

OSCAR ROBERTO LÓPEZ BONILLA
Universidad Autónoma de Baja California
olopez@uabc.edu.mx

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Septiembre 1989 a la fecha

Académico de Tiempo Completo, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

Agosto de 1985 a agosto 1989

Técnico Asociado, como líder del grupo "Mantenimiento de Instrumentos Oceanográficos", CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE ENSENADA

Primavera 1985

Profesor de Asignatura, INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE OCCIDENTE

EDUCACIÓN

1993 A 1998 DOCTOR OF PHILOSOPHY IN ELECTRICAL ENGINEERING

STATE UNIVERSITY OF NEW YORK AT STONY BROOK

1987 A 1989 MAESTRÍA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES

CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ENSENADA

1981 A 1985 INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE

DOCENCIA

Instrumentación Analógica y Digital

Arquitectura de Sistemas Distribuidos

Introducción al Computo de Alto Rendimiento

MAESTRÍA Y DOCTORADO EN CIENCIA E INGENIERÍA

Tópicos Selectos en Instrumentación

Tópicos Selectos en Electrónica

Rejillas Computacionales

Cómputo Paralelo

MAESTRÍA EN INGENIERÍA

Bioingeniería

Microprocesadores y Microcontroladores

Control

Instrumentación y Automatización

Electrónica Digital II

Programación II

Laboratorio de Arquitectura de Computadoras II

Lenguaje Orientado a Objetos

FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y DISEÑO

Métodos Numéricos

FACULTAD DE CIENCIAS

PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS Y CONFERENCIAS

2do Congreso Internacional de Innovación y Desarrollo Tecnológico, Cuernavaca, Morelos

Organizado por la IEEE y la AMIME

XI Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar, Ensenada, B. C.

Organizado por la Dirección General de Ecuación en Ciencia y Tecnología del Mar

Conferencia “Instrumentación Electrónica en el Instituto de Investigaciones Oceanológicas, UABC-Ensenada”, Tijuana, Baja California

Organizado por el Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital, Instituto Politécnico Nacional

X Jornadas de Ingeniería y X Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, Ensenada, Baja California

Organizado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y la Facultad de Ingeniería Ensenada de la Universidad Autónoma de Baja California

IX Congreso de la División de Dinámica de Fluidos, Sociedad Mexicana de Física, México, D. F.

Organizado por la División de Dinámica de Fluidos, Sociedad Mexicana de Física

XVII Congreso de Instrumentación, México, D. F.

Organizado por la Sociedad Mexicana de Instrumentación

IX Congreso de la Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, Tijuana, Baja California

Organizado por la Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería

Universidad Autónoma de Baja California

Electro 2002, XXIV Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica, Chihuahua, Chihuahua

Organizado por el Instituto Tecnológico de Chihuahua

XI Congreso Nacional de Geoquímica, Ensenada, Baja California

Organizado por la Sociedad Mexicana de Geoquímica

IEEE Computer Society International Workshop on Cluster Computing, Melbourne, Australia

Organizado por la IEEE Computer Society

2nd International Conference on Parallel Computing Systems, PCS99, Ensenada, B. C. México

Organizado por la CICESE

SOMI XIII Congreso de Instrumentación, Ensenada, B. C.

Organizado por la Sociedad Mexicana de Instrumentación

International Workshop on Parallel and Distributed Systems, Ensenada, Baja California

Organizado por el Centro de Investigación Científica y Educación Superior de Ensenada

PUBLICACIONES

Development of a portable, reliable and low-cost electrical impedance tomography system using an embedded system

Francisco Zamora-Arellano , Oscar Roberto López-Bonilla , Enrique Efrén García-Guerrero , Jesús

Everardo Olgún-Tiznado , Everardo Inzunza-González, Didier

López-Mancilla, Esteban Tlelo-Cuautle

Electronics, MPDI

An Artificial Neural Network Approach And A Data Augmentation Algorithm To Systematize The Diagnosis Of Deep-Vein Thrombosis By Using Wells' Criteria

María Berenice Fong-Mata, Enrique Efrén García-Guerrero, David Abdel Mejía-Medina, Oscar

Roberto López-Bonilla, Luis Jesús Villarreal-Gómez, Francisco Zamora-Arellano, Didier López-

Mancilla, Everardo Inzunza-González

Electronics, MPDI

Development and implementation of a fish counter by using an embedded system

J.M. Hernández-Ontiveros, E. Inzunza-González, E. E. García-Guerrero, O. R. López-Bonilla, et al
Computers and Electronics in Agriculture
Elsevier

Propiedad intelectual, capítulo de libro

Juan Manuel Ocegueda Hernández, Miguel Ángel Margain González, Oscar R. López Bonilla, et. al
Universidad Autónoma de Baja California

Encriptador y Desencriptador Caótico de Imágenes Digitales Usando Un Sistema Embebido con Comunicación WiFi

Flores Vergara Abraham, López Bonilla Oscar R, et. al
Electro 2016, Chihuahua, México

Sistema Domótico Controlado por Correo Electrónico

Juan Miguel Hernández Ontiveros, Oscar Roberto López Bonilla, et al
Electro 2016, Chihuahua, México

Sistema Electrónico Digital de 8 Bits Para Generación de Caos

Flores Vergara Abraham, López Bonilla, Oscar R. et. al
Electro 2015, Chihuahua, México

Implementación de un Sistema Criptográfico Caótico en FPGA con Aplicación en Imágenes Digitales

Rodríguez Orozco Eduardo, López Bonilla Oscar R. et. al
Electro 2015, Chihuahua, México

Image Encryption Based on Improved Rossler Hyperchaotic Map

Eduardo Rodríguez Orozco, Oscar R. López Bonilla, et. al
Electro 2014, Chihuahua, México

Sistema Automático para Conteo de Peces Utilizando Sensores Infrarrojos y Comunicación Inalámbrica

Navarro Rodríguez Andrés, López Bonilla Oscar Roberto, et. al
Electro 2014, Chihuahua, México

Doble Encriptado de Imágenes Digitales con Esteganografía Sonora Cifrada Caótico en Comunicaciones Privadas a Través de un Canal Público

Zamora Arellano Francisco, López Bonilla Oscar Roberto, et. al
Electro 2013, Chihuahua, México

REGISTRO DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Dispositivo Periférico y Método Encriptador/Desencriptador Hipercaótico de Imágenes Digitales

*Oscar Roberto López Bonilla, Enrique Efrén García Guerrero, Everardo Inzunza González
IMPI*

Software Para el Cálculo de Enlaces de Microondas Versión 1.0

*García Guerrero Enrique Efrén, Inzunza González Everardo, López Bonilla Oscar Roberto
INDAUTOR*

Software para Encriptado de Imágenes Digitales Versión 1.0

*García Guerrero Enrique Efrén, Inzunza González Everardo, López Bonilla Oscar Roberto
INDAUTOR*

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Instrumentación Electrónica para el Monitoreo en Tiempo Real de Variables en Proceso de Producción de Almeja Generosa

Protocolo de Monitoreo Ergoespirométrico para Valoración de Desempeño Metabólico en Estaciones de Trabajo con Demandas Elevadas de Oxígeno a Través de Telemetría Inalámbrica

Desarrollo Experimental y Validación de un Sistema de Ambiente Controlado Para Simular Entornos Reales de Estaciones de Trabajo Centradas en Usuarios con Discapacidad Física-Motora

Modelo de Predicción de Desordenes de Traumas Acumulados (DTA's) en el Área de la Muñeca a Través de la Termografía

Desarrollo de una Metodología para la Detección de la Toxina Amnésica de la Marea Roja en Moluscos

Desarrollo de un Consumidor de API en Android

Desarrollo de Aplicación Móvil para el Registro de Incidentes de Productos en Transito

Desarrollo de un Sistema de Adquisición de Datos para Operar una Cámara Bentónica

TESIS DIRIGIDAS Y PARTICIPACIÓN EN COMITÉS DE TESIS

María Berenice Fong Mata: “Una Técnica de Red Neuronal Artificial y un Algoritmo de Aumentación de Datos para Sistematizar el Diagnóstico de Trombosis Venosa Profunda Mediante el Uso de Criterios de Wells”

Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño

Universidad Autónoma de Baja California

Melissa Monserrat Quezada Luna: “Evaluación Actividad Enzimática”

Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño

Universidad Autónoma de Baja California

Eduardo Rodríguez Orozco: “Encriptado Hipercaótico”

Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño

Universidad Autónoma de Baja California

José Torres Ventura: “Instrumental Laparoscópico”

Instituto de Ingeniería

Universidad Autónoma de Baja California

César Eligio Mondáca Santillán: “Sistema Contabilizador de Peces”

Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño

Universidad Autónoma de Baja California

Juan Miguel Hernández Ontiveros: “Sistema Contador de Peces Sistema Embebido”

Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño

Universidad Autónoma de Baja California

RECONOCIMIENTOS

Premio ANUIES 2020 en la categoría Innovación en la Práctica Docente

Asociación de Universidades e Instituciones de Educación Superior

Profesor con Perfil PROMEP deseable

Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica

Secretaría de Educación Pública

Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1, 2021-2023

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Premio al Mérito Académico 1992, en el área de Ingeniería y Tecnología

Universidad Autónoma de Baja California.

Becario Fulbright- García Robles

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología/ Gobierno de los Estados Unidos de América