Reyes**, Virginia Lagunes, Eduardo Flores. *Mejora de la usabilidad de aplicaciones móviles medioambientales a través del uso de Design Thinking*. Seminario Internacional de Ciencias de la Computación (SICC). Medellín, Colombia.
Fecha: Del 23 al 25 de octubre 2019.
2. Joaquín Pérez, Emmanuel Iturbide, Victor Olivares, **Miguel Hidalgo**, Nelva Almanza, Alicia Martínez. *A Data Preparation Methodology in Data Mining Applied to Mortality Population Databases*. The 3rd World Conference on Information Systems and Technologies (WorldCIST). Azores, Portugal.
Fecha: Del 1 al 3 de abril 2015.

PARTICIPACIONES EN EVENTOS NACIONALES/INTERNACIONALES

Organizador/coordinador de eventos académicos (en el extranjero)

- **Seminario Internacional Proyectos de Maestría y Doctorado**. Universidad de Medellín. Ingeniería de Software y Computación. Fecha: 8 y 22 de abril – 6 y 20 de mayo 2021.
- **Conferencia WWW2009**. Madrid, España.
Fecha: 24 de abril de 2009

PARTICIPACIONES EN EVENTOS ACADÉMICOS LOCALES/REGIONALES/NACIONALES/INTERNACIONALES

1. **Conferencia Ecosystem Services Partnership Latinoamérica y el Caribe** (ESP – LAC). Modalidad Virtual. Ciudad de México, México.
Fecha: Del 23 al 27 de noviembre 2020.
2. **XI Conferencia Internacional de Computación e Informática del Norte de Chile** (INFONOR). Modalidad Virtual. Universidad de Atacama. Copiapó, Chile.
Fecha: 7 de octubre 2020.
3. Conocimiento y aplicación de la metodología Design Thinking. Módulo: El universo de las apps orientadas a monitoreo ambiental y/o participación social. **Proyecto Integralidad Gamma**. Modalidad Presencial.
Fecha: 12 de diciembre 2009.

4. Del Diseño en papel al software. Módulo: El universo de las apps orientadas a monitoreo ambiental y/o participación social. **Proyecto Integralidad Gamma**. Modalidad Presencial. Fecha: 12 de diciembre 2009.
5. **Moderador en el XI Congreso Internacional sobre Innovación y Desarrollo Tecnológico (CIINDET)**. Cuernavaca, Morelos. Fecha: Del 2 al 4 de abril 2014.
6. **Curso “Cómo doctorarse”**. Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (cenidet). Cuernavaca, Morelos. Fecha: Del 5 al 9 de agosto 2013.
7. **2ª Semana de la Producción Científica 2012 del Cenidet**. Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (cenidet). Cuernavaca, Morelos. Fecha: Del 23 al 26 de octubre 2012.
8. **Moderador en el Noveno Congreso de Electrónica, Robótica y Mecánica Automotriz (CERMA)**. Cuernavaca, Morelos. Fecha: Del 20 al 23 de noviembre 2012.
9. **Tutorial: Introducción a data Mining con Weka**. The 11th Mexican International Conference on Artificial Intelligence (MICA). San Luis Potosí, S.L.P. Fecha: Del 29 de octubre al 3 de noviembre 2012.
10. **Asistente a conferencia: Assistive Technologies: Intelligent services to support autonomous mobility tutorial**. The 11th Mexican Conference on Artificial Intelligence (MICA). San Luis Potosí, S.L.P. Fecha: Del 29 de octubre al 3 de noviembre 2012.
11. **Conferencia World Wide Web (WWW2009)**. Madrid, España. Fecha: Del 20 al 24 de abril 2009.

INVESTIGACIÓN

EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN

Coordinador de proyectos de investigación

1. **Procesamiento de contenido web para la generación de un corpus especializado en información de agua**. Proyecto de investigación interno en la Subdirección de Posgrado e Investigación del ITSX. Número de registro: 1822006. LGAC: Cómputo en la nube.
2. **Procesamiento de texto para la identificación de incongruencias semánticas en la legislación ambiental mexicana**. Laboratorio Nacional de Supercómputo del Sureste de México (LNS). Proyecto: 201903092N. Fecha: De agosto 2019 a septiembre 2020.

Coinvestigador/investigador asociado nacional/extranjero

1. **Proyecto FORDECYT 2018-07**. Plataforma web para el procesamiento de Big Data en temas ambientales en Aguascalientes, Guanajuato, Jalisco y Veracruz.
2. **Proyecto 30: México Virtual: desarrollo y uso de tecnologías de geovisualización**. Cátedras CONACyT. Periodo: enero 2018 a junio 2021.

