

EDWIN GIANNINE VALAREZO AÑAZCO

Datos generales

Apellidos: VALAREZO AÑAZCO **Nombres:** EDWIN GIANNINE
Fecha Nacimiento: 15/06/1990 **Teléfono:**

Situación profesional actual

Institución: ESPOL **Unidad Académica:** FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN
Cargo: PROFESOR NO TITULAR OCASIONAL (TC) **Dedicación:** Tiempo Completo
Actividad Principal: Investigación **Correo institucional:** edgivala@espol.edu.ec

Formación académica

- KYUNG HEE UNIVERSITY, COREA DEL SUR, 18/08/2021, DOCTOR OF PHILOSOPHY IN ELECTRONICS AND INFORMATION CONVERGENCE ENGINEERING MAJOR BIOMEDICAL ENGINEERING
- ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL, ECUADOR, 08/08/2013, INGENIERO EN ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES

Experiencia laboral en el departamento

- FACULTAD DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACION, PROFESOR NO TITULAR OCASIONAL (TC), 2021 - 2026
- FACULTAD DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACION, PROFESOR NO TITULAR OCASIONAL (MT), 2022
- PRESTACIÓN SERVICIOS PROFESIONALES, 2021 - 2026
- SERVICIOS PROFESIONALES - EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN, 2022

Experiencia laboral en otros departamentos y organizaciones

- GENELEKTA S.A., INGENIERO DE SERVICIOS, 01/09/2013 - 31/08/2016

Principales intereses de investigación

Intereses de Investigación: Deep Learning; 2D/3D Machine Vision; Deep Reinforcement Learning; 2D/3D Robot Vision; Autonomous Robots

Principales publicaciones de los últimos 5 años

- DEEP LEARNING-BASED ENSEMBLE APPROACH FOR AUTONOMOUS OBJECT MANIPULATION WITH AN ANTHROPOMORPHIC SOFT ROBOT HAND; ELECTRONICS; 2024; <https://www.mdpi.com/2079-9292/13/2/379>
- A DEEP LEARNING-BASED ALGORITHM FOR ECG ARRHYTHMIA CLASSIFICATION; IEEE 13TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON PATTERN RECOGNITION SYSTEMS (ICPRS); 2023; <https://ieeexplore.ieee.org/document/10179058>
- MYO TRANSFORMER SIGNAL CLASSIFICATION FOR AN ANTHROPOMORPHIC ROBOTIC HAND; PROSTHESIS; 2023; <https://www.mdpi.com/2673-1592/5/4/88>
- SUPERVISED MACHINE LEARNING APPLIED TO NON-INVASIVE EMG SIGNAL CLASSIFICATION FOR AN ANTHROPOMORPHIC ROBOTIC HAND; 2022 IEEE ANDESCON; 2022; <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9989874>
- HAND GESTURE RECOGNITION USING SINGLE PATCHABLE SIX-AXIS INERTIAL MEASUREMENT UNIT VIA RECURRENT NEURAL NETWORKS; SENSORS; 2021; <https://www.mdpi.com/1424-8220/21/4/1404>
- EMBRYO QUALITY AND IN VITRO FERTILIZATION OUTCOME PREDICTION USING MACHINE LEARNING AND EXPLAINABILITY; INTERNATIONAL CONFERENCE ON EDEMOCRACY AND EGOVERNMENT, ICEDEG; 2025; <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/11081530>
- AN EMBEDDED DEEP LEARNING SYSTEM FOR GRASPING AND CLASSIFYING PVC PIECES IN CLUTTERED ENVIRONMENTS; IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON AUTOMATION SCIENCE AND ENGINEERING; 2025; <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/11164062>
- WEARABLE GAIT ANALYSIS USING IMU SENSORS AND DEEP LEARNING FOR PARKINSON'S DISEASE DETECTION; 2025 IEEE LATIN AMERICAN CONFERENCE ON COMPUTATIONAL INTELLIGENCE (LA-CCI); 2025; <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=11270430>
- ANATOMICAL FOOTPRINT OF THE IMPULSE CONTROL DISORDERS IN PARKINSON'S DISEASE: A CONVOLUTIONAL VISION TRANSFORMERS APPROACH; LECTURE NOTES IN NETWORKS AND SYSTEMS; 2024; https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-69228-4_19

- CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK-BASED CLASSIFICATION OF PARKINSONIAN VOICE DISORDERS: A SPECTROGRAM APPROACH; 2024 IEEE EIGHTH ECUADOR TECHNICAL CHAPTERS MEETING (ETCM); 2024; <https://ieeexplore.ieee.org/document/10746057/authors#authors>

Membresía en sociedades científicas y profesionales

Red Ecuatoriana de Investigación en Inteligencia Artificial

IEEE Computational Intelligence Society

IEEE Engineering in Medicine and Biology Society

Premios y honores

- TECHNICAL CHAIR, 21/10/2025

- REVISOR EXTERNO POYECTOS DE INVESTIGACIÓN, 24/03/2025

- REVIEWER, 25/02/2025

Cursos en el año académico actual

- ELECTRICIDAD BÁSICA, número de paralelos: 2

Otras responsabilidades en el año académico actual

TUTORÍA ACADÉMICA DE PROYECTO INTEGRADOR (2H POR PROYECTO); COORDINADOR DE MATERIA DE UNIDAD ACADÉMICA; COORDINADOR DE MATERIAS PARA LA MEDICIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE; MIEMBRO DE COMITÉ ACADÉMICO DE POSTGRADO; INVESTIGACIÓN (30 HORAS)

Desarrollo profesional

- ÉTICA PÚBLICA, 27/11/2025 - 11/12/2025, 10 HR., EDUCACIÓN ORGANIZACIONAL CONTINUA

- IPEER, 22/10/2025 - 10/10/2029, 1 HR., INTERNATIONAL PROFESSIONAL REGISTER OF ENGINEERING EDUCATORS - ENTER

- IEEE CONFERENCE ON AUTOMATION SCIENCE AND ENGINEERING (CASE 2025), 17/08/2025 - 21/08/2025, 32 HR., IEEE ROBOTIC AUTOMATION SOCIETY

- VII INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED ENGINEERING AND INNOVATIVE TECHNOLOGIES, 26/05/2025 - 28/05/2025, 24 HR., UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

- CONSEJEROS EN ACCIÓN,, 21/02/2025 - 18/04/2025, 30 HR., EL DECANATO DE GRADO Y EL CENTRO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS EDUCATIVOS, ESPOL

