CURRICULUM VITAE RESUMIDO

M.Sc. Miguel Ángel Escalona Morán

DATOS PERSONALES

APELLIDOS: Escalona Morán **NOMBRE:** Miguel Angel

Lugar de nacimiento: Sanare, LARA - Venezuela

Fecha de nacimiento: Nacionalidad: venezolana

Cédula de Identidad: V- 14.810.825

Estado Civil: Soltero.

Dirección de habitación: Mérida – Venezuela.

Dirección electrónica: angele@ula.ve

Miguel.escalona@univ-rennes1.fr

DATOS ACADÉMICOS

Bachiller en Ciencias, Julio 1998, Unidad Educativa "Sanare", Sanare, Lara – Venezuela.

 Licenciado en Física, Mayo 2004, Universidad de Los Andes, Mérida – Venezuela. DIPLOMAS DE HONOR:

por buen desempeño y aprovechamiento en el estudio de:

- Técnicas de Estudio. Universidad de Los Andes. Calificación: 19/20.
- Programación y Diseño Algorítmico I. Universidad de Los Andes. Calificación: 19/20.
- Técnicas Numéricas Computacionales I. Universidad de Los Andes. Calificación: 19/20.
- Técnicas Numéricas Computacionales II. Universidad de Los Andes. Calificación: 19/20.
- Seminario. Universidad de Los Andes. Calificación 19/20.
- Tesis de Grado. Universidad de Los Andes. Calificación: 20/20.
- Magíster Scientiae en Física Fundamental, Julio 2006, Universidad de Los Andes, Mérida

 Venezuela.

PROGRAMAS DE DOCTORADO en DESARROLLO:

- Doctorado en Ciencias Aplicadas de la Universidad de Los Andes, Mérida Venezuela.
- Doctorado en Tratamiento de Señales y Telecomunicaciones de la Universidad de Rennes 1, Rennes – Francia.

AREAS DE INTERES

Caos y Sistemas Complejos, Dinámica No Lineal y Análisis de series de tiempo, Economía, Econofísica, Física Computacional, Ingeniería Biomédica, Modelado y Simulación.

PUBLICACIONES

- M. Escalona-Morán, M.G. Cosenza y P. García. Caracterización de la complejidad de señales electroencefalográficas (EEG). Artículo enviado a Revista CIENCIA. (2007).
- M. Escalona-Morán, A. Hernández, R. Medina, M. Garreau. Model-based image analysis of the cardiac function. Publicado en: Carmen Mueller-Karger, Sara Wong, Alexandra La Cruz (Eds.): CLAIB 2007, IFMBE Proceedings 18, pp. 329–333, 2007 (www.springerlink.com © Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2007).
- M. Escalona-Morán, M.G. Cosenza, P. Guillén and P. Coutin. Synchronization and clustering in electroencephalographic signals. Rev. Chaos, Solitons & Fractals 31 (2007) 820-825.

- M. Escalona-Morán, M.G. Cosenza y P. García. A measure of complexity for electroencephalographic signals and complexity characterization using networks. Artículo enviado a European Physical Journal. (2006)
- M. Escalona-Morán, P. Guillén, M.G. Cosenza y P. Coutin. Análisis de la sincronización de señales electroencefalográficas de pacientes epilépticos. Rev. CIENCIA, Vol. 13, No. 4, pp. 505-513 (2005).
- M. Escalona, P. Guillén, M. Cosenza y P. Coutin. Avances en Ingeniería Biomédica, pág. 405.
 Análisis de la Sincronización de Señales Electroencefalográficas (EEG) Mediante Técnicas de Dinámica No Lineal: Una Aplicación Biomédica. Julio 2004.
- M. Escalona y B. Fernández; Acta Científica Venezolana, pág. 362; Software de comunicación y adquisición de datos para la medida de la absorción óptica de un semiconductor mediante un monocromador y un amplificador selectivo. Noviembre 2000.(Resumen de trabajo)
- D. Carrillo y M. Escalona; Memorias del I Encuentro con la Física; *El Giróscopo*; pág. 25, Noviembre 2000.