Estancia de investigación nacional/extranjero

- **Research Seminar organized by the Institute of Geography and Integration and Sustainability.** Topic: Advances in the I-Gamma project. University of Luxembourg. Faculté des Lettres, Sciences Humaines, Arts, Sciences de l'Education.
Fecha: Del 3 al 22 de diciembre 2019.

PRODUCTIVIDAD/PUBLICACIONES

Autor/coautor de capítulos de libros

1. María del Rosario Suazo García, **Miguel Hidalgo Reyes**, Alberto Téllez Valero. *Dashboards como herramienta para la toma de decisiones en epidemiología: estudio de caso en Veracruz*. Pages: 201 – 243. ISBN: 9788411833868. Book title: Habilidades gerenciales en México: Análisis y Perspectivas interdisciplinarias. Editorial: Tirant lo Blanch. (2024).
1. Yessenia Díaz Álvarez, **Miguel Hidalgo-Reyes**, Virginia Lagunes, Obdulia Pichardo, Bella Martínez. *A hybrid methodology based on CRISP-DM and TDSP for the execution of preprocessing tasks in Mexican Environmental Laws*. DOI: 10.1007/978-3-031-19496-2_6 Book title: Advances in Computational Intelligence. LNAI 13612. Springer. 2022.
2. Rosa María González Amaro, **Miguel Hidalgo Reyes**, Virginia Lagunes Barradas. *A Web-based platform for crop-specific data management and exchange of farmers' experiences*. Pages: 21. DOI: **10.4018/978-1-7998-5000-7.ch010**
Book title: Precision Agriculture Technologies for Food Security and Sustainability. IGI Global.

Autor/coautor de artículos revistas de investigación arbitradas

1. Joaquín Pérez, **Miguel Hidalgo-Reyes**, Noé Castro, Rodolfo Pazos, Ocotlán Díaz, Víctor Olivares, Nelva Almanza. *Una heurística eficiente aplicada al algoritmo K-means para el agrupamiento de grandes instancias altamente agrupadas*. Revista **Computación y Sistemas**, Volumen 22, Número 2, 2018. ISSN 2007-9737.
2. Joaquín Pérez, Nelva Almanza, **Miguel Hidalgo**, Gerardo Vela, Lizbeth Alvarado, Moisés García, Adriana Mexicano, Crispín Zavala. *A Graphical Visualization Tool for Analyzing the Behavior of Metaheuristic Algorithms*. **International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering (IJETAE)**, Volume 3, Issue 4, April 2013. ISSN 2250-2459.
3. Joaquín Pérez, Carlos Eduardo Pires, Leandro Balby, Adriana Mexicano, **Miguel Hidalgo**. *Early Classification: A New Heuristic to Improve the Classification Step of K-Means*. **Journal of Information and Data Management (JIDM)**, Volume 4, Issue 2, June 2013. ISSN 2178-7107.

-
4. Joaquín Pérez, Adriana Mexicano, Rodolfo Pazos, René Santaolaya, **Miguel Hidalgo**, Alejandra Moreno, Nelva Almanza. *Improvement to the K-means Algorithm Through a Heuristics Based on a Bee Honeycomb Structure*. **Journal of Network and Innovative Computing** (JNIC), Volume 1(2013).
 5. Joaquín Pérez, Adriana Mexicano, René Santaolaya, Liliana Alvarado, **Miguel Hidalgo**, Rafael De la Rosa. *A visual tool for analyzing the behavior of metaheuristic algorithms*. **International Journal of Combinatorial Optimization Problems and Informatics** (JCOPI), Volume 3, Issue 2, May-Aug 2012.

Autor/coautor de artículos publicados en revistas de investigación con arbitraje indizadas en SCIMago/JCR/CONAHCYT

1. Obdulia Pichardo, Bella Martínez, **Miguel Hidalgo-Reyes**, Sabino Miranda. Automatic Detection of Opposition Relations in Legal Texts Using Sentiment Analysis Techniques: A Case Study. Acta Polytechnica Hungarica – Volume 19, Number 10, 2022.
2. Joaquín Pérez, Emmanuel Iturbide, Victor Olivares, **Miguel Hidalgo**, Alicia Martínez, Nelva Almanza. *A Data Preparation Methodology in Data Mining Applied to Mortality Population Databases*. Journal of Medical Systems (JOMS), (2015) 39:152.
3. **Miguel Ángel Hidalgo Reyes**, Virginia Lagunes Barradas, Estela Saraí Cortés Córdova. Programadores y usuarios finales. Pp. 18 – 19. Revista Hypatia Número 69, Enero – Abril 2022. URL:
https://ccytem.morelos.gob.mx/sites/ccytem.morelos.gob.mx/files/Hypatia_69_web.pdf

