

Guayaquil, 23 de septiembre del 2025

Ph. D. Carlos Monsalve Arteaga Rector Subrogante 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:	DIANA LUCÍA TINOCO CAICEDO		
Nº Cédula:	0920384872		
Título	PHD in Chemical Engineering		
Académico:			
Unidad:	Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas		
Cargo:	Profesor Auxiliar 1		
De ser	TC		
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):	ITALIA		
Ciudad(es):	Bolognia		
Institución(es):	Asociación Italiana de Ingeniería Química - AIDIC		
Fecha de salida:	13-Sep-2025	Fecha de retorno:	18-Sep-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.)

N/A

### 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.)

Presentar dos artículos sometidos a publicación en revista indexada a Scopus en la Conferencia **5th INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING FUTURE FOOD:** 

1. "NUTRITIONAL, FUNCTIONAL AND PHYSICAL IMPACT OF FORTIFICATION OF CORN EXTRUDATES WITH COCOA POD HUSKS AND BREWER'S SPENT GRAINS: EFFECT OF EXTRUSION PROCESSING"



2. "OPTIMIZATION OF AN EXTRUDED FORMULATION TO ENHANCE PROTEIN CONTENT IN CORN GRITS-BASED PRODUCTS USING QUINOA AND ITS BY-PRODUCTS"

# 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.)

Conocer los trabajos de investigación que realizan investigadores del área agroindustrial, establecer contactos para futuras colaboraciones en investigación.

# PERSONAS CON QUIENES SE REALIZARON ENCUENTROS OFICIALES

(En caso que aplique y adicione cuadros en caso de ser necesario.)				
Nombre:			Cargo:	
Actividados /ros	enoncabilidad			

neuvidades/responsabilidad	
importantes:	
Relación con ESPOL:	

Nombre:		Cargo:	
Actividades/re	sponsabilidad		
importantes:			
Relación con Es	SPOL:		

# **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: 13-Sep-2025	Salida de Guayaquil, Ecuador	
Actividades día 2: 14-Sep-2025	Llegada a Bolognia, Italia	
Actividades día 3: 15-Sept-2025	Asistencia a la Conferencia: Registro y Presentaciones orales	
Actividades día 4: 16-Sept-2025	Asistencia a la Conferencia Presentación de posters:  1. "NUTRITIONAL, FUNCTIONAL AND PHYSICAL IMPACT OF FORTIFICATION OF CORN EXTRUDATES	



	WITH COCOA POD HUSKS AND BREWER'S SPENT GRAINS: EFFECT OF EXTRUSION PROCESSING"  2. "OPTIMIZATION OF AN EXTRUDED FORMULATION TO ENHANCE PROTEIN CONTENT IN CORN GRITS-BASED PRODUCTS USING QUINOA AND ITS BY-PRODUCTS"
Actividades día 5: 17-Sept-2025	Asistencia a la Conferencia y cierre del evento
Actividades día 6: 18-Sept-2025	Salida de Bolognia, Italia Llegada 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)

Se estableció contacto con profesora de la Universidad de Zamorano, donde desarrollan trabajos en el área Agroindustrial, y se establecieron acuerdos verbales sobre colaborar en proyectos y que estudiantes de Zamorano vengan a realizar pruebas de extrusión en el Laboratorio de Soberanía Alimentaria.

Se presentó los trabajos de investigación, y se pudo mostrar la capacidad de ESPOL en realizar pruebas a escala piloto con tecnologías como extrusión. Varios investigadores destacaron la caldiad de la investigación y la importancia de trabajar a escala piloto, manifestando su interés en colaborar en escalado de procesos.

#### **OTRAS OBSERVACIONES**

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

en conjunto os teóricos

Recibir estudiantes de la Universidad de Zamorano, para realizar investigación usando el extrusor piloto, dado que ellos no tienen esta tecnología y dictan curs de ello, y sus líneas de investigación requieren de este equipamiento.
Atentamente,
DIANA LUCÍA TINOCO CAICEDO C.I. 0920384872