

Guayaquil, septiembre 17, 2025

Ph. D.
Paúl Carrión Mero
Decano FICT
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 DELSERVIDOR / PROFESOR/ TRABAJADOR

Nombre:	Joselyne Bárbara Solórzano Chauca
Nº Cédula:	0956154223
Título	Ingeniera en Geología
Académico:	Magister en Geotecnia
Unidad:	Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Tierra
Cargo:	Profesor No Titular Ocasional
De ser	
profesor:	TC
(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):	Estados Unidos		
Ciudad(es):	Boulder-Colorado		
Institución(es):	Universidad de Colorado (Boulder)		
Fecha de salida:	02-08-2025 <b>Fecha de retorno</b> : 19-08-2025		

#### 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.)

Establecer colaboraciones con investigadores de la Universidad de Colorado (Boulder), dada su reconocido prestigio en la carrera de Geología y experiencia en el desarrollo de software de apoyo a la toma de decisiones, transferencia tecnológica y modelado de sistemas hídricos, así como en la optimización energética y adaptación al cambio climático.

#### 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.)

Fortalecer vínculos académicos y científicos en el ámbito del manejo de los recursos hídricos y su integración con la gestión de infraestructuras hidroeléctricas.



Consolidar iniciativas de colaboración facilitando el desarrollo conjunto de modelos hidrológicos que fortalezcan la toma de decisiones en el contexto ecuatoriano, especialmente en regiones con infraestructura hidroeléctrica y alta vulnerabilidad geológica.

Aportar en proyectos de investigación y formulación de futura cooperación entre ambas instituciones, además de la escritura de publicaciones científicas de alto nivel.

#### PERSONAS CON QUIENES SE REALIZARON ENCUENTROS OFICIALES

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

(In caso que aprique y dateione cadaros en caso de ser necesarios)				
Nombre:	Lon Abbott		Cargo:	Teaching Professor of Distinction
Actividades/responsabilidad		Participación en salidas de campo para reconocimiento de		
importantes:		la geología de Colorado.		
Relación con	ESPOL:	Ninguna		

Nombre:	Paola Almeida		Cargo:	Profesora
Actividades/responsabilidad		Planificación de actividades, reuniones y visitas con		
importantes: investigadores.				
Relación con ESPOL:		Administradora del convenio entre CU (Boulder) y ESPOL		

Nombre:	Mitch Clement	Cargo:	Lead Water Resources Engineer
Actividades/responsabilidad		Planificación de evento sobre "Hidroeléctricas y	
importantes:		Sostenibilidad" en la ESPOL para octubre de 2025.	
Relación con ESPOL: Ninguna			

Nombre:	Jenny Ramírez		Cargo:	Senior Geotechnical Engineer
Actividades/responsabilidad		Reunión sobre posibles colaboraciones entre Geosyntec-		
importantes:		ESPOL y proyectos de investigación.		
Relación con ESPOL:		Alumni		

Nombre:	Arnaldo Bayona	Cargo:	Profesor
Actividades/responsabilidad		Socialización de proyectos de investigación de ESPOL y	
importantes:		posibles colaboraciones.	
Relación con ESPOL: Alumni			

## **DETALLE DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS**

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

in the second of			
Actividades del 02-08-2025 al	02-08-2025: Salida de país, ruta: Guayaquil-Panamá-		
03-08-2025:	Houston-Denver		
(Salida del país)	03-08-2025: Traslado de Denver a Boulder		
Actividades del 04-08-2025 al 10-08-2025:	Participación en la escuela de verano organizada por la Universidad de Colorado Boulder, departamento de Geociencias. Durante la primera semana de actividades se visitaron los siguientes sitios de interés para la reconstrucción de la historia geológica de Colorado:  - Red rocks park and Amphitheatre: se observó la "Gran Inconformidad" caracterizada por el contacto entre la formación Fountain y gneiss precámbrico.  - Manitou Spring: se enfocó en la pale oceanografía cretácica en la zona de Lake Pueblo State Park, ya que una parte de la historia geológica de Colorado		



- se enfoca en el periodo de episodios de transgresiones marinas en aguas someras.
- Cañon city: se realizó una descripción de los materiales del río Arkansas.



Figura 1. Recorrido durante la primera semana de la escuela de verano.

Actividades del 11-08-2025 al 14-08-2025:

Para la segunda semana se realizó un recorrido con Lon Abbott en los siguientes lugares:

- Río Gunnison: reconocimiento de la geomorfología con el uso de un GPS diferencial para conocer como ha variado la forma del río a lo largo del tiempo geológico.
- Montañas Elk: donde se identificaron las zonas de fallas e identificación de la secuencia de rocas de la formación Dakota.
- Lago Irwin: identificación de paleocanales y reconstrucción de los ambientes sedimentarios.



**Figura 2.** Salidas de campo con profesores y estudiantes de la Universidad de Colorado Boulder.



Actividades del 15-08-2025 al 18-08-2025:

- Reunión con Arnaldo Bayona, Alumni ESPOL de la carrera de Ingeniería Civil, quién se encuentra trabajando en investigación sobre temas de seguridad industrial. Esta reunión permitió identificar las posibles colaboraciones con conferencias o workshops para la ESPOL.
- Reunión con Jenny Ramírez, Alumni ESPOL, desempeña el rol como especialista geotécnica en la empresa Geosyntec. Esta visita permitió conocer sobre sus proyectos y experiencia, además de realizar conexiones sobre temas de investigación en común.
- Visita a CADWES-Universidad de Colorado Boulder, con Edith Zagona y Mitch Clement, para coordinar la visita a Ecuador sobre temas de investigación.



Figura 3. Visita a la Universidad de Colorado y Geosyntec.

Actividad el 19-08-2025 y 20-08-2025: 19/

19/08/2025: Salida de Denver-Colorado- Bogotá 20/08/2025: Traslado de Bogotá a Guayaquil- Ecuador.

## **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)

Visita de Mitch Clement a la ESPOL, posiblemente a mediados de octubre para conferencias sobre las Hidroeléctricas y la Sostenibilidad.

Desarrollo de un artículo científico vinculado con la temática de la conferencia.



# OTRAS OBSERVACIONES

O I I I I I O O D D D D I I V I I I I I I I I I I I I I	
	a que sea accesible para personas que no sean conocedoras
de su especialidad.)	
Atentamente,	
mentamente,	
	_
Joselyne Bárbara Solórzano Chauca	
0956154223	