INVESTIGACIÓN

- Centro de Física Fundamental; Área de Caos y Sistemas Complejos, ULA-Mérida.
- Banco Central de Venezuela, Oficina de Investigaciones económicas, Caracas Venezuela.
- Helmholtz Institute for Supercomputational Physics, Potsdam Alemania.
- Laboratorio de tratamiento de señales e imágenes. Área de imaginología cardiaca, Universidad de Rennes 1. Rennes Francia.
- Grupo de Ingeniería Biomédica de la ULA. Área de imaginología cardiaca. ULA- Mérida.

PRESENTACIÓN DE TRABAJOS EN REUNIONES CIENTÍFICAS

- Software de comunicación y adquisición de datos para la medida de la absorción óptica de un semiconductor mediante un monocromador y un amplificador selectivo. L Convención de la Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia, Universidad Simón Bolívar, Noviembre 2000.
- Formación de dominios dinámicos inducida por ruido en osciladores de Rössler globalmente acoplados. IV Congreso de la Sociedad Venezolana de Física, Universidad de Oriente Núcleo Nueva Esparta, Noviembre 2003.
- Análisis de la Dinámica no-lineal en Señales Electroencefalográficas (EEG). I Jornadas de Trabajos Especiales de Grado. Abril 2004.
- Análisis de la Sincronización de Señales Electroencefalográficas (EEG) Mediante Técnicas de Dinámica No Lineal: Una Aplicación Biomédica. Il Congreso Venezolano de Bioingeniería. Julio 2004.
- Estudio Dinámico de la Sincronización de las Señales EEG. I Taller de Caos y Complejidad. Diciembre 2004.
- Estudio de Señales EEG con dinámica no lineal. IV Escuela y Taller Interdisciplinario de Sistemas Complejos. Abril 2005.
- A measure of complexity for electroencephalographic signals. Workshop on Complex Systems: New Trends and Expectations. Junio 2006.
- *Model-*based image analysis of the cardiac function. IV Congreso Latinoamericano de ingeniería biomédica. Septiembre 2007.

CURSOS EVALUADOS

- Curso Básico de Primeros Auxilios. Hospital tipo I Dr. José Mª Bengoa, Duración: 40 horas.
- Curso de Mecanografía. Fundación Dr. Serge Raynaud de la Ferreire, 02/09/95; Duración: 24 horas.
- Primeros Auxilios, Paramédico, Cruz Roja Venezolana, 27/02/99.; Duración: 140 horas.

CURSOS NO EVALUADOS

- Formación de Monitores para la prevención de Desastres, Cruz Roja Venezolana, Defensa Civil Lara y Oficina Humanitaria de la Comunidad Europea; Duración: 32 horas.
- 1er Taller de Astrobiología en Venezuela, NASA-AMES (USA), SETI-Institute (USA), Instituto de Ciencias Nucleares-UNAM (México), ULA (Mérida-Venezuela) y Fundacite (Mérida-Venezuela); 15/03/01

IDIOMAS

- Inglés. Nivel Avanzado. Calificación en TOEFL(Computer based): 227/300. (2006).
- Francés. Nivel Intermedio. Universidad Stendhal (Grenoble 3), Francia. (2006).
- Italiano. Nivel básico. Universidad de Los Andes (2007).

