



Guayaquil, (14, 10, 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:	Cristóbal Leonardo Domínguez Borbor
Nº Cédula:	0921536843
Título Académico:	MSc.
Unidad:	CENAIM
Cargo:	Analista de laboratorio de Investigación 2
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

INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LA ACTIVIDAD Y/O COMISIÓN DE SERVICIOS			
País(es):	Chile		
Ciudad(es):	Puerto Varas		
Institución(es):	"Latin American and Caribbean Aquaculture 2025"		
Fecha de salida:	05/10/2025	Fecha de retorno:	11/10/2025

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.)

Cristóbal Leonardo Domínguez Borbor

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.)

- Divulgar resultados relevantes para la industria del cultivo camarón y salmónidos, Investigación aplicada a la estandarización de métodos colorimétricos sensibles y eficientes para cribado de productos naturales con actividad anti-*Vibrio*, principal patógenos del cultivo de camarón, mediante el uso del MTT para determinar la viabilidad celular. El uso de productos naturales para el control de patógenos es de



gran relevancia para la acuicultura ya que permite contar con otras alternativas al uso de antibióticos, en este contexto se enmarco la segunda ponencia que busca valorizar los productos naturales en el campo de la acuicultura. Además, se realizó vínculos de colaboración con otras universidad públicas y privadas (Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y Universidad Austral de Chile) de Chile, para desarrollar temas de investigaciones a fines a los desarrollado en Centro Nacional de Acuicultura e Investigación Marinas (CENAIM).

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.)

1. Mostrar resultados aplicados y relevantes para la industria del camarón y salmónidos, productos de investigaciones realizadas en CENAIM.
2. Crear vínculos colaborativos con grupos de investigación externas a fines nuestros temas de interés.
3. Capacitación en temas de vanguardia en el área de investigación que desarrollo en CEANIM.

PERSONAS CON QUIENES SE REALIZARON ENCUENTROS OFICIALES

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

Nombre:	José Gallardo Matus	Cargo:	Responsable del laboratorio de Genética y genómica de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
Actividades/responsabilidad importantes:	Docente-Investigador, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso		
Relación con ESPOL:	Ninguna		

Nombre:	Juan David Giraldo Pedraza	Cargo:	Responsable del laboratorio de química de la Universidad Austral de Chile.
Actividades/responsabilidad importantes:	Docente-Investigador, Universidad Austral de Chile		
Relación con ESPOL:	Ninguna		

Nombre:	Nitza Vera	Cargo:	Responsable del laboratorio de Parasitología de la Universidad Austral de Chile
Actividades/responsabilidad importantes:	Docente-Investigador, Universidad Austral de Chile		
Relación con ESPOL:	Ninguna		

Nombre:	Manuel Alarcón Vivero	Cargo:	Director del Diplomado en Recirculación para la Acuicultura
Actividades/responsabilidad importantes:	Docente-Investigador, Universidad Austral de Chile		
Relación con ESPOL:	Ninguna		

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) 5/10/2025	• Vuelo de GYE-LIM (12:50 a 14:45)
Actividades día 2: 06/10/2025	• Vuelo de LIM-SCL (00:50 a 06:25) • Vuelo de SCL-PMC (12:49 a 14:43) • Instalación en el hotel (15:45) • Asistencia a inauguración del congreso (17:30 a 19:00)
Actividades día 3: 07/10/2025	• Registro en el Congreso (suministró de credencial) (8:30) • Recorrido por la sala de posters (08:45-09:30) • Asistencia a ceremonia de apertura de charlas (09:40 a 10:30) • Asistencia a charla de Interés Salón Tronador, Sección Vacunas en acuicultura (10:30 a 12:40) • Almuerzo (12:45 a 13:50) • Asistencia a charla de Interés; Salón Arrayan, Sección Salud y bienestar de peces: Nuevos Horizontes en prevención y control de enfermedades (14:00 a 15:30) • Asistencia a charla de Interés; Salón Calbuco, Sección Antimicrobianos en Acuicultura (16:30 a 18:10)
Actividades día 4: 08/10/2025	• Asistencia a workshop: Introducción a la investigación interdisciplinaria en Acuicultura (09:30 a 11:00) • Asistencia a charla de Interés; Salón Calbuco, Sección Genética y Genómica (11:00 a 11:40) • Recorrido por los stands del congreso (11:45 a 12:40) • Almuerzo (12:45 a 13:50) • Asistencia a charla de Interés; Salón Osorno A, Sección Antimicrobianos y probióticos en Acuicultura (14:00 a 15:00) • Presentación de ponencia titulada " ADAPTACIÓN DEL ENSAYO DE REDUCCIÓN DE METIL TIAZOL TETRAZOLIO (MTT) PARA MEDIR LA VIABILIDAD CELULAR EN BACTERIAS DEL GÉNERO <i>Vibrio</i>", (15:00 a 15:20). Salón Osorno A. Sección Antimicrobianos y probióticos en Acuicultura.

