

CURRICULUM VITAE

I. DATOS PERSONALES Y DE CONTACTO

Nombre: Matías Ignacio Campos Garagay

Profesión: Bioquímico | Magister (c) en Ciencias. Mención Microbiología UDEC

Dirección: Calle Las Heras 936, Concepción, Región del Biobío.

Estado Civil: Soltero

Cédula de Identidad: 18.811.058-4

Número de contacto: +569 37377276

E-mail: matigcamg@gmail.com

ReserchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Matias-Campos-Garagay>

II. ANTECEDENTES DE FORMACIÓN UNIVERSITARIA

Universidad de Concepción

Lic. en Bioquímica / Bioquímico

Año de Egreso: 2022

Tesis de Grado: "Caracterización Microscópica y Molecular de Eventos de Floraciones Algales de la Región del Biobío"

Docente Guía: Dr. Roberto Urrutia Pérez.

Universidad de Concepción

Candidato a Magíster en Ciencias Mención Microbiología

Año de Egreso: 2025

Tesis de Grado: "Diseño racional de una cepa candidata psicobiótica sobre un modelo de pez cebra haciendo uso de herramientas bioinformáticas"

Docente Guía: Dra. Apolinaría García-Cancino

Universidad de Concepción – CRHIAM

Diploma en Recursos Hídricos para el Desarrollo Sustentable en la Agricultura y la Minería

Año de Egreso: 2021

Horas Pedagógicas: 90

Calificación: 6,9 (Escala de 1 a 7)

Universidad del Desarrollo

Diplomado en Análisis de Datos (Data Science)

Año de Egreso: 2022

Horas Pedagógicas: 165

Calificación: 6,5 (Escala de 1 a 7)

III. OTROS ANTECEDENTES DE FORMACIÓN

Lyn BioLearning

Programa de Especialización Online para Python para Biociencias

Curso de Tres Módulos:

“Fundamentos de Python para Biociencias”

“Visualización y Análisis de Datos Biológicos”

“Herramientas Bioinformáticas con Python”

Año de Egreso: 2025

Instituto Chileno Británico de la Cultura

Aprobado hasta Módulo 8: English Intermediate - Upper Intermediate (equivalente a nivel B1 en CEFR)

Año Egreso: 2018

Fundación Caserta y Universidad Metropolitana de las Ciencias de la Educación.

Diploma en Formación Integral en Educación Basada en Proyectos y Basadas en Investigación

Hito Evaluativo: Generación de Dinámicas para el aprendizaje del quehacer científico en el laboratorio (*Mundo Laboratorio*) para estudiantes de 7mo y 8vo básico.

Año Egreso: 2016

IV. ANTECEDENTES PROFESIONALES

Sólida formación en la comprensión de fenómenos químicos y biológicos (Bioquímica, UDEC). Experiencia demostrable en investigación (Magíster en Ciencias con mención en Microbiología) y difusión científica (Magíster en Ciencias Mención Microbiología y Fundación Caserta).

Ayudante de Laboratorio Práctico en la asignatura de Química Analítica Cualitativa-Cuantitativa durante tres años para la Carrera de Agronomía de la Universidad de Concepción (Bioquímica, UDEC)

Colaborador Docente Laboratorios de Microbiología para carreras de Medicina, Tecnología Médica, Bioquímica, Química y Farmacia (Magíster en Ciencias con mención en Microbiología)

Dos prácticas profesionales en calidad de Analista Químico +en las dependencias del Laboratorio de Ensayos Centro EULA-UDEC (**Acreditado bajo norma ISO/IEC 17025:2017**) bajo la dirección de Mg. Johanna Beltrán, Sr. Cristian Espinoza Henríquez y Srta. María Pérez Jara

COMPETENCIAS LABORATORIO

Sólida formación en Técnicas de Cultivo Microbiológico y Celular

Microscopía de Fluorescencia

Cromatografía Líquida de Alta Resolución. Cromatografía Gaseosa (CG-MS/MS) acoplado a Solid Phase Micro Extraction

Análisis de Elementos a través de Plasma Acoplado Inductivamente (ICP-MS)

PCR, PCR nested, PCR tiempo real

Electroforesis en Gel con Gradiente Denaturante (DGGE)

Secuenciación de Nueva Generación

Manejo de Software: MEGA, ClustalW, GraphPad, Office, Photoshop CS6

Contacto: Dr. Fernando Cruzat Cruzat fecruzat@udec.cl

APTITUDES DOCENCIA

Habilidades del dominio corporal y dominio emocional, destrezas del dominio lógico matemático y valores del dominio espiritual a través de una mirada sistémica.

Diseño de metodologías como Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y Aprendizajes Basado en investigación (API)

Contacto: Jose Luis Castillo jcastillo@caserta.cl

V. CURSOS DE POSGRADO APROBADOS

Experimentos en Microbiología

Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción

Profesor Responsable: Dr. Andrés Opazo-Capurro

Créditos SCT: 7

Calificación: 6,5 (Escala 1 a 7)

Microbiología General Avanzada

Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción

Profesor Responsable: Dra. Apolinaria García-Cancino

Créditos SCT: 11

Calificación: 6.4 (Escala 1 a 7)

Bacterias Beneficiosas y Biorremediación

Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción

Profesor Responsable: Dra. Apolinaria García-Cancino

Créditos SCT: 5

Calificación: 6,2 (Escala 1 a 7)

Seguridad e Inocuidad Alimentaria desde la Perspectiva One Health: Desafíos Actuales y Futuros

Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Concepción, Campus Chillán

Profesor Responsable: Dra. Alejandra Latorre Soto

Créditos SCT: 2

Calificación: 7,0 (Escala de 1 a 7)

Microbiología y Sociedad

Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción

Profesor Responsable: Dra. Ana Cabanillas Saez

Créditos SCT: 4

Calificación: 6,8 (Escala de 1 a 7)

VI. PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS, WORKSHOPS, CURSOS DE VERANO Y ACTIVIDADES DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO

2025

XII Encuentro de Ciencia, Tecnología y Sociedad celebrado en la Universidad Técnico Federico Santa María, región de Valparaíso, Chile.

Título de la Ponencia Oral: *Evaluación de expectativas e imaginarios postpasteurianos de usuarios de fermentos lácteos con enfoque probiótico de la ciudad de Concepción*

2024

Participante XI Encuentro de Ciencia, Tecnología y Sociedad celebrado en la Universidad Central de La Serena, región de Coquimbo, Chile.

Participación en programa de mentorías bajo la tutela de Dr. Martín Perez Comisso

Participante III Reunión Anual de la Sociedad Chilena de Bioinformática celebrado en la Universidad de Concepción, región del Biobío, Chile.

Participación en Workshop Ciencias -ómicