



Guayaquil, (junio 26 del 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

<b>Nombre:</b>	Rodne Andrés Quijije Castro
<b>Nº Cédula:</b>	0925537755
<b>Título Académico:</b>	Ingeniero en Electrónica y Telecomunicaciones
<b>Unidad:</b>	Centro de Tecnologías de Información
<b>Cargo:</b>	Técnico de Investigación
<b>De ser profesor: (TC/MT/TP)</b>	

**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

<b>País(es):</b>	Suiza		
<b>Ciudad(es):</b>	Berna		
<b>Institución(es):</b>			
<b>Fecha de salida:</b>	16/06/2025	<b>Fecha de retorno:</b>	21/06/2025

### 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.)*

Participar como expositor en la décima edición de la conferencia internacional ICEDEG 2025 (International Conference on eDemocracy & eGovernment), realizada en Berna, Suiza, del 18 al 20 de junio de 2025, con el propósito de presentar el artículo científico titulado "Predictive Modeling and Explainability for Academic Dropout Risk Detection Using Machine Learning", cuyo enfoque consiste en desarrollar, validar y comunicar un modelo de predicción del riesgo de deserción estudiantil en instituciones de educación superior pública, empleando técnicas de aprendizaje automático (machine learning) combinadas con herramientas de inteligencia artificial explicable (XAI), como SHAP y LIME, que permiten no solo detectar con alta
---



precisión a los estudiantes en situación de riesgo, sino también comprender las razones detrás de las predicciones para facilitar la toma de decisiones informadas por parte de las autoridades educativas.

Asimismo, visibilizar a nivel internacional el trabajo investigativo realizado en ESPOL, fortaleciendo la proyección institucional en temas de ciencia de datos aplicados a la gestión académica y permitiendo la articulación con redes académicas que trabajan en soluciones tecnológicas para el mejoramiento de la retención estudiantil, la equidad educativa y la eficiencia institucional, en un entorno interdisciplinario de alto nivel técnico y científico.

### 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.)*

Establecer vínculos de colaboración académica y científica con investigadores internacionales que desarrollan soluciones tecnológicas aplicadas a la educación superior, el gobierno digital y la inteligencia artificial explicable, con miras a futuras alianzas institucionales y proyectos conjuntos.

Conocer e incorporar las tendencias emergentes en modelos predictivos, analítica educativa e inteligencia artificial responsable, con especial atención a las estrategias de explicabilidad y justicia algorítmica, relevantes para contextos institucionales públicos con restricciones presupuestarias.

Promover el posicionamiento del enfoque de explicabilidad en modelos de predicción de deserción estudiantil como un componente clave para la adopción efectiva de herramientas de inteligencia artificial en la gestión académica institucional, especialmente en países en desarrollo.

### PERSONAS CON QUIENES SE REALIZARON ENCUENTROS OFICIALES

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

<b>Nombre:</b>		<b>Cargo:</b>	
<b>Actividades/responsabilidad importantes:</b>			
<b>Relación con ESPOL:</b>			

<b>Nombre:</b>		<b>Cargo:</b>	
<b>Actividades/responsabilidad importantes:</b>			
<b>Relación con ESPOL:</b>			

### DETALLE DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

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

<b>Actividades día 1 y 2 (16 y 17 de junio):</b> (Salida del país)	El 16 de junio se realizó la salida del país desde la ciudad de Guayaquil con destino a Berna, Suiza, vía aérea, en cumplimiento de la agenda académica planificada. El 17 de junio se efectuó el arribo a Suiza y el posterior traslado hacia el hospedaje en la ciudad de Berna. Durante esta jornada se realizaron actividades logísticas de instalación, revisión del cronograma oficial del evento y preparación para la presentación.
<b>Actividades día 3 (18 de junio):</b>	Participación en la ceremonia inaugural de ICEDEG 2025. Asistencia a la conferencia magistral sobre inteligencia

	artificial y gobernanza. Presentación del artículo científico titulado “Predictive Modeling and Explainability for Academic Dropout Risk Detection Using Machine Learning” en la sesión técnica de las 15h10, en la sala P111 de la Berner Fachhochschule. Interacción con otros investigadores durante paneles y sesiones paralelas. Asistencia a charlas sobre explicabilidad de modelos, regulación de IA y transformación digital educativa.
<b>Actividades día 4(19 de junio):</b>	Asistencia a ponencias sobre accesibilidad digital, gobierno electrónico y sistemas de salud inteligentes. Participación en sesiones técnicas relacionadas con aplicaciones de modelos predictivos y plataformas digitales para la toma de decisiones públicas. Intervención en espacios de networking con académicos de Ecuador y Europa. Participación en la cena oficial del evento.
<b>Actividades día 5 (20 de junio):</b>	Asistencia a las sesiones finales del evento, centradas en ética, transparencia algorítmica y transformación digital en el sector público. Participación en el cóctel de clausura y en la presentación de la edición ICEDEG 2026.
<b>Actividades día 6 (21 de junio)</b> (Retorno al país)	Desplazamiento desde el alojamiento hacia el aeropuerto. Salida aérea internacional desde Suiza con destino a Guayaquil, Ecuador, en cumplimiento de la agenda de retorno. Durante esta jornada se realizaron todas las actividades logísticas asociadas al regreso. El 21 de junio arribo a Guayaquil en horas de la noche. Finalización del desplazamiento internacional y cierre de las actividades de movilidad académica asociadas a la participación en ICEDEG 2025.

### 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)*

Obtención de retroalimentación directa sobre el modelo predictivo propuesto y su potencial aplicación en contextos internacionales.
Interés de otros investigadores en replicar el enfoque metodológico de ESPOL, particularmente el uso combinado de modelos de IA con técnicas de explicabilidad como SHAP y LIME.
Compromiso de continuar desarrollando colaboraciones en investigación con actores académicos presentes en ICEDEG.

### OTRAS OBSERVACIONES

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

La experiencia fue altamente enriquecedora a nivel técnico y estratégico. La participación activa en ICEDEG 2025 permitió no solo la difusión del trabajo realizado en ESPOL, sino también la identificación de oportunidades de colaboración internacional que fortalecerán los procesos de analítica educativa e inteligencia institucional.
--

# espol

Atentamente,

---

(Rodne Quijije Castro)  
(0925537755)