Autor/coautor de trabajos en extenso en memorias de congresos nacionales/internacionales (en el país)

1. **Miguel Hidalgo Reyes**. *Ayudando al medio ambiente con inteligencia artificial*. Memorias del 4° Seminario de Aprendizaje Computacional. Centro de Investigación en Inteligencia Artificial (CIIA). Universidad Veracruzana (UV). Xalapa, Veracruz. Fecha: 4 y 5 de diciembre 2018.
2. Joaquín Pérez, **Miguel Hidalgo**, Nelva Almanza, Noé Castro, Vitervo López, Hugo Estrada, Adriana Mexicano. *Mejora del algoritmo K-means mediante una metaheurística orientada a la reducción de su complejidad computacional*. Encuentro Nacional de Computación (ENC), Ocotlán de Morelos, Oaxaca. Fecha: Del 3 al 5 de noviembre 2014.

Autor/coautor de trabajos en extenso en memorias de congresos internacionales (extranjero)

1. **Miguel Hidalgo Reyes**, Virginia Lagunes, Eduardo Flores. *Mejora de la usabilidad de aplicaciones medioambientales a través del uso de Design Thinking*. Seminario Internacional de Ciencias de la Computación (SICC). Medellín, Colombia. Fecha: Del 23 al 25 de octubre 2019.

2. Joaquín Pérez, Emmanuel Iturbide, Víctor Olivares, **Miguel Hidalgo**, Nelva Almanza, Alicia Martínez. *A Data Preparation Methodology in Data Mining Applied to Mortality Population Databases*. New Contributions in Information Systems and Technologies. Advances in Intelligent Systems and Computing, Vol. 353. Springer Cham. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-16486-1_116
3. Joaquín Pérez, Rodolfo Pazos, Víctor Olivares, **Miguel Hidalgo**, Jorge Ruiz, Alicia Martínez, Nelva Almanza. *Optimization of the K-means algorithm for the solution of high dimensional instances*. AIP Conference Proceedings 1738, 310002 (2016). DOI: <https://doi.org/10.1063/1.4952102>
4. José Crispín, Joaquín Pérez, Alicia Martínez, Nelva Almanza, **Miguel Hidalgo**. *Bin packing problem solution through a deterministic weighted finite automaton*. AIP Conference Proceedings 1738, 310004 (2016). DOI: <https://doi.org/10.1063/1.4952104>
5. Joaquín Pérez, Rodolfo Pazos, **Miguel Hidalgo**, Nelva Almanza, Ocotlán Díaz, René Santaolaya, Vitervo Caballero. *An improvement to the K-means algorithm oriented to big data*. AIP Conference Proceedings 1648, 820002(2015). DOI: <https://doi.org/10.1063/1.4913021>
6. Joaquín Pérez, Alicia Martínez, Emanuel Iturbide, **Miguel Hidalgo**, Adriana Mexicano, Crispín Zavala. *An Epidemiological Data Mining Application Based on Census Databases*. The Fifth International Conference on Advances in Databases, Knowledge, and Data Applications. IARIA 2013. ISBN: 978-1-61208-247-9
7. Joaquín Pérez, Carlos Eduardo Pires, Leandro Balby, Adriana Mexicano, **Miguel Hidalgo**. *Early Classification: A New Heuristic to Improve the Classification Step of K-Means*. Simpósio Brasileiro de Bancos de Dados – SBBD 2012.
8. Joaquín Pérez, Adriana Mexicano, René Santaolaya, **Miguel Hidalgo**, Alejandra Moreno, Rodolfo Pazos. *Improvement to the K-means algorithm Through a Heuristics Based on a Bee Honeycomb Structure*. World Congress on Nature & Biologically Inspired Computing (NaBIC). IEEE Xplore 2012. DOI: <https://doi.org/10.1109/NaBIC.2012.6402258>
9. **Miguel Hidalgo Reyes**, Santiago Eibe García, Joaquín Pérez. *Data Selection for Data Mining in an Ubiquitous Environment: A Case Study in Epidemiology*. The 6th International Conference on Ubiquitous Information Technologies & Applications (CUTE) 2011. Seoul, Korea.
10. **Miguel Hidalgo**, Ernestina Menasalvas, Santiago Eibe. *Definition of a Metadata Schema for Describing Data Preparation Tasks*. Third Generation Data Mining: Towards Service-Oriented Knowledge Discovery (SoKD). ECML/PKDD 2009. Bled, Slovenia.

