

**Rojas Sarmiento, Diego Alfonso**

**Formación:**

# Magíster en Ingeniería Mecatrónica, UMNG (Colombia).

# Ingeniero en Ingeniería mecatrónica, UMNG (Colombia).

# Perfil

Investigador Junior del Ministerio de Ciencia, tecnología e innovación en Colombia y miembro del grupo de Investigación GAV (A). Experiencia en el área metalmecánica para transformación de chapa, asistente de investigación en proyectos relacionados con laboratorios virtuales, inteligencia artificial, procesamiento de señales y energías alternativas. Experiencia en gestión de procesos de investigación formativa como creación y actualización de semilleros de investigación. Autor de artículos científicos y participante en eventos académicos de carácter nacional e internacionales enmarcados en sus actuales investigaciones sobre robótica y automatización.

# Líneas de investigación:

# Robótica fija y móvil.

# Microcontroladores y sistemas embebidos

# Visión de Máquina e Inteligencia Artificial

# Energías Alternativas

# Publicaciones recientes

# DIEGO ALFONSO ROJAS SARMIENTO, LEONARDO ANDRES GONGORA VELANDIA, OLGA LUCIA RAMOS SANDOVAL, "Algorithm for Cepstral Analysis and Homomorphic Filtering for Glottal Feature Estimation in Speech Signals" . En: Colombia, International Review of Electrical Engineering ISSN: 1827-6660 ed: Praise Worthy Prize S.r.l, v.10 fasc.4 p.561 - 568 ,2015, DOI: http://dx.doi.org/10.15866/iree.v10i4.6961

# DIEGO ALFONSO ROJAS SARMIENTO, LEONARDO ANDRES GONGORA VELANDIA, OLGA LUCIA RAMOS SANDOVAL, "EEG signal analysis related to speech process through bci device Emotiv, FFT and statistical methods". En: Pakistán ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences ISSN: 1819-6608 ed: Asian Research Publishing Network (ARPN)v.11 fasc.N/A p.3074 - 3080 ,2016, DOI: Palabras: Emotiv, Analysis of variance. , Brain-Computer Interface, Electroencephalography, FFT, Imagined Speech, Non-stationary signal,.

# DIEGO ALFONSO ROJAS SARMIENTO, OLGA LUCIA RAMOS SANDOVAL, JOAO MAURICIO ROSARIO, "Feature extraction and pattern identification of silent speech by using MFCC, DTW and AI algorithms" . En: Pakistán ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences ISSN: 1819-6608 ed: Asian Research Publishing Network (ARPN) 11 fasc.13 p.8500 - 8504 ,2016, DOI:

# DIEGO ALFONSO ROJAS SARMIENTO, OLGA LUCIA RAMOS SANDOVAL, JORGE ENRIQUE SABY BELTRAN, "Document Recognition of vowel patterns by implementing an artificial neural network in an embedded system | [Reconocimiento de patrones vocálicos mediante la implementación de una red neuronal artificial utilizando sistemas embebidos]" . En: Chile Informacion Tecnologica ISSN: 0718-0764 ed: Vicerroctoria De Investigacion Y Extension Centro De Informacion Tecnológica v.27 fasc.5 p.113 - 142 ,2016, DOI: http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642016000500015

# DIEGO ALFONSO ROJAS SARMIENTO, OLGA LUCIA RAMOS SANDOVAL, DARIO AMAYA HURTADO, "Optimization of Flat-Plate Solar Air Heater for Drying Mangifera Indica by Using Karush Kuhn Tucker (KKT) Conditions" . En: Italia International Journal on Energy Conversion ISSN: 2281-5295 ed: Praise Worthy Prize S.r.l v.9 fasc. p.74 - 84 ,2021, DOI: 10.15866/irecon.v9i3.19562

# DIEGO ALFONSO ROJAS SARMIENTO, JUAN FELIPE PUERTA BARRERA, ROBINSON JIMENEZ MORENO, CAMILO ANDRES CACERES FLOREZ, "Design of a bio-inspired equine robot prototype" . En: Colombia International Review Of Mechanical Engineering ISSN: 1970-8742 ed: v.10 fasc.1 p.12 - 17 ,2016, DOI: https://doi.org/10.15866/ireme.v10i1.7672

# DIEGO ALFONSO ROJAS SARMIENTO, OLGA LUCIA RAMOS SANDOVAL, LEONARDO ANDRES GONGORA VELANDIA, "Analysis of brain regions and event related potential (ERP) associated with the imagination of actions by EEG signals and brain-computer interface (BCI)" . En: Colombia ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences ISSN: 1819-6608 ed: Asian Research Publishing Network (ARPN) v.11 fasc.13 p. 8189 - 8193 ,2016, DOI:

# DIEGO ALFONSO ROJAS SARMIENTO, OLGA LUCIA RAMOS SANDOVAL, JORGE ENRIQUE SABY BELTRAN, "Recognition of Spanish vowels through imagined speech by using spectral analysis and SVM" . En: Tailandia Journal of Information Hiding and Multimedia Signal Processing ISSN: 2073-4212 ed: National Kaohsiung University of Applied Sciences v.7 fasc.4 p.889 - 897 ,2016, DOI:

# DIEGO ALFONSO ROJAS SARMIENTO, "Modelling and Control of Furuta´s Pendulum by Sliding Modes Technique" . En: India International Journal of Mechanical Engineering and Technology ISSN: 0976-6340 ed: IAEME Publication v.10 fasc.12 p.209 - 218 ,2019, DOI:

# DIEGO ALFONSO ROJAS SARMIENTO, OLGA LUCIA RAMOS SANDOVAL, DARIO AMAYA HURTADO, "Control of a Furnace and a Heat Exchanger Used in Oil Refining Industry by Using Virtual Environments" . En: International Review on Modelling and Simulations ISSN: 1974-9821 ed: Praise Worthy Prize S.r.l v.11 fasc.N/A p.288 - 296 ,2018, DOI: 10.15866/ireme.v12i4.13974

# Enlaces portales académicos.

# CvLAC

# <https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001611015>

# ORCID

# <https://orcid.org/0000-0002-2962-6061>

# Google Scholar

# <https://scholar.google.es/citations?user=594Wq_wAAAAJ&hl=es>