



Guayaquil, septiembre, 23, 2025

Ph. D.
Cecilia Paredes Verduga
Rectora
En su despacho.-

Mediante la presente pongo a su conocimiento el informe con las actividades desarrolladas durante mi comisión de servicios fuera del país.

INFORME DE ACTIVIDADES EN EL EXTERIOR

DATOS DEL SERVIDOR / PROFESOR/ TRABAJADOR

Nombre:	José Jhoan Zapata Becerra
Nº Cédula:	2000141032
Título Académico:	Ingeniería en Telemática
Unidad:	CTI
Cargo:	Técnico de Investigación 1
De ser profesor: (TC/MT/TP)	

Nota Importante: Favor incluir información tal como se mantiene en la Unidad Administrativa de Talento Humano, si existe error en este campo, no se procesará el informe y se solicitará que lo remita nuevamente.

INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LA ACTIVIDAD Y/O COMISIÓN DE SERVICIOS

País(es):	Panamá		
Ciudad(es):	Panamá		
Institución(es):	IEEE PES ISGT Latin America 2025		
Fecha de salida:	15 de septiembre del 2025	Fecha de retorno:	20 de septiembre del 2025

COMITIVA CONFORMADA PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES

(Incluya todos los nombres de las personas que realizaron la actividad junto a usted, en caso que aplique.)

--

OBJETIVO PRINCIPAL O FINALIDAD DE LA ACTIVIDAD

(Redacte el objetivo o finalidad de forma que sea accesible para personas que no sean conocedoras de su especialidad.)

La participación en la conferencia IEEE PES ISGT Latin America 2025 tuvo como objetivo principal la presentación del proyecto "AI-Driven Early-Warning System for Weather-Related Faults in Power Distribution Networks", una propuesta de innovación tecnológica que desarrolla un sistema de alerta temprana basado en inteligencia artificial para anticipar fallas en redes de distribución eléctrica ocasionadas por eventos meteorológicos. El propósito práctico es generar alertas que permitan priorizar inspecciones y acciones de mantenimiento, reducir tiempos de interrupción, costos operativos, mejorar la resiliencia y continuidad del servicio eléctrico.



OTROS OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD

(Redacte los objetivos de forma que sea accesible para personas que no sean conocedoras de su especialidad. Adicione más cuadros en caso de ser necesario.)

El evento permitió difundir los avances del proyecto AI-Driven Early-Warning System for Weather-Related Faults in Power Distribution Networks, mostrando cómo el uso de inteligencia artificial puede contribuir a la anticipación de fallas en redes de distribución ocasionadas por condiciones meteorológicas extremas y a la mejora de la resiliencia del sistema eléctrico.

Se brindó un espacio para dar a conocer a la comunidad académica y profesional las investigaciones que se realizan en Ecuador en torno a la sostenibilidad y del sector energético.

El intercambio con profesionales de la industria ayudó a identificar escenarios reales donde un sistema de alerta temprana por condiciones climáticas podría implementarse, especialmente en países de América Latina con alta exposición a fenómenos naturales.

PERSONAS CON QUIENES SE REALIZARON ENCUENTROS OFICIALES

(En caso que aplique y adicione cuadros en caso de ser necesario.)

Nombre:	Guadalupe González	Cargo:	Presidente de la conferencia
Actividades/responsabilidad importantes:	Director del programa de investigación SMARTS-E, Universidad Tecnológica de Panamá		
Relación con ESPOL:			

DETALLE DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

(Adicione más cuadros en caso de ser necesario, el ultimo día será el día de llegada al país)

Actividades día 1: (Salida del país) 15/09/2025	- 03:30 – 06:00: Traslado desde domicilio al aeropuerto, migración y abordaje. - 06:00 – 09:00: Vuelo hacia Ciudad de Panamá / llegada y control migratorio. - 09:00 – 12:00: Traslado al Hotel y check-in. - 13:00 – 18:30: Revisión final de la presentación (diapositivas), pruebas de formato y ensayos breves en laptop. - 18:30 – 21:00: Cena y ajuste final del material.
Actividades día 2: 16/09/2025	- 08:00 – 08:45: Registro y desayuno. - 09:00 – 10:30: Tutorial: Understanding IEC 61850: Process Bus and Digital Substation (Francisco M. González-Longatt). - 10:30 – 11:00: Coffee break. - 11:00 – 12:30: Tutorial: Understanding IEC 61850: Process Bus and Digital Substation (Francisco M. González-Longatt). - 12:30 – 14:00: Almuerzo (break oficial entre bloques). - 14:00 – 15:30: Tutorial: Electric Vehicle Charger Installation Course. - 15:30 – 16:00: Coffee break. - 16:00 – 17:30: Tutorial: Electric Vehicle Charger Installation Course.
Actividades día 3: 17/09/2025	- 08:00 – 09:00: Desayuno y revisión de agenda del día. - 09:00 – 09:45: Keynote — Schneider Electric One Digital Grid Platform: Transformando la complejidad en claridad (Fabrizio Chinchilla). - 09:45 – 10:30: Keynote — Microgrid Automation: Unlocking Energy Efficiency (Carlos Lozano). - 10:30 – 11:00: Coffee break.

	- 11:00 – 12:30: Plenary Panel — Leadership and Innovation in Electric Transmission and Distribution: Perspectives from Industry Executives - 12:30 – 14:00: Almuerzo. - 14:00 – 15:30: Participación en sesiones técnicas (Papers Presentation). - 15:30 – 16:00: Coffee break. - 16:00 – 16:30: Participación en sesiones técnicas (Papers Presentation). - 16:30 – 17:00: Presentación del paper y sesión de preguntas. - 17:00 – 18:00: Participación en sesiones técnicas (Papers Presentation).
Actividades día 4: 18/09/2025	- 08:00 – 09:00: Desayuno y revisión de agenda del día. - 09:00 – 09:45: Keynote / Presentación — Schneider Electric One Digital Grid Platform: Transformando la complejidad en claridad (Fabrizio Chinchilla). - 09:45 – 10:30: Keynote — Microgrid Automation: Unlocking Energy Efficiency (Carlos Lozano). - 10:30 – 11:00: Coffee break. - 11:00 – 12:30: Plenary Panel — Climate Change: Developing Resilience to Increasing Vulnerabilities. - 12:30 – 14:00: Almuerzo. - 14:00 – 15:00: Antifragile Power Grids with Megger Grid Analytics and Digital Twins (Silvio Mattiazzi). - 15:00 – 15:30: Digital Twin-Based Protection Testing for Smart Grids (Luis Tonos). - 15:30 – 16:00: Coffee break - 16:00 – 18:00: Participación en sesiones técnicas (Papers Presentation).
Actividades día 5: 19/09/2025	- 08:00 – 09:00: Desayuno. - 09:00 – 10:30: Keynote — Battery Energy Storage: A Review of Technology Updates and Installed Projects in LATAM and USA (David Elizondo). - 10:30 – 11:00: Coffee break. - 11:00 – 12:30: Plenary Panel — Powering Innovation: From Clean Energy Transition to Smart Efficiency. - 12:30 – 14:00: Almuerzo. - 14:00 – 16:00: Participación en sesiones técnicas (Papers Presentation). - 16:00 – 16:30: Special Session — From Electrical Studies to Savings and Reliability: From Theory to Smart Management (Gabriel Castillo). - 17:00 – 19:00: Participación en sesiones técnicas (Papers Presentation). - 19:30 – 22:00: Cena de clausura (closer dinner) — networking con organizadores, ponentes y empresas.
Actividades día 6: (Retorno al país) 20/09/2025	- 07h00 a 09h00: Preparación y check-out. - 09h00 a 10h00: Traslado al aeropuerto y registro. - 15h30 a 17h30: Vuelo Panamá – Ecuador. - 17h30 a 18h30: Proceso de migración y traslado a domicilio.

ACUERDOS, COMPROMISOS Y LOGROS CONCRETOS



(Redacte los acuerdos, compromisos o logros de forma que sea accesible para personas que no sean conocedoras de su especialidad. Agregue más espacios en caso de ser necesario, en caso que aplique)

Se presentó el proyecto "AI-Driven Early-Warning System for Weather-Related Faults in Power Distribution Networks" en el bloque de artículos científicos del congreso IEEE PES ISGT Latin America 2025, permitiendo difundir los resultados a nivel internacional.

Se establecieron contactos con académicos y profesionales interesados en temáticas de tecnologías innovadoras para redes inteligentes.

Se recibió retroalimentación técnica que permitirá fortalecer el enfoque experimental del proyecto y explorar posibles mejoras o alianzas futuras para su implementación.

OTRAS OBSERVACIONES

(Redacte los acuerdos, compromisos o logros de forma que sea accesible para personas que no sean conocedoras de su especialidad.)

La participación en esta conferencia internacional representó una valiosa oportunidad para dar a conocer el trabajo de investigación desarrollado en Ecuador. Además, permitió identificar tendencias emergentes en redes eléctricas inteligentes y digitalización, lo que enriquecerá iniciativas futuras tanto en investigación como en docencia y vinculación.

Atentamente,

José Jhoan Zapata Becerra
2000141032