EVENTOS CIENTÍFICOS, JORNADAS, TALLERES Y CONGRESOS

- Jornadas de Talleres de Estudiantes Tutores en Educación Media Diversificada. Ministerio de Educación, Duración: 05 horas.
- III Congreso Mundial Antidrogas, Barquisimeto LARA, 18 al 20 de Julio de 1997.
- XXI Jornadas Científicas RAZETTI, Clínica Razetti; Del 26 al 29 /11/97.
- IV Congreso Mundial Antidrogas, Barquisimeto LARA, 02 de mayo de 1998.
- Simposio de Medicina de Montaña, Colegio de Médicos de Mérida y Colectivo de Montañismo Ecológico TATUY; Duración: 16 horas.
- I Encuentro con la Física, Universidad de Los Andes, 30 de octubre al 3 de Noviembre de 2000.
- L Convención de la Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia, Universidad Simón Bolívar, 19 al 24 de noviembre de 2000.
- III Congreso de la Sociedad Venezolana de Física, Universidad Simón Bolívar, 10 al 14 de diciembre del 2001.
- I Jornada Estudiantil sobre Trabajos de Tesis en Física, Universidad de Los Andes; 14/03/02
- IV Congreso de la Sociedad Venezolana de Física, Universidad de Oriente, 24 al 28 de noviembre 2003.
- Il Congreso Venezolano de Bioingeniería, Colegio de Médicos y Colegio de Ingenieros del Estado Mérida, 1 y 2 de julio 2004.
- I Taller Andino de Caos y Complejidad, Universidad Nac. Exp. Del Táchira, 8 y 9 de Diciembre de 2004.
- IV Escuela y Taller Interdisciplinario de Sistemas Complejos, Isla de Margarita, del 3 al 6 de abril de 2005.
- Fifth Summer School on Complex Networks in Brain Dynamics. Potsdam, Alemania, del 3 al 31 de septiembre de 2005.
- Workshop on Complex Systems: New Trends and Expectations. Santander, España, del 5 al 9 de junio de 2006.
- International Summer School on Biomedical Imaging. Isla de Berder, Francia, del 17 al 25 de junio de 2006.
- Congreso Latinoamericano de Ingeniería Biomédica. Isla de Margarita, Venezuela, del 25 al 28 de Septiembre de 2007.

ACTIVIDADES EXTRA ACADEMICAS

- Asociación de Scouts de Venezuela, Cargo: Comisionado de Distrito, Período: Marzo 2004 -2005.
- Ministerio de Relaciones Interiores, Dirección Regional Defensa Civil, Grupo de Rescate Simón Bolívar. Cargo: Jefe de Paramédicos, Período: 1997-1999.
- Cruz Roja Venezolana y Dirección Regional Defensa Civil; Proyecto "Fortaleciéndonos ante los Desastres". Cargo Instructor de Desastres. 11/98 – 02/99.

• República de Venezuela, Gobernación del Estado LARA, Red de bibliotecas del Estado. Cargo: Instructor de Primeros Auxilios.19/05/97 – 03/07/97.

RECONOCIMIENTOS

- Candidato a Investigador por el Programa de Promoción al Investigador (PPI). Enero 2007.
- Universidad de Los Andes, CDCHT, Premio de Estimulo al Investigador (PEI). Septiembre 2005.
- República de Venezuela, Gobernación del Estado LARA, Dirección de Turismo del Estado. Promotor de las Zaragozas. 28/12/97
- Asociación Scouts de Venezuela y la organizaciones ambientales de Venezuela, Cumbre ambiental por el agua en sanare. 07/02/98
- Liga de Atletismo del Municipio Andrés Eloy Blanco, VIII Media maratón de montaña de sanare. 20/12/98.
- The Planetary Society and <u>Seti@home</u>. For Analyzing data collected by the search for Extraterrestrial Intelligence conducted by the University of California at Berkeley and sponsored by The Planetary Society.

REFERENCIAS

- Dr. Pedro García, Coordinador del Postgrado de Computación de la Universidad Central de Venezuela. pgarcia@fisica.ciens.ucv.ve
- Dr. Mario Cosenza, Profesor titular de la Universidad de Los Andes. mcosenza@ula.ve
- Dr. Rubén Medina, Profesor titular de la Universidad de Los Andes. rmedina@ula.ve
- Dr. Alfredo Hernández. Investigador del Institut national de la santé et de la recherche médicale. Université de Rennes 1. alfredo.hernandez@univ-rennes1.fr