

Juan José Rivaud Gallardo

Contacto:

rivaud@infotec.mx
Tel.+52(55)56242800 Ext. 1000

Educación:

Doctor en Matemáticas. Obtención del grado: septiembre 2011. Tesis: *Mathematical models for bacteria-phage interaction experiments*, Directores: A. Calsina, C. Perelló. Departamento de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Barcelona.

Máster en Matemática Avanzada. Obtención del grado: febrero 2009. Trabajo de investigación: *Sistema de simulación numérica para un modelo de terapia con virus bacteriófagos*, Director A. Calsina, Departamento de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Barcelona.

Créditos de la Maestría en Ciencias (matemáticas) de la Facultad de Ciencias de la UNAM. 100% de créditos.

Matemático. Titulación: octubre 1997. Tesis: *Del método geométrico y la construcción de ecuaciones, de Descartes a Newton*. Director Rafael Martínez Enríquez. Facultad de Ciencias de la UNAM.

Experiencia Profesional:

Equipo de Transición de la futura Coordinación Nacional de Estrategia Digital del Gobierno Federal, Ciudad de México.

Asesor en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
De septiembre 2018 a diciembre 2018.

Funciones principales: Brindar apoyo en desarrollo de sistemas, asistir y participar en reuniones con funcionarios del gobierno saliente y colaborar en la planeación de modelos de temas de TIC aplicables a la administración entrante.

Instituto Electoral del Estado de México

Jefe de la Unidad de Informática y Estadística
De enero 2016 a junio 2018.

Funciones principales: Dirigir al área encargada de proveer los servicios informáticos y de comunicaciones del Instituto Electoral del Estado de México, coordinar la implementación y operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP), fungir como secretario técnico de los comités técnicos asesores, tanto del PREP, como de los conteos rápidos y de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, así como secretario técnico suplente de la Comisión Especial para la Atención del PREP y Conteos Rápidos.

Manifiesto bajo protesta de decir verdad que los datos contenidos en el presente documentos son verídicos.

El presente documento contiene la versión pública de la información curricular de su titular, por lo que se informa que este documento podría ser presentado para la atención de eventuales solicitudes de acceso a información o de requerimientos de autoridades administrativas o judiciales y para el cumplimiento de las obligaciones de transparencia establecidas en el artículo 70, fracción XVII de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Para conocer las políticas de privacidad, el tratamiento de sus datos y el ejercicio de sus derechos ARCO, puede consultar el siguiente sitio: <http://207.249.28.103/V5Infotec/login.aspx?ReturnUrl=%2fV5Infotec%2fdefault.aspx>

OPLE Veracruz

Miembro del Comité Técnico Asesor para el Programa de Resultados Electorales Preliminares del Estado de Veracruz.

Funciones principales: Participar en la elaboración de los lineamientos del Programa de Resultados Electorales Preliminares para la elección local de 2016.

Cursos y Capacitación:

Entrevista por competencias.

Universidad Iberoamericana. 2016

Manejo de software estadístico para la administración de datos.

Instituto Electoral del Estado de México, Centro de Formación y Documentación Electoral. Mayo 2016

Exploratory Workshop on Emerging Infectious Diseases and Mathematical Modelling.

Michel Lainglais, CRM, Barcelona, España. 2011.

Trobada d'EDP's del GREDPA

Universitat de Girona, Gerona, España. 2011.

Logros académicos y profesionales:

Investigación.

Artículos académicos.

AN AGE-SIZE STRUCTURED MODEL FOR BACTERIA-PAGHES INTERACTION, Á. Calsina and J.J. Rivaud, Prepublicacions del Departament de Matemàtiques de la UAB, 2011.

A REALISTIC AND MECHANISTIC MODEL FOR THE POPULATION INTERACTION OF BACTERIA AND THEIR BACTERIOPAGHES VIRUSES, Á. Calsina and J.J. Rivaud, Prepublicacions del Departament de Matemàtiques de la UAB, 2011.

A SIZE STRUCTURED MODEL FOR BACTERIA-PAGHES INTERACTION, [HTTP://DX.DOI.ORG/10.1016/J.NONRWA.2013.06.004](http://dx.doi.org/10.1016/J.NONRWA.2013.06.004), Ángel Calsina B., Juan José Rivaud G., Nonlinear Analysis: Real World Applications, 2013.

A SIZE STRUCTURED MODEL FOR BACTERIA-PAGHES INTERACTION WITH A SIZE BASED DIVISION INTERVAL AND ALLOWING NEGATIVE CELL GROWTH, Á. Calsina and J.J. Rivaud (in preparation) 2014.

Participación en proyectos de investigación.

MTM2008-06349-C03-03, “Ecuaciones cinéticas y macroscópicas en modelos de física matemática y biología matemática”, Investigador principal Dr. José Antonio Carrillo de la Plata. España.

FUT-C4-C180 y FUT-C6-0374, “Modelización matemática y análisis de la terapia con bacteriófagos”, Investigador principal Dr. Ángel Calsina Ballesta. España.

MTM2011-27739-C04-02, “Ecuaciones en derivadas parciales en Física y Biología-Matemática: modelos micro y macroscópicos”. España.

Abacus: Un Espacio Nacional de Ciencia y Tecnología de Clase Mundial Especializado en Matemática Aplicada y Cómputo de Alto Rendimiento, Cinvestav, México.

Desarrollo de software científico.

MBAC-NFAG, predictive numerical simulation system for the *in vitro* interaction of m bacterial strains versus n distinct kinds of bacteriophage viruses, Author, 2011. In this system n and m are arbitrary natural numbers, as well as Taylor polynomial degree used on the numerical schema.

BACVOL, predictive numerical simulation system for the *in vitro* bacteria-phages interaction dynamics with a cell size structure and limited resources, Author, 2011.

REALPHAGES, predictive numerical simulation system for the *in vitro* bacteria-phages interaction dynamics with a physiological cell structure, an attach detach mechanism and limited resources, Author, 2011.

BACVOL2, predictive numerical simulation system for the *in vitro* bacteria-phages interaction dynamics with a cell size structure, limited resources and a variable cell size división interval, Author, 2013.

BCSOIL, predictive numerical simulation system for the biomass composition changes in soil due to the presence of different carbon substrates, Author, 2014.

Docencia, divulgación y difusión.

Asesoría en matemáticas para la elaboración de la tesis de maestría en ingeniería “Modeles de basses dimensions pour la convection magnétohydrodynamique” presentada por Isolda de Fays Vives en la Universidad Libre de Bruselas, Barcelona, 2011.

Presentaciones en simposios, conferencias y reuniones.

Universitat de Girona. Trobada d’EDP’s del GREDPA. Conferencia compartida: “Cell size structure approach to the bacteria-phage populations interaction”. Gerona, España. 2011.

Instituto Tecnológico Autónomo de México. Seminario de Matemáticas Primavera 2012. Conferencia: “Modelos matemáticos sobre experimentos de interacción entre bacterias y fagos”. México, D.F. 2012.

Instituto Electoral del Estado de México. Taller de Inducción al Proceso Electoral 2016-2017: PREP y Conteo Rápido, impartido a vocales y consejeros distritales, Toluca de Lerdo, 2016.

Instituto de Elecciones y Participación Ciudadana del Estado de Chiapas. Actualización en Materia Electoral: Conteo Rápido y PREP, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, 2017.

Varios.

Desarrollo de Software.

Sistema para la Defensa del Voto *In Situ* (Sidevis) para el Movimiento de Regeneración Nacional, Autor, 2012.

Sistema de Resultados Electorales Preliminares (Morep) para el Movimiento de Regeneración Nacional, Autor, 2012.

cProy, Control estricto de proyectos y trabajo en grupo, Autor, 2013.

Sistema Integral de Monitoreo de Espectaculares y Medios Alternos (SIMEMA) para el Instituto Electoral del Estado de México, Autor, 2017.

Sistema de Captura del Conteo Rápido (SICCORA) para el Instituto Electoral del Estado de México, Autor, 2017.

Capacidades y competencias sociales.

Capacidad de aprendizaje y adaptación a nuevos entornos, tecnologías y aplicaciones, disposición para trabajo en equipo y bajo presión, así como habilidad para la exposición de proyectos y negociación con clientes y altos ejecutivos.

Capacidades y competencias organizativas.

En mis encargos como directivo he sabido identificar a mis subalternos para obtener su máxima colaboración, aprovechando sus capacidades de acuerdo con sus motivaciones, conformando equipos de trabajo dinámicos, eficientes, eficaces y muy productivos, lo que ha permitido planear y organizar proyectos complejos.

Capacidades y competencias técnicas.

Por mi formación y experiencia profesional poseo conocimientos de matemáticas aplicadas (modelado matemático, análisis numérico, ecuaciones diferenciales, probabilidad y estadística), lógica, teoría de algoritmos, computación y comunicaciones.