

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CV 01/01/2022

Nombre y apellidos Jose Lisandro Aguilar Castro

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Alcala/Unversidad EAFIT/Universidad de Los Andes		
Dpto./Centro	ISG/GIDITIC/CEMISID		
Dirección			
Teléfono	+34.611622986	Correo electrónico	aguilarjos@gmail.com
Categoría profesional	PhD	Fecha inicio	
Espec. cód. UNESCO			
Palabras clave	Inteligencia Artificial		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ingeniero de Sistemas	Universidad de Los Andes	1987
Dea en Informatica	Universite Paul Sabatier	1900
PhD en Computacion	Universite Rene Descartes	1995
Post Doc en Computacion	University of Houston	2000
Post Doc en Computacion	Universidad de Alcala	Actualmente

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 14 estudiantes

Citas totales (Google Scholar): 5300

Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (Google Scholar): 2900

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 40

Índice h (Google Scholar): 38

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

El Profesor Jose Aguilar es Ingeniero de Sistema de la Universidad de Los Andes-Mérida-Venezuela, obtuvo una Maestría en Informática en la Universidad Paul Sabatier-Toulouse-France, y el Doctorado en Ciencias Computacionales en la Universidad Rene Descartes-Paris-France. Además, realizó un Postdoctorado en el Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Houston, y una estadia Postdoctoral en el Laboratoire d'Automatique et Analyses de Systemes-CNRS, Toulouse-France. Él es Profesor Titular Jubilado del Departamento de Computación de la Universidad de Los Andes (ULA) e investigador del Centro de Microcomputación y Sistemas Distribuidos (CEMISID) de la misma Universidad, y actualmente es Profesor Contratado en la Universidad EAFIT, Medellín, Colombia y realiza un Postdoc en la Universidad de Alcalá, en España con una beca MSCA de Horizonte 2020. Es miembro de Número de la Academia de Mérida (sillón 16) y lo fue del Comité Técnico Internacional de la IEEE en Redes Neuronales Artificiales. Actualmente es el Presidente del Centro Latinoamericano de Estudios en Informática (CLEI) y fue su Secretario Ejecutivo del 2016 al 2020. También fue Investigador Prometeo en la Escuela Politécnica Nacional (EPN), en la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) y en Yachay-EP, Ecuador, desde Octubre 2014 a Julio 2017. Fue Coordinador del Programa Doctoral en Ciencias Aplicadas de la Facultad de Ingeniería de la ULA del 2012 al 2016, Presidente fundador del Centro Nacional de Desarrollo e Investigaciones en Tecnología Libre (CENDITEL) del 2006 al 2008, y de FUNDACITE-Mérida del 2001 al 2006. Además, fue miembro del Comité Técnico fundador del Centro de Cálculo Científico de la Universidad de los Andes (CeCaCULA), Jefe del Departamento de Computación de la ULA del 2011 al 2014, y Director del CEMISID del 2001 al 2007. Él ha publicado más de 650 artículos científicos en revistas científicas, libros y actas de congresos internacionales, en los campos de Inteligencia Artificial Sistemas Paralelos y Distribuidos, Computación Inteligente,

Optimización Combinatoria, Reconocimiento de Patrones, Automatización Industrial, Ambientes Inteligentes, entre otros. También ha sido autor/co-autor de 10 libros, editor de varios libros, y forma parte de varios comités editoriales de revistas. El Dr. Aguilar ha sido profesor/investigador visitante en varias universidades y laboratorios de Francia, Estados Unidos, España, Argentina, Colombia, Ecuador, entre otros países. Además, dicta permanentemente cursos de pregrado y postgrado en diferentes universidades, y ha recibido varios premios/reconocimientos internacionales científicos. Ha sido presidente del Comité Científico de varios eventos internacionales. A su vez, ha coordinado o participado en más de 30 proyectos de investigación o industriales. Por otro lado, ha sido consultor de diferentes empresas, ministerios y universidades latinoamericanas. Finalmente, él ha sido tutor de más de 100 tesis de Licenciatura, Maestría y Doctorado en diferentes universidades.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- J. Aguilar, A. Garces-Jimenez, D. R-Moreno, R. Garcia, "A Systematic Literature Review on the use of Artificial Intelligence in Energy Self-Management in Smart Buildings" *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Vol. 151, November, 2021
- L. Morales, J. Aguilar, O. Camacho, A. Rosales, "An Intelligent Sliding Mode Control based on LAMDA for a class of SISO uncertain systems" *Information Sciences*, Vol 567, pp 75-99, 2021
- E. Puerto, J. Aguilar, D. Chávez, C. López, "Using Multilayer Fuzzy Cognitive Maps to Diagnose Autism Spectrum Disorder", *Applied Soft Computing Journal*, Vol. 75, pp. 58–71, 2019.
- J. Aguilar, J. Cordero, O. Buendia, "Specification of the Autonomic Cycles of Learning Analytic Tasks for a Smart Classroom", *Journal of Educational Computing Research*, vol 56 no. 6, pp. 866-891, 2018.
- J. Terán, J. Aguilar, M. Cerrada, "Integration in industrial automation based on multi-agent systems using cultural algorithms for optimizing the coordination mechanisms", *Computers in Industry*, 91, 11-23, 2017.
- N. Perozo, J. Aguilar, O. Terán, H. Molina, "A Verification Method for MASOES", *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Part B*, vol. 43, No. 1, pp. 64-76, 2013.
- M. Cerrada, J. Cardillo, J. Aguilar, "Agents-Based design for fault management systems in industrial processes", *Computer in Industry*, Vol. 58, pp. 313-328, 2007.
- M. Cerrada, J. Aguilar, A. Titli, "Dynamical Membership Functions: an Approach for Adaptive Fuzzy Modelling", *Fuzzy Sets and Systems*, Vol. 152, No. 3, pp. 513-533, 2005.
- J. Aguilar, "Definition of an Energy Function for the Random Neural to solve Optimization Problems", *Neural Networks*, Vol. 11, No. 4, pp. 731-738, 1998.
- J. Aguilar, E. Gelenbe, "Task Assignment and Transaction Clustering Heuristics for Distributed Systems". *Information Sciences: Informatics and Computer Science*, Vol. 97, 199-219, 1997.

