

# WASHINGTON ADRIÁN VELASQUEZ VARGAS

## Datos generales

**Apellidos:** VELASQUEZ VARGAS  
**Fecha Nacimiento:** 13/08/1988

**Nombres:** WASHINGTON ADRIÁN  
**Teléfono:** 04 2269269

## 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:** wavelasq@espol.edu.ec

## Formación académica

- UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID, ESPAÑA, 25/07/2019, DOCTOR EN INGENIERIA DE SISTEMAS TELEMATICOS
- UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID, ESPAÑA, 23/01/2015, MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE REDES Y SERVICIOS TELEMATICOS
- ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, ECUADOR, 01/04/2013, INGENIERO EN TELEMÁTICA

## Experiencia laboral en el departamento

- FACULTAD DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACION, PROFESOR NO TITULAR OCASIONAL (TC), 2015 - 2025
- FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN - (FIEC), ASISTENTE TÉCNICO DE APLICACIONES, 2013
- FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN - (FIEC), ASISTENTE TÉCNICO Y DESARROLLOR DE SISTEMAS, 2012
- PRESTACIÓN SERVICIOS PROFESIONALES, 2023 - 2024
- SERVICIOS PROFESIONALES - ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN, 2022 - 2023
- PROFESOR INVITADO, 2019 - 2020
- SERVICIOS PROFESIONALES - EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES, 2015
- PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES, 2014

## Experiencia laboral en otros departamentos y organizaciones

- UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA - CENTRO DE EDUCACION CONTINUA - CURSO VIRTUAL "INTERACCIÓN Y TRABAJO COLABORATIVO DIGITAL", DOCENTE , 07/08/2024 - 27/08/2024
- UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA - INSTITUTO DE POSTGRADO - MAESTRIA EN TELECOMUNICACIONES, DOCENTE , 04/06/2024 - 25/06/2024
- Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, DOCENTE , 01/10/2020 - 31/12/2020

## Principales intereses de investigación

Las areas de interés comprenden las redes y sistemas distribuidos, ambientes inteligentes y sistemas telemáticos, machine learning y blockchain. Estoy en el grupo de investigación ReDIT (Redes e Infraestructura) y en la red (DPAAPU - Relacionado con temas de sostenibilidad).

## Principales publicaciones de los últimos 5 años

- OPTIMAL WIRELESS SENSOR NETWORKS ALLOCATION FOR WOODED AREAS USING QUANTUM-BEHAVED SWARM OPTIMIZATION ALGORITHMS; IEEE ACCESS; 2023; <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/10041811>
- AUTOMATION OF BUILDINGS USING SIGN INTERPRETATION LANGUAGE TO INCLUDE PEOPLE WITH HEARING DISABILITIES; 2023 IEEE 13TH ANNUAL COMPUTING AND COMMUNICATION WORKSHOP AND CONFERENCE (CCWC); 2023; <https://ieeexplore.ieee.org/document/10099330>
- MOBILE APP FOR THE INFORMATION MANAGEMENT OF PRE-EXISTING DISEASES TOWARDS PREVENTING COVID-19 SEVERITY; 2023 IEEE 13TH ANNUAL COMPUTING AND COMMUNICATION WORKSHOP AND CONFERENCE (CCWC); 2023; <https://ieeexplore.ieee.org/document/10099378>

- WILDFIRE TIME ESTIMATION USING A MACHINE LEARNING ALGORITHMS INTERACTION MECHANISM FOR ENDEMIC TREE SPECIES RECOGNITION; 2023 IEEE 13TH ANNUAL COMPUTING AND COMMUNICATION WORKSHOP AND CONFERENCE (CCWC); 2023; <https://ieeexplore.ieee.org/document/10099174>
- MODELING A SIMULATED FOREST TO GET BURNING TIMES OF TREE SPECIES USING A DIGITAL TWIN; 2022 IEEE 12TH ANNUAL COMPUTING AND COMMUNICATION WORKSHOP AND CONFERENCE (CCWC); 2022; <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9720768>
- FIWARE-BASED TELEMEDICINE APPS MODELING FOR PATIENTS' DATA MANAGEMENT; IEEE ENGINEERING MANAGEMENT REVIEW; 2022; <https://ieeexplore.ieee.org/document/9762509>
- POWER SYSTEM RELIABILITY AND MAINTENANCE EVOLUTION: A CRITICAL REVIEW AND FUTURE PERSPECTIVES; IEEE ACCESS; 2022; <https://ieeexplore.ieee.org/document/9768823>
- CORONA DISCHARGE IMPACT SUPPRESSION IN ULTRA HIGH VOLTAGE USING A NOVEL MECHANISM WITH DIELECTRIC OIL; IEEE ACCESS; 2022; <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9794683>
- PARTICLE SWARM OPTIMIZATION FOR OPTIMAL FREQUENCY RESPONSE WITH HIGH PENETRATION OF PHOTOVOLTAIC AND WIND GENERATION; ENERGIES; 2022; <https://www.mdpi.com/1996-1073/15/22/8565>
- TELECONSULTATION APPS IN THE COVID-19 PANDEMIC: THE CASE OF GUAYAQUIL CITY, ECUADOR; IEEE ENGINEERING MANAGEMENT REVIEW; 2021; <https://ieeexplore.ieee.org/document/9328495>

### **Membresía en sociedades científicas y profesionales**

IEEE - Computer Society  
 IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers  
 IAENG - International Association of Engineers

### **Premios y honores**

- BEST PAPER AWARD - IEEE CCWC 2022, 29/01/2022
- BEST PAPER AWARD - IEEE CCWC 2021, 30/01/2021
- DOCTORADO INTERNACIONAL, 06/09/2019

### **Cursos en el año académico actual**

- MATERIA INTEGRADORA DE TELEMÁTICA, número de paralelos: 1
- REDES DE DATOS, número de paralelos: 1
- SISTEMAS EN LA NUBE, número de paralelos: 2

### **Otras responsabilidades en el año académico actual**

COORDINADOR DE MATERIAS PARA LA MEDICIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE; COORDINADOR DE MATERIA INTEGRADORA DE LA CARRERA; ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN REUNIONES Y/O ACTIVIDADES PROGRAMADAS POR LA UNIDAD ACADÉMICA. PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE CALIDAD, EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN, Y REVISIÓN CURRICULAR; COORDINADOR DE MATERIA DE UNIDAD ACADÉMICA; TUTORÍA ACADÉMICA DE PROYECTO INTEGRADOR (2H POR PROYECTO)

### **Desarrollo profesional**

- FORMACIÓN DE GESTORES DE OFICINAS DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA PARA INSTITUCIONES ACADÉMICAS, 16/09/2024 - 20/09/2024, 40 HR., CEDIA
- Hacking ético Gamificado, 01/08/2023 - 03/08/2023, 6 HR., HACKLAB
- II CONGRESO DE DATOS ABIERTOS Y METADATOS COTAM 2022, 26/10/2022 - 28/10/2022, 30 HR., DATALAT
- LFS171x: Introduction to Hyperledger Blockchain Technologies, 20/09/2022 - 13/10/2022, 20 HR., The Linux Foundation
- Certificación como Operador SERCOP, 27/08/2022 - 27/08/2022, 1 HR., SERCOP