

CURRICULUM VITAE
EDGAR OMAR LOPEZ CAUDANA

Doctor
Candidato a Investigador
Sistema Nacional de Investigadores
CONACYT



Datos de contacto

Oficinas I Primer Piso
Escuela de Diseño, Ingeniería y Arquitectura
Tecnológico de Monterrey Campus Ciudad de México
Teléfono Ofna.: 54832174
e-mail: edlopez@itesm.mx

Lugar y Fecha de Nacimiento:

Poza Rica, Veracruz. 12 de Abril de 1971

Áreas de Interés Personal

Cancelación Activa de Ruido, Filtrado Adaptivo de Señales, Redes de Nueva Generación. Tecnologías aplicadas para la Salud, Sistemas de Comunicación Digital, Telefonía satelital y Educación Superior.

Experiencia Profesional

Lugar	Puesto
ITESM Tecnológico de Monterrey Departamento de Ing. Mecatrónica Campus Ciudad de México Agosto del 2012 a la fecha	Director de Carreras de Ingeniería Electrónica: <i>Telecomunicaciones y Sistemas Electrónicos</i> <i>Sistemas Digitales y Robótica</i>
Agosto de 2006 a Julio de 2012	Coordinador de Circuitos Eléctricos
Tecnológico de Monterrey Enero del 2001 a Julio del 2006 Campus Ciudad de México Campus Morelos Agosto de 1998 a la fecha.	Director de Carreras de Ingeniería Electrónica: <i>Electrónica y Comunicaciones</i> <i>Sistemas Electrónicos</i> <i>Tecnologías Electrónicas</i> Profesor de tiempo completo
Tecnológico de Monterrey Enero del 2006 a Julio del 2006 2004 a 2005 Sistema del Tecnológico de Monterrey	Coordinador Nacional de la Academia de Electrónica Coordinador Nacional de la Academia IEC
ITESM CCM ASERCOM	Instructor
Diplomado "Telecomunicaciones Siglo XXI" Diplomado para PEMEX Diplomado para ANDINATEL	
TV Azteca, S.A. de C.V.	
Dirección General de Desarrollo Tecnológico México, D.F. Oct. de 1997 a Mar. de 1998	Analista de Sistemas Digitales

Publicaciones

Capítulos en Libros:

"Active Noise Cancellation: The Unwanted Signal and the Hybrid Solution".
Book: "Adaptive Filtering Applications". INTECH Open Access Publisher. 2011
<http://www.intechopen.com/books/adaptive-filtering-applications/active-noise-cancellation-the-unwanted-signal-and-the-hybrid-solution>

Artículos:

- "Triaxial high sensitivity MEMS based system for the detection and characterization of neurodegenerative diseases". 8th International Conference on Intelligent Environments - IE'12. Bustamante-Bello Rogelio, Aranzeta-Ojeda Luis, Yopez Luis, Lopez-Caudana Edgar. CPS Online system for IE 2012.
- "DESIGN, DEVELOPMENT AND TESTING OF A LOW-COST, HIGH SENSITIVITY SYSTEM FOR NEURODEGENERATIVE DISEASE DETECTION AND CHARACTERIZATION". Bustamante-Bello Rogelio, Aranzeta-Ojeda Luis, Moreno-García Carlos, Lopez-Caudana Edgar. IEEE MEMS 2011 Conference - January 23 - 27, 2011 - Cancun, MEXICO
- "Simulated Annealing and Stochastic Ruler Algorithms for Wavelength Assignment Planning in WDM Optical Networks" IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics. October 12-15, 1999, Tokyo, Japan, pp. 1015-1020.
- Edgar Lopez-Caudana et al [2008] Lopez-Caudana, E.; Betancourt, P.; Cruz, E.; Nakano-Miyatake, M.; Perez-Meana, H.; "A hybrid active noise cancelling with secondary path modeling", *Circuits and Systems, 2008. MWSCAS 2008. 51st Midwest Symposium on* . 10-13 Aug. 2008 Page(s):277 – 280.
- Edgar Lopez-Caudana et al [2008] Edgar Lopez-Caudana, Pablo Betancourt, Enrique Cruz, Mariko Nakano Miyatake, Hector Perez-Meana "A Hybrid Noise Cancelling Algorithm with Secondary Path Estimation" *WSEAS TRANSACTIONS on SIGNAL PROCESSING* Issue 12, Volume 4, December 2008.
- Edgar Lopez-Caudana et al [2008] Edgar Lopez-Caudana, Pablo Betancourt, Enrique Cruz, Mariko Nakano Miyatake, Hector Perez-Meana "An Active Noise Cancelling Algorithm with Secondary Path Modelling", 12th WSEAS International Conference on COMPUTERS, Heraklion, Greece, July 23-25, 2008.
- Edgar Lopez-Caudana et al [2009] Paula Colunga, Alejandro Celis, Maria J. Lopez, Edgar Lopez-Caudana and Hector Perez-Meana "Evaluation of a Hybrid ANC System with Acoustic Feedback and Online Secondary Path Modeling". *19th International Conference on Electronics, Communications and Computers 2009*, Cholula, Puebla. 26-28 Febrero de 2009.
- Edgar Lopez-Caudana et al [2010] Edgar Lopez-Caudana, Paula Colunga, Rogelio Bustamante and Hector Perez-Meana "Evaluation for a Hybrid Active Noise Control System with Acoustic Feedback". Accepted for presentation at the 53rd IEEE Int'l Midwest Symposium on Circuits & Systems , to be held in Seattle, Washington from August 1-4, 2010.
- Andres Romero et al [2008] Andres Romero, Edgar Lopez, Mariko Nakano-Miyatake, Hector Perez-Meana A Hybrid Active Noise Canceling Structure. *INTERNATIONAL JOURNAL OF CIRCUITS, SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING*. Issue 2, Volume 2, 2008. Page(s): 340 – 346.

Estudios

Institución	Grado
Sección de Estudios de Posgrado ESIME Culhuacán Instituto Politécnico Nacional	Doctorado en Comunicaciones y Electrónica Área de Procesamiento de Señales Cancelación Activa de Ruido Acústico
ITESM Campus Monterrey	Maestría en Ciencias (Sistemas Electrónicos) Especialidad en Telecomunicaciones
ESIME Escuela Superior de Ingeniería	Ing. en Comunicaciones y Electrónica. Especialidad en Comunicaciones
ITESM ASERCOM Campus Ciudad de México	Diplomado "Telecomunicaciones Siglo XXI"

Asociaciones

Miembro de la IEEE desde 2004

Miembro de la RED de Expertos Tecnologías de Información y Comunicaciones para CONACYT-MEXICO

Semblanza

Edgar Omar nació en el Estado de Veracruz, pero desde la primaria vivió en Iguala de la Independencia, Guerrero hasta sus estudios de bachillerato.

Obtuvo el grado de Doctorado en Comunicaciones y Electrónica en el Instituto Politécnico Nacional, en la Sección de Estudios de Posgrado en la ESIME Culhuacán, en abril del 2010, desarrollando su tema en "Cancelación de Ruido Acústico mediante filtrado adaptivo de señales". Ha presentado varios artículos de investigación, colaborado en capítulos de libros y ha participado en diferentes congresos, siendo uno de ellos, en el WSEAS en el 2008, en la Isla de Creta en Grecia.

Tiene el grado Maestro en Ciencias en Sistemas Electrónicos, con especialidad en Telecomunicaciones, por el Tecnológico de Monterrey Campus Monterrey, desarrollando su Tesis titulada "Asignación óptima de longitud de onda para redes ópticas mediante técnicas heurísticas y recocido simulado".

Es Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica por el Instituto Politécnico Nacional, en la ESIME Zacatenco, desarrollando su tesis en el Instituto de Investigaciones Eléctricas titulada: "Desarrollo de un transceptor de fibra óptica para laboratorios de alta tensión".

Tomó el Diplomado de Telecomunicaciones Siglo XXI impartido por el Tecnológico de Monterrey Campus Ciudad de México y posteriormente fue instructor del mismo en cursos ofrecidos para PEMEX, AVANTEL, entre otros en el país o ANDINATEL en Ecuador.

Fue director de Carreras de Electrónica (IEC, ISE e ITE) en la División de Ingeniería y Arquitectura de enero de 2002 a julio de 2006 y colaboró en el grupo de trabajo de la generación de nuevos planes de estudio para las Tecnologías de Información y Electrónica a nivel Sistema TEC; además fue Coordinador Nacional de carreras de electrónica a nivel Sistema.

Antes de incorporarse al Tecnológico de Monterrey, trabajó en TV Azteca, en el área de Desarrollo Tecnológico como Analista de Sistemas Digitales, desarrollando, entre otros proyectos, la adquisición y evaluación de sistemas de edición digital de video y en la reestructuración del master de dicha empresa, tomando diferentes cursos y capacitaciones en México y en USA, principalmente.

Fue Coordinador del área de Circuitos Eléctricos del Departamento de Ingeniería Mecatrónica en el Tecnológico de Monterrey, Campus Ciudad de México hasta el verano del 2012. Actualmente es Profesor clasificado en las áreas de docencia e investigación, y es especialista en el área de Telecomunicaciones y Acústica con 12 años de antigüedad en el Sistema Tecnológico de Monterrey.

Se le designó como director de Carreras en Ingeniería en Telecomunicaciones y Sistemas Electrónicos e Ingeniería en Sistemas Digitales y Robótica en el Tec Campus Ciudad de México a partir de agosto del 2012.

Recientemente obtuvo la Distinción como Candidato a Investigador por el Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT en México. Además de ser parte de la Red Nacional de Tecnologías de Información y Comunicaciones por el mismo CONACYT.