

CURRICULUM VITAE

INFORMACIÓN PERSONAL

Nombre
Dirección Actual

CARLOS FRANCISCO Brito Loeza
Calle 45 No.311 por 34 y 36
San Ramón Norte, C.P. 97117
Mérida, Yucatán.



Teléfono
Celular
Correo electrónico
Adscripción Actual

9999-441178
9991-638988
carlos.brito@uady.mx, cblnetidg@gmail.com
Profesor de tiempo completo Titular B. Facultad de Matemáticas,
Universidad Autónoma de Yucatán.

ESCOLARIDAD

- ▷ Fecha
- Grado Obtenido
- Instituto
- Título de tesis

21 de Julio de 2010

Doctorado en Matemáticas

Universidad de Liverpool, Inglaterra.

Algoritmos Numéricos para la Rápida Solución de Ecuaciones Diferenciales Parciales de Alto Orden con Aplicación en Restauración de Imágenes Digitales.

- ▷ Fecha
- Grado Obtenido
- Instituto
- Título de tesis

09 de Mayo de 2006

Maestría en Ciencias Matemáticas

Universidad Autónoma de Yucatán.

Estudio de la Singularidad en la Cinemática Diferencial Inversa

- ▷ Fecha
- Grado Obtenido
- Instituto
- Título de tesis

09 de Marzo de 1998

Ingeniero en Electrónica

Instituto Tecnológico de Mérida.

Diseño de un sistema de protección a base de microcontroladores para transmisores de televisión.

DOCENCIA

- ▷ Enero-Mayo 2013

Seminario de Tesis I (2), Seminario de Tesis III (1), Procesamiento de Imágenes, Control I.

- ▷ Agosto-Diciembre 2012

Control II, Seminario de Tesis II (1), Métodos iterativos no lineales.

- ▷ Enero-Mayo 2012

Seminario de Tesis I (2), Seminario de Tesis III (3), Procesamiento de Imágenes, Robótica, Desarrollo de Prototipos.

▷ Agosto-Diciembre 2011

Control I, Seminario de Tesis I (2), Seminario de Tesis II (4), Conjuntos de Nivel y Superficies Implícitas.

▷ Enero-Mayo 2011

Dispositivos Hápticos, Seminario de Tesis I (3), Robótica, Control II.

▷ Agosto-Diciembre 2010

Control I, Ingeniería de Sistemas de Comunicación, Procesamiento de Señales.

▷ Enero-Junio 2010

Control II, Robótica.

DIRECCIÓN DE TESIS

▷ Maestría en Ciencias de la Computación, 2013.

Análisis, construcción y evaluación de un robot Delta . Ing. Mecatrónica David Morales Aldana

▷ Maestría en Ciencias de la Computación, 2013.

Método Actor-Crítico para Tareas de Aprendizaje por Refuerzo en Espacios de Estado y una Acción con Parámetros Continuos. L.M. Francisco de Jesús Coral Sabido.

▷ Licenciatura en Ingeniería en Computación, 2012.

Clasificador binario para detección de Trypanosoma Cruzi en imágenes de muestras sanguíneas. L.I.C Roger Soberanis Mukul.

▷ Licenciatura en Matemáticas, 2011.

Paralelización del método de los contornos activos. L.M. Juan Antonio Ríos Briceño.

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

▷ IJCM, 2013.
Artículo Indexado.

Brito-Loeza, Carlos and Ke Chen.

Fast iterative algorithms for solving the minimization of curvature-related functionals in surface fairing.

International Journal of Computer Mathematics , Vol. 90, No. 1, pp. 92-108, 2013. Special issue of Variational Image Processing Models and Applications.

▷ IJCM, 2013.
Artículo Indexado.

Chumchob Noppadol, Ke Chen and Brito-Loeza, Carlos.

A new variational model for removal of combined additive and multiplicative noise and a fast algorithm for its numerical approximation.

International Journal of Computer Mathematics , Vol. 90, No. 1, pp. 140-161, 2013. Special issue of Variational Image Processing Models and Applications.

▷ Abstract & Applications, 2013. Artículo Indexado.

Victor Uc-Cetina, Carlos Brito-Loeza, Hugo Ruiz-Piña

Chagas parasites detection through Gaussian discriminant analysis.

Abstract and Applications, Vol.8, pp.6-17, 2013

▷ SIAM, 2011.
Artículo Indexado.

Chumchob Noppadol, Ke Chen and Brito-Loeza, Carlos.

A Fourth Order variational Image Registration Model and Its Fast Multigrid Algorithm.

SIAM Multiscale Modeling and Simulation , Vol. 9, No. 1, 2011, pp. 89-128.

▷ IJMM, 2010.
Artículo Indexado.

Brito-Loeza, Carlos and Ke Chen.

Fast Numerical Algorithms for the Euler's Elastica Inpainting Model.

International Journal of Modern Mathematics, Vol. 5, No. 2, 2010, pp. 157-182.