DISTINCIÓN EN INVESTIGACIÓN

Árbitro en dictamen de libros

- **Evaluador del Capítulo:** Fuzzy Data Warehouse in the field of Education. Book Title: Latin American Women and Research

Contributions to the IT Field. IGI Global. Fecha: 21 de agosto de 2020.

Integrante de Comité Editorial Revistas de Investigación c/arbitraje

- **Revista Electrónica de Computación, Informática, Biomédica y Electrónica (RECIBE)**. ISSN 2007-5448. Miembro del Consejo Editorial.

Distinciones Nacionales

-
- Miembro del **Sistema Nacional de Investigadores (SNI) – Nivel Candidato**. Vigencia: 4 años, del 1 de enero de 2023 al 31 de diciembre de 2026.

-
- Registro Aprobado en el **Padrón Veracruzano de Investigadores (PVI)** con vigencia de 2 años a partir del 4 de mayo de 2023. Consejo Veracruzano de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (COVEICYDET).

INNOVACIÓN

Desarrollo de Tecnología y Prototipos asociados a proyectos

- **Base de datos relacional orientada al registro de información sobre apicultura y meliponicultura del estado de Veracruz**. Registro ante INDAUTOR 03-2021-120712310400-01. Tipo de obra: Programa de Cómputo. Fecha: 9 de diciembre 2021.

ANTECEDENTES ACADÉMICOS Y PROFESIONALES

ANTECEDENTES ACADÉMICOS

Otros nombramientos académicos

1. **Catedrático CONACyT**.
Periodo. Enero 2018 – junio 2021.
Institución Receptora: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).
Enlace Institucional: Dr. Rainer Ressler.
Proyecto: México virtual desarrollo y uso de tecnologías de geovisualización.
Institución de comisión: Instituto de Ecología A.C (INECOL)
Jefes inmediatos: Dr. Miguel Equihua Zamora y Dr. Octavio Pérez Maqueo.

TITULACIÓN

Director de trabajo terminal/estudio de caso/tesis de posgrado: ESP/Maestría/Doctorado

1. Yessenia Díaz Álvarez. **Tesis: Caracterización de recursos computacionales para la fase de preprocesamiento de minería de textos**. Maestría en Sistemas Computacionales (ITSX). Fecha: 20 de octubre de 2023.

2. Federico Flores Andrade. **Tesis: Proyecto de Minería de Datos Orientado a la Mejora del Esquema de Seguridad de un Centro de Investigación.** Maestría en Redes y Tecnologías Web (MARET) - Universidad Internacional (UNINTER). Fecha: 9 de diciembre 2016.

Jurado sinodal en examen de: Lic./Esp./Maestría/Doctorado

1. Estela Sarai Cortés Córdova. **Tesis: Aplicación Móvil Orientada a la Percepción Socioecológica en el Área Natural Protegida (ANP) Archipiélago de Bosques y Selvas de la Región Capital del Estado de Veracruz.** Ingeniería en Sistemas Computacionales – (ITSX). Fecha: 12 de agosto 2021

PLANES/PROGRAMAS (DESARROLLO CURRICULAR)

Participación en el diseño, elaboración y reestructuración de planes de estudio nivel Licenciatura/Posgrado

1. Participación en la revisión, análisis y redacción “Lineamiento de Posgrado para el Instituto Tecnológico Superior de Xalapa” **Subdirección de Posgrado e Investigación (SPI).** Fecha: 1 septiembre 2022.

LABOR DE DIFUSIÓN CULTURAL

PROGRAMAS DE RADIO/DOCUMENTALES

Otras actividades de difusión de la cultura

1. Entrevista en el Programa de Televisión: **Veracruz Agropecuario.** Tema: **Apps para todos**
Enlace: <https://fb.watch/6GSDKC2yC7/>
2. Invitación al programa de radio: **El Show de la Tierra.**
Tema: **Percepciones socioambientales.** Fecha: Julio 2019
Invitados: Carmen Maganda, Anaïd Lobato, Miguel Hidalgo.
Enlace: <https://soundcloud.com/radiomasrtv/el-show-de-la-tierra-integralidad-gamma?in=radiomasrtv/sets/el-show-de-la-tierra>
3. Invitación al programa de radio: **Crónicas Científicas.**
Tema: **Minería de Datos.** Fecha: 11 julio 2019
Enlace: <https://soundcloud.com/user-932885125/cronicas-cientificas-11jul19-mineria-de-datos?in=user-932885125/sets/cronicas-cientificas>
4. Invitación al programa de radio: **El Show de la Tierra.**
Tema: **¿Cómo puede la IA ayudarnos a cuidar el medio ambiente?** Fecha: 16 enero 2021
Enlace: <https://soundcloud.com/radiomasrtv/el-show-de-la-tierra-inteligencia-artificial-y-medio-ambiente?in=radiomasrtv/sets/el-show-de-la-tierra>