C.2. Proyectos

- Proyecto de Investigación de la II Convocatoria de atracción de talento internacional GOT ENERGY TALENT financiado por la Unión Europea como parte del programa H2020-MSCA-COFUND (Grant Agreement 754382) (responsable): "Autonomic Energy Management Systems based on Data for Smart Building", Octubre 2020-En ejecución.
- Proyecto de cooperación científico-tecnológica Internacional financiado por el programa regional STIC-AmSud (<http://sticmathamsud.org/>), EAFIT, LAAS, EPN y PUCP (responsable): "Hybrid Algorithms based on Models And Data in Industry 4.0- HAMADI 4.0 (22-STIC-06)", 2022-En ejecución



- Proyecto de Investigación No 64366 (co-investigador): “Contenidos de aprendizaje inteligentes a través del uso de herramientas de Big Data, Analítica Avanzada e IA”, MinCiencias- Colombia, Gobernación de Antioquia. Julio 2019-Diciembre 2020.
- Proyecto de Investigación financiado por la EPN, UTPL y el SENESCYT, Ecuador (Responsable): “*Plataforma Autónoma Como Servicio para Ambientes Inteligentes Educativos*”. Junio 2014-Junio 2017.
- Proyecto de Cooperación Internacional PCP Francia-Venezuela financiado por el FONACIT-CNRS (participante): “*Tareas de Supervisión y Mantenimiento en Entornos Distribuidos Organizacionales*”. Noviembre 2010 - 2015.
- Proyecto de Investigación financiado por el Programa de Estímulo a la Investigación del Ministerio del Poder Popular para la Ciencia y la Tecnología (No 2994) (Responsable): “*Desarrollo de herramientas computacionales basadas en técnicas inteligentes para la gestión de bases de datos sobre las actividades nacionales en salud y petróleo, para realizar tareas de minería de datos*”. Septiembre 2012-Diciembre 2014.
- Proyecto de Investigación financiado por el CDCHT (I-820-05-02-AA) de la Universidad de los Andes (Responsable) y FONACIT (Proyecto 2005000170): “*Técnicas Emergentes para la Automatización Integrada de Procesos de Producción*”. Noviembre 2005 – Julio 2010.
- Proyecto de Cooperación Internacional PCP Francia-Venezuela financiado por el FONACIT-CNRS (participante): “*Automatisation Intégrée des Procédés de Production*”. Septiembre 2005 - Julio 2010.

C.3. Actividad Docente realizada y su relación con el curso propuesto.

Profesor en diferentes Universidades sobre:

- Aprendizaje Automático Avanzado
- Introducción al Aprendizaje Automático,
- Introducción a la Inteligencia Artificial.
- Sistemas Multiagentes.
- Computación Emergente
- Análisis de Redes Sociales

Entre otros cursos

C.4 Tesis de doctorado/maestría supervisadas en los últimos 10 años.

Profesor Guía de la Tesis del *Doctorado en Ingeniería Eléctrica: Mención Sistemas de Control* de la Escuela Politécnica Nacional, Ecuador, del MSc. Luis Morales: “Formalization of Fuzzy LAMDA Controllers”, Septiembre 2021.

Profesor Guía de la Tesis del *Doctorado en Ciencias Aplicadas* de la Universidad de Los Andes, Venezuela, de la MSc. Alexandra Gonzalez: “Modelo adaptativo de perfiles académicos basado en competencias, usando Minería Semántica”, Agosto 2021.

Profesor Guía de la Tesis de la *École Doctorale des Sciences Exactes et leurs Applications* de la Université de Pau et des Pays de l'Adour, France, y del *Doctorado en Ciencias Aplicadas* de la Universidad de Los Andes, Venezuela, del MSc. Manuel Sanchez: “Autonomic Process Management for Industry 4.0”, Mayo 2020-Febrero 2021.