▷ SIAM, 2010.
Artículo Indexado.

Brito-Loeza, Carlos and Ke Chen.

Multigrid Algorithm for High-Order Denoising.

SIAM Journal on Imaging Sciences, Vol. 3, No. 3, 2010, pp. 363-389.

▷ IEEE, 2010.
Artículo Indexado.

Brito-Loeza, Carlos and Ke Chen.

On High Order Denoising Models and Fast Algorithms for Vector-valued Images.

Image Processing, IEEE Transactions on Vol. 19, No. 6, 2010, pp. 1518-1527.

▷ JCM, 2008.
Artículo Indexado.

Brito-Loeza, Carlos y Ke Chen.

Multigrid Method for a Modified Curvature Driven Diffusion Model for Image Inpainting.

Journal of Computational Mathematics, Vol. 26, No. 6, 2008, pp. 856-875.

PONENCIAS EN EVENTOS ACADÉMICOS ESPECIALIZADOS

▷ Filadelfia, 2012.

High order models and fast algorithms for fairing variational implicit surfaces.

SIAM Conference on Imaging Science, May 20-22, Philadelphia, Pennsylvania, USA.

▷ Strathclyde, 2011.

On numerical algorithms for level set and curvature based models for surface fairing.

24th. Biennial Conference on Numerical Analysis, University of Strathclyde.

▷ Liverpool, 2011.

On high order variational models for blind image deblurring.

International Workshop on Image Processing Techniques and Applications, 22-23 June, CMIT, Liverpool, UK.

▷ Chicago, 2010.

High-Order Vector-Valued Models for Image Restoration.
SIAM Conference on Imaging Science, April 12th - 14th, Chicago, Illinois, USA.

▷ Strathclyde, 2009.

Multigrid Algorithms for High Order Variational Models with Applications to Digital Image Denoising and Inpainting.
23rd. Biennial Conference on Numerical Analysis, University of Strathclyde.

PARTICIPACIÓN TÉCNICA EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

○ SISTPROY-PROMEP
FMAT-2012-0016
En proceso

Sistema Automático de bajo costo para la captura y análisis de imágenes aéreas. Financiamiento externo de PROMEP.
Julio 2012 - 2013. Colaboradores: Dr. Arturo Espinosa Romero y Dr. Ricardo Legarda Sáenz
El proyecto recibió financiamiento de PROMEP como apoyo a la formación de redes de investigación de cuerpos académicos..

○ SISTPROY-PROMEP
FMAT-2010-0012
Concluído

Modelo y Algoritmo Computacional para la Deconvolución a Ciegas de Imágenes Digitales.
Julio 2010 - 2012. Colaboradores: Dr. Arturo Espinosa Romero y Dr. Jorge Carlos Lugo Jiménez. Tesista: Juan Antonio Ríos Briceño
El proyecto recibió financiamiento de PROMEP como Apoyo a la incorporación de Nuevos Profesores de Tiempo Completo, Clave: PROMEP103.5/10/4437.

○ SISTPROY
FMAT-2012-0011
En proceso

Prototipo de bajo Costo de PCR modular para monitoreo de la ampliación de ácido desoxirribonucleico (ADN).
Colaboradores: Dr. Arturo Espinosa Romero, Dra. Elda Pacheco

CONFERENCIAS IMPARTIDAS

▷ Mérida, 2012.

Procesamiento de gráficas por computadora a través de métodos variacionales.
Seminario de Posgrado en Computación, Facultad de Matemáticas, Agosto 2012.

▷ Tekax, 2011.

Robótica.
Universidad Tecnológica Regional del Sur, Octubre 2011.

▷ Mérida, 2011.

▷ Campeche, 2010.

▷ Hunucmá, 2010.

▷ Mérida, 2010.

ARTICULOS DE DIVULGACIÓN

▷ CONIEEM, 2013.
Artículo Divulgación.

▷ CONIEEM, 2013.
Artículo Divulgación.

▷ Abstraction and Applications, 2012.
Artículo Divulgación.

▷ CONIEEM, 2012.
Artículo Divulgación.

Robótica Educativa y Demostración de Prototipos.

3a. Feria Científica, Preparatoria Dos, UADY, Abril 2011.

Robótica.

Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Campeche, Diciembre 2010.

Robótica.

XVII Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, COBAY Plantel Hunucmá, Octubre 2010.

Retos en la modelación y solución numérica de modelos variacionales aplicados al procesamiento de imágenes.

Modelación Matemática, Facultad de Matemáticas, Junio 2010.

César Iván Cóbos May, Victor Uc Cetina y Carlos Brito-Loeza.

Algoritmos para determinar características de tipo Haar.

XIII Congreso Nacional de Ingeniería Eléctrica y Electrónica del Mayab, Abril 2013, ISSN 1665-0271.

Roger Soberanis Mukul, Victor Uc Cetina, Carlos Brito-Loeza y Hugo Ruiz-Piña.