	• Presentación de ponencia titulada "EXTRACTO ACUOSO DE MACROALGAS CHILENA ACTIVO CONTRA <i>Tenacibaculum dicentrarchi</i> PATOGENO DE SALMONIDOS ", (15:20 a 15:40). Salón Osorno A. Sección Antimicrobianos y probióticos en Acuicultura. • Asistencia a charla de Interés; Salón Calbuco. Sección genética y genómica (16:30 a 17:40) • Recorrido por la sala de posters (18:00 a 19:30)
Actividades día 5: 09/10/2025	• Recorrido por los stands del congreso (09:30 a 10:40) • Asistencia a charla de Interés. Salón Osorno B, Salud y Bienestar (11:00 a 12:30) • Almuerzo (12:30 a 13:45) • Asistencia a charla de Interés. Salón Osorno B, Patología en Acuicultura (14:00 a 14:20) • Asistencia a charla de Interés; Salón Tronador, Sistema de cultivo, (14:20 a 14:40) • Asistencia a charla de Interés. Salón Osorno A, Uso de antimicrobianos y fotogénicos en tilapia (14:45 a 15:20) • Asistencia a la clausura del evento (15:30 a 17:30)
Actividades día 6: (Retorno al país) 10/10/2025	• Visita técnica a las instalaciones de los laboratorios de Investigación de la Universidad Austral de Chile, Puerto Montt, Chile. (09:00 a 12:30) • Almuerzo (12:30 a 13:45) • Reunión con Docentes-Investigadores de la Universidad Austral de Chile, Puerto Montt, Chile. Vínculos de colaboración con CENAIM-ESPOL, en el flujo de estudiante e investigadores, así como desarrollar temas de investigaciones a fines a ambas universidades (14:00 a 16:30)
Actividades día 7: (Retorno al país) 11/10/2025	• Vuelo de PMC – SCL (14:17 a 16:26) • Vuelo de SCL-GYE (17:20 a 21:30) • Llegada a casa (23:30)

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)

➤ Ambas presentaciones se dieron satisfactoriamente y fueron de gran interés para el sector acuícola global, dejando en claro el aporte que realiza CENAIM-ESPOL a la industria acuícola, abordando y planteando soluciones a temas actuales, como es tratar a las enfermedades bacterianas con productos naturales alternativos a los antibióticos. ➤ Se va a establecer las bases para realizar un convenio macro con la Universidad Austral de Chile (UACH), para el intercambio de estudiantes e Investigadores con el



propósito de fortalecer alianzas y para trabajar temas de investigación de interés común.

OTRAS OBSERVACIONES

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

- Se va a plantear trabajar en un tema de investigación “escalado en la producción de pigmento de alto valor” con el Dr. Manuel Alarcón, responsable del laboratorio de microbiología que cuenta con biorreactores de diferentes capacidades incluyendo uno de 200 L.

Atentamente,

Cristóbal Domínguez Borbor
C.I. 0921536843

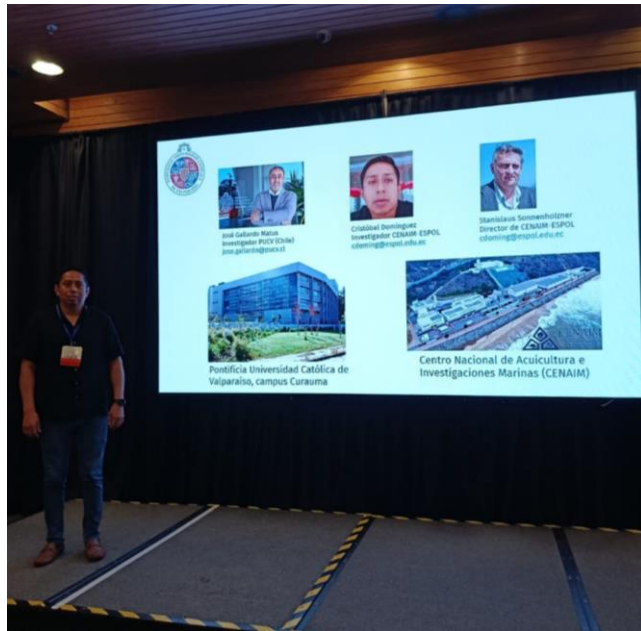


Figura 1. Foto de ponencia 1.



Figura 2. Foto de ponencia 2.



Figura 3. Foto de evento con investigador de Chile.



Figura 4. Foto de evento sección poster.