

ANA TERESA TAPIA ROSERO

Datos generales

Apellidos: TAPIA ROSERO
Fecha Nacimiento: 06/08/1976
Nombres: ANA TERESA
Teléfono: 04 2269815

Situación profesional actual

Institución: ESPOL
Cargo: PROFESOR TITULAR AGREGADO 3 (TC)
Actividad Principal: Investigación
Unidad Académica: FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN
Dedicación: Tiempo Completo
Correo institucional: atapia@espol.edu.ec

Formación académica

- GHENT UNIVERSITY, BELGICA, 08/07/2016, DOCTOR EN INGENIERIA
- ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL, ECUADOR, 26/11/2004, MAGISTER EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS
- ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL, ECUADOR, 01/11/2002, DIPLOMADO SUPERIOR EN GESTION DE COMERCIO ELECTRONICO
- ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL, ECUADOR, 27/11/2002, INGENIERA EN COMPUTACION ESPECIALIZACION SISTEMAS TECNOLOGICOS

Experiencia laboral en el departamento

- AUDITORIA INTERNA, PROFESOR TITULAR AGREGADO 3 (TC), 2015 - A LA FECHA
- FACULTAD DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACION, PROFESOR TITULAR AGREGADO 3 (TP), 2017 - 2020
- DIRECCION DE LA SECRETARIA TECNICA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACION SUPERIOR, DIRECTOR DE LA SECRETARÍA TÉCNICA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE EDUCACIÓN SUPERIOR, 2017 - A LA FECHA
- FACULTAD DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACION, PROFESOR TITULAR AGREGADO 1 (TC), 2014
- , PROFESOR TITULAR AGREGADO (TC), 2013 - 2014
- SERVICIOS PROFESIONALES - EVENTO DE CAPACITACIÓN, 2025
- SERVICIOS PROFESIONALES - EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES, 2024

Experiencia laboral en otros departamentos y organizaciones

Principales intereses de investigación

Inteligencia Artificial Interpretable (XAI) para la toma de decisiones en presencia de grupos heterogéneos (GDM) desde múltiples perspectivas (e.g., social, técnico, financiero o ambiental). Evaluaciones subjetivas, evaluaciones contextualizadas, veracidad de los datos, y sistemas inteligentes interpretables.

Miembro Senior IEEE (WIE, CIS, CS), REDIIA, REMCI, y SCDMIR de EUSFLAT.

Principales publicaciones de los últimos 5 años

- TOWARDS HUMAN INTENTIONS PREDICTION; 2023 IEEE 13TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON PATTERN RECOGNITION SYSTEMS, ICPRS 2023; 2023; <https://ieeexplore.ieee.org/document/10179065>
- AN OPEN-SOURCE SOFTWARE LIBRARY FOR EXPLAINABLE SUPPORT VECTOR MACHINE CLASSIFICATION; PROCEEDINGS OF THE IEEE / IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON FUZZY S Y S T E M S ; 2 0 2 2 ; https://ieeexplore.ieee.org/iel7/9882530/9882539/09882731.pdf?casa_token=I1jMrpENitcAAAAA:ASHNsShUGvymyQYvBrmtZ7EMQte-utJSacSh7VnLEVvzxQ663JR-Sn7CSLR-1sNVimc-Hf7iUdP3g
- TOWARDS BETTER CONCORDANCE AMONG CONTEXTUALIZED EVALUATIONS IN FAST-GDM PROBLEMS; MATHEMATICS; 2021; <https://www.mdpi.com/948806>
- 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>
- 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>

- XF-CALC: TOWARDS A FAIR COMPARISON BETWEEN APPROACHES FOR FUZZY NUMBERS ARITHMETIC; 2024 IEEE LATIN AMERICAN CONFERENCE ON COMPUTATIONAL INTELLIGENCE (LACCI); 2024; <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/10814861>
- HANDLING VERACITY OF SVM PREDICTIONS; IPMU 2024. LECTURE NOTES IN NETWORKS AND SYSTEMS, VOL 1174. SPRINGER, CHAM.; 2024; https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-74003-9_5
- WEARABLE GAIT ANALYSIS USING IMU SENSORS AND DEEP LEARNING FOR PARKINSON'S DISEASE DETECTION; 2025 IEEE LATIN AMERICAN CONFERENCE ON COMPUTATIONAL INTELLIGENCE (LACCI); 2025; <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/11270430>
- WEARABLE GAIT ANALYSIS USING IMU SENSORS AND DEEP LEARNING FOR PARKINSON'S DISEASE DETECTION; IEEE XPLORE; 2025; <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/11270430>
- HANDLING VERACITY OF SVM PREDICTIONS; IPMU 2024. LECTURE NOTES IN NETWORKS AND SYSTEMS, VOL 1174. SPRINGER, CHAM.; 2024; https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-74003-9_5

Membresía en sociedades científicas y profesionales

IEEE Computer Society

Red Ecuatoriana de Mujeres Científicas (REMCI) - Nodo Espol

Red Ecuatoriana de Investigación en Inteligencia Artificial (REDIIA)

Premios y honores

- BEST PAPER AWARD, 20/09/2018
- BEST STUDENT PAPER AWARD, 24/10/2014
- DIPLOMA DE HONOR AL MÉRITO DOCENTE (2011), 28/10/2011

Cursos en el año académico actual

- ANÁLISIS DE ALGORITMOS, número de paralelos: 4

Otras responsabilidades en el año académico actual

COORDINADOR DE MATERIAS PARA LA MEDICIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE; CONSEJERIA ACADÉMICA (10 ESTUDIANTES O FRACCIÓN POR HORA); MIEMBRO DE COMITÉ ACADÉMICO DE POSTGRADO; COORDINADOR DE PROGRAMA DE POSTGRADO; DICTADO DE SEMINARIO O TALLER

Desarrollo profesional

- IA APLICADA PARA APRENDIZAJE Y DESARROLLO: IA APLICADA PARA APRENDIZAJE Y DESARROLLO: HERRAMIENTAS Y AGENTES HERRAMIENTAS Y AGENTES, 18/10/2025 - 18/10/2025, 1 HR., PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, INC. - LINKEDIN LEARNING
- DOES ONE SIZE FIT ALL?: DESIGNING FOR HUMAN VARIABILITY, 13/10/2025 - 15/10/2025, 5 HR., ESPOL - I3LAB
- TÉCNICAS PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES ESENCIALES: ÉTICA Y TRABAJO EN EQUIPO, 08/08/2025 - 17/09/2025, 6 HR., CENTRO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS EDUCATIVOS (CISE)
- IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON FUZZY SYSTEMS (FUZZ-IEEE), 06/07/2025 - 09/08/2025, 32 HR., COMITÉ ORGANIZADOR FUZZ-IEEE 2025
- ABORDAJE PEDAGÓGICO DE LAS NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES (NEE), 17/05/2025 - 14/09/2025, 15 HR., CENTRO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS EDUCATIVOS