Otras participaciones de carácter profesional relevantes

1. Casa Abierta 2021. **Comunicación y empoderamiento digital**. Carmen Maganda, **Miguel Hidalgo**, Virginia Lagunes, Marco Hernández, Ronaldo Rodríguez.
Instituto de Ecología A.C. (INECOL).
Modalidad Virtual. Fecha: 30 septiembre 2021.
2. Casa Abierta 2020. **APPercibir el Bosque**. Carmen Maganda, **Miguel Hidalgo**, Socorro Aguilar, Juan Fontalvo, Viridiana Soto.
Instituto de Ecología A.C. (INECOL).
Modalidad Virtual. Fecha: 13 noviembre 2020.

3. Casa Abierta 2020. **MeliBee: una aplicación móvil sobre polinizadores, ¿te gustaría conocerla?** Miguel Hidalgo, Claudia Gallardo, Fortunato Ruiz, Ricardo Quiroz, Fernanda Baena, Paola González, Luciana Porter, Lourdes Hernández. Instituto de Ecología A.C. (INECOL). Modalidad Virtual. Fecha: 13 noviembre 2020.
4. Conversatorio “**Voces desde el Archipiélago**” en el marco de la exposición fotográfica virtual “Miradas del Archipiélago”. Casa de Cultura de Coatepec. Fecha: 4 noviembre 2020.
5. **Fomento al interés por la carrera científica y tecnológica en niños y jóvenes.** Tema: **APPoyando el monitoreo ambiental.** Instituto de Ecología A.C. (INECOL). Fecha: 27 junio 2019. Niños participantes: Zenyram Koff Maganda, Yolio Torales Macías y Deisy Guadalupe Pérez Marín.
6. Sesiones de ciencia del **Programa de Formación Científica Temprana**, nivel Bachillerato. Tema: **Una receta tecnológica: Datos abiertos, Software libre y Ciencia Ciudadana.** Instituto de Ecología A.C. (INECOL). Fecha: Del 21 de marzo al 4 de julio 2019.
7. Casa Abierta 2019. **Líquenes: ¿Qué nos puedes decir sobre la calidad del aire?** Arturo Hernández, Octavio Pérez, Miguel Equihua, **Miguel Hidalgo**, Horacio Tapia, Luis Pacheco, Gabriela Aguilar, Marcos Zamudio, Ronaldo Rodríguez, Omar Pantoja. Instituto de Ecología A.C. (INECOL). Fecha: 21 septiembre 2019.
8. **Fomento al interés por la carrera científica y tecnológica en niños y jóvenes.** Tema: **Programar para preservar.** Instituto de Ecología A.C. (INECOL). Fecha: 19 junio 2018.
9. **Casa Abierta 2018.** Instituto de Ecología A.C. (INECOL) Fecha: 24 noviembre 2018.

Actividades de divulgación en prensa

1. **I-Gamma** (Innovación para la Integralidad en la Gestión Ambiental del Desarrollo Apoyada en Datos Masivos y Aprendizaje Automático). Autores: Octavio Pérez, Miguel Equihua, Arturo Hernández, **Miguel Hidalgo**. Fecha: diciembre 2019. La Jornada Veracruz. Suplemento: El Jarocho Cuántico. URL: http://www.jomadaveracruz.com.mx/extras/201912/191203_449.pdf

2. ¿Qué se hace en i-Gamma?

Autores: Octavio Pérez, Miguel Equihua, Arturo Hernández, **Miguel Hidalgo**. Fecha: diciembre 2019
La Jornada Veracruz. Suplemento: El Jarocho Cuántico. URL:

http://www.jornadaveracruz.com.mx/extras/201912/191203_449.pdf

3. Apps al alcance de todos. Autor: **Miguel Hidalgo**

Fecha: diciembre 2019

http://www.jornadaveracruz.com.mx/extras/201912/191203_449.pdf