Profesor Guía de la Tesis del *Doctorado en Ciencias Aplicadas* de la Universidad de Los Andes, Venezuela, del MSc. Angel Eduardo Gil: “Cooperación de Múltiples Robots - Una



Arquitectura para Sistemas Multi-robot con Comportamiento Emergente (AMEB)”, Diciembre 2019 (<http://bit.do/fpzCS>).

Profesor Guía de la Tesis del *Doctorado en Ciencias Aplicadas* de la Universidad de Los Andes, Venezuela, del MSc. Eduard Gilberto Puerto: “Modelo Computacional de la Dinámica Neuronal Intrínseca en los Procesos Neurofisiológicos implicados en la Resolución de Problemas de Alta Complejidad Cerebral”, Agosto 2019 (<http://bit.do/fpzCD>).

Profesor Guía de la Tesis del *Doctorado en Ciencias Aplicadas* de la Universidad de Los Andes, Venezuela, del MSc. Jorge Marcos Cordero: “La Computación Afectiva desde la Robótica Social para Ambientes Inteligentes en el ámbito Educativo”, Agosto 2019 (<http://bit.do/fpzCo>).

Profesor Guía de la Tesis del *Doctorado en Ciencias Aplicadas* de la Universidad de Los Andes, Venezuela, de la MSc. Maribel Mendonça: “Esquemas de Aprendizaje Ontológico para Sistemas Auto-organizados y Emergentes”, Agosto 2019 (<http://bit.do/fpzCd>).

Profesor Guía de la Tesis del *Doctorado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* de la Universidad de Los Andes, Venezuela, del MSc. Yolmer Romero: “Modelo para la toma de decisiones de gestión del producto en el deporte profesional en américa latina fundamentado en el principio par conditio”, Noviembre 2018 (<https://goo.gl/z9t6vv>).

Profesor Guía de la Tesis del *Doctorado en Ciencias Aplicadas de la* Universidad de Los Andes, Venezuela, del MSc. Ruben Leal: “Desarrollo de un Modelo Inteligente Orientado a Condiciones de Diagnosticabilidad en Procesos de Produccion”, Junio 2016 (<https://goo.gl/2WVUqT>).

Profesor Guía de la Tesis del *Doctorado en Ciencias Aplicadas de la* Universidad de Los Andes, Venezuela, del MSc. Juan Vizcarrondo: “Middleware Reflexivo para la Gestion Automatica de Aplicaciones Orientadas a Servicios usando la teoria de Firmas (signatures) de Fallas”, Junio 2016 (<https://goo.gl/KmeV1H>).

Profesor Guía de la Tesis del *Doctorado en Ciencias Aplicadas de la* Universidad de Los Andes, Venezuela, del MSc. Juan Terán: “Coordinación de Sistemas Multi-Agente basado en Algoritmos Culturales: Caso de Estudio: Problema de Integración en Automatización”, Junio 2015 (<https://goo.gl/pBtrq1>).

Profesor Guía de la Tesis del *Doctorado en Ciencias Aplicadas de la* Universidad de Los Andes, Venezuela, del MSc. Tania Rodríguez: “Marco Ontológico Dinámico Semántico (MODS) para la Web Semántica”, Junio 2015 (<https://goo.gl/NZsDpr>).

Profesor Guía de la Tesis del *Doctorado en Ciencias Aplicadas de la Universidad de Los Andes*, Venezuela, del MSc. Nelson Fernández: “Modelación Multi-agentes de Sistemas Dinámicos: Un Enfoque Emergente, Autoorganizado, homeostático y Autopoiesico”, Mayo 2015 (<https://goo.gl/1zqjnL>).

Profesor Guía de la Tesis del *Doctorado en Electrónica, Electrotécnica y Automática del* Institut National des Sciences Appliquées de Lyon, Francia, y *Doctorado en Ciencias Aplicadas* de la Universidad de Los Andes, Venezuela, de la MSc. Karla Quintero: “Optimisation d’Alignements d’un Réseau de Pipelines basée sur les Algèbres Tropicales et les Approches Génétiques”, Abril 2015 (<https://goo.gl/AJ5eXN>).

Profesor Guía de la Tesis del *Doctorado en Ciencias Aplicadas* de la MSc. María Elisa Elberg: “Aplicación de Técnicas Computacionales en el Estudio de Efectos Interplacas”, Universidad de los Andes, Venezuela, Mayo 2014 (<https://goo.gl/859CsV>).



Profesor Guía de la Tesis del *Doctorado en Ciencias Aplicadas* del MSc. Junior Altamiranda: "Reconocimiento de Patrones Adaptativos en Proteínas Amiloideas usando Expresiones Regulares", Universidad de Los Andes, Venezuela, Mayo 2012 (<https://goo.gl/gBUUm8>).