Detección de Trypanosoma cruzi en Imágenes Obtenidas a partir de Muestras Sanguíneas. Memorias del CONIEEM 2013. ISSN 1665-0271. 2013. .

XIII Congreso Nacional de Ingeniería Eléctrica y Electrónica del Mayab, Abril 2013, ISSN 1665-0271.

Martha Varguez Moo, Victor Uc Cetina y Carlos Brito-Loeza.

Clasificación de documentos usando máquinas de vectores de apoyo .

Abstraction and Applications, Vol. 6 Pags. 40-51, 2012, ISSN 2007-2635.

Francisco de Jesus Coral Sabido, Carlos Brito Loeza y Victor Uc Cetina.

Seguimiento de Rutas utilizando aprendizaje por refuerzo en espacios de estado y acción continuos.

XII Congreso Nacional de Ingeniería Eléctrica y Electrónica del Mayab, Abril 2012, ISSN 1665-0271.

▷ CONIEEM, 2012.
Artículo Divulgación.

Tomás Santiago Nuñez, Carlos Villanueva Ojeda, Johan Estrada López y Carlos Brito Loeza.

Uso de arreglos analógicos programables (FPAA) para el diseño y prototipado rápido de instrumentación.

XII Congreso Nacional de Ingeniería Eléctrica y Electrónica del Mayab, Abril 2012, ISSN 1665-0271.

▷ CONIEEM, 2012.
Artículo Divulgación.

Brito Loeza, Carlos, Arturo Espinosa Romero y David Morales Aldana.

El robot Delta, una plataforma háptica robusta; análisis cinemático.

XII Congreso Nacional de Ingeniería Eléctrica y Electrónica del Mayab, Abril 2012, ISSN 1665-0271.

PARTICIPACIÓN TÉCNICA EN COMITES ORGANIZADORES

▷ Programación, 2010.

Comité organizador del Primer Concurso de Programación de Campus de Ciencias Exactas.

▷ Robótica, 2010.

Comité organizador del grupo de Robótica de la UADY.

ARBITRAJE DE ARTÍCULOS ESPECIALIZADOS

▷ JART, 2013.

Revisión de artículo para Journal of Applied Research and Technology. Manuscript ID JART_42

▷ IEICE, 2013.

Revisión de artículo para The Institute of Electronics, Information and Communication Engineers. Manuscript ID 2013EDP7070

▷ IJCM, 2012.

Revisión de artículo para International Journal of Computer Mathematics. Manuscript ID GCOM-2012-1219-B.R2

▷ IEEE, 2012.

Revisión de artículo para IEEE Transactions on Image Processing. Manuscript ID TIP-09663-2012

▷ OMS, 2011.

Revisión de artículo para Optimization Methods and Software. Manuscript ID GOMS-2011-0177

▷ IJCM, 2011.

Revisión de artículo para el International Journal of Computer Mathematics. Manuscript ID GCOM-2011-0634-B

▷ IJCM, 2011.

Revisión de artículo para el International Journal of Computer Mathematics. Manuscript ID GCOM-2011-0959-B

▷ IJCM, 2010.

Revisión de artículo para el International Journal of Computer Mathematics. Manuscript ID GCOM-2010-0425-B

▷ IJCM, 2009.

Revisión de artículo para el International Journal of Computer Mathematics. Manuscript ID GCOM-2009-0089-B

MIEMBRO DE CUERPOS COLEGIADOS

▷ Cuerpo Académico PROMEP.

Miembro del Cuerpo Académico, en Consolidación, de Modelado y Simulación Computacional de Sistemas Físicos, clave UADY-CA-101.

▷ RCEA.

Miembro del Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados (RCEA) en el Área 1. Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra., con el registro número RCEA-01-23107-2012

▷ Redes Temáticas.

Miembro de la red temática CONACYT de Modelos Matemáticos y Computacionales.

▷ SNI.

Miembro del Sistema Nacional de Investigadores distinción Investigador Nacional Nivel 1.

JURADOS CALIFICADORES

▷ Acerquémonos a la Investigación, 2012.

Jurado calificador del trabajo: Adecuación de un redar marino para el monitoreo en bajo vuelo del *Triatoma Dimidiata*.

SINODAL DE EXAMEN PROFESIONAL

▷ Examen Profesional.

Tesis Individual. C. Juan Antonio Ríos Briceño.

▷ Examen Profesional.

Promedio General. C. Daniel Ríos Pavía.

▷ Examen Profesional.

Promedio General. C. Juan José Alvarado Leaños.

COORDINACIÓN DE PROGRAMAS DE DOCENCIA Y/O INVESTIGACIÓN

▷ Septiembre 2011 -

Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería en Computación desde el 1 de Septiembre de 2011 hasta la fecha.

EJERCICIO PROFESIONAL

▷ Externo.

Jefe de Área en las instalaciones transmisoras de Telesistema Mexicano, Red Nacional Canal 5, de **Abril 1991 a Julio 2006**.