ANA TERESA TAPIA ROSERO

Datos generales

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

Situación profesional actual

Institución:	ESPOL	**Unidad Académica:**	FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN
Cargo:	PROFESOR TITULAR AGREGADO 3 (TC)	**Dedicación:**	Tiempo Completo
Actividad Principal:	Investigación	**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 SYSTEMS; 2022; https://ieeexplore.ieee.org/iel7/9882530/9882539/09882731.pdf?casa_token=I1jMrpENitcAAAAA:ASHNsS-hUGvymyQYvBrmtZ7EMQte-utJSacSh7VnLEVvzxQ663JR-Sn7CSLR-1sNVimc-Hf7iUdP3g
- TOWARDS BETTER CONCORDANCE AMONG CONTEXTUALIZED EVALUATIONS IN FAST-GDM PROBLEMS; MATHEMATICS; 2021; https://www.mdpi.com/948806
- EXPLAINABLE 3D VISION TRANSFORMER FRAMEWORK FOR DETECTING BRAIN ANOMALIES IN NEUROPSYCHIATRIC SUBTYPES OF PARKINSON'S DISEASE; FRONTIERS IN NEUROINFORMATICS; 2026; https://www.frontiersin.org/journals/neuroinformatics/articles/10.3389/fninf.2026.1810223/full
- RADIOMICS-DRIVEN AND EXPLAINABLE MACHINE LEARNING FOR RAPID CHARACTERIZATION OF FUSARIUM WILT AND BLACK SIGATOKA IN BANANA CROPS; FRONTIERS IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE; 2026; https://www.frontiersin.org/journals/artificial-intelligence/articles/10.3389/frai.2026.1861135/full

- A PYTHON LIBRARY FOR CONTEXTUAL SVM EXPLANATIONS; IEEE WORLD CONGRESS ON COMPUTATIONAL INTELLIGENCE (IEEE WCCI 2026, FUZZIEEE 2026); 2026; https://ieeexplore.ieee.org/iel8/11626320/11626341/11626351.pdf?casa_token=56JwJ4z186AAAAAA:ml8eg_ANWndfBYK-Fkf2KG4prfrsLngn3Vbbl9_6aC586XXIqtBN1ilBQq7IRTaKc-SnFvbjVQ

- A PARTICIPATORY PROCESS UNDER HETEROGENEOUS CONDITIONS FOR PRIORITIZING CLIMATE CHANGE ADAPTATION AND MITIGATION MEASURES IN THE CONTEXT OF THE GALÁPAGOS ISLANDS; IPMU 2026; 2026; https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-032-29000-7_9

- RADIOMICS-DRIVEN AND EXPLAINABLE MACHINE LEARNING FOR RAPID CHARACTERIZATION OF FUSARIUM WILT AND BLACK SIGATOKA IN BANANA CROPS; FRONTIERS IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE; 2026; https://www.frontiersin.org/journals/artificial-intelligence/articles/10.3389/frai.2026.1861135/full

- RADIOMICS-DRIVEN AND EXPLAINABLE MACHINE LEARNING FOR RAPID CHARACTERIZATION OF FUSARIUM WILT AND BLACK SIGATOKA IN BANANA CROPS; FRONTIERS IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE; 2026; https://www.frontiersin.org/journals/artificial-intelligence/articles/10.3389/frai.2026.1861135/full

- FROM PREDICTION TO PRESCRIPTION: PROFILE-AWARE PRESCRIPTIVE ANALYTICS FOR STUDENT DROPOUT IN A LATIN AMERICAN PUBLIC UNIVERSITY; FRONTIERS IN EDUCATION; 2026; https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/feduc.2026.1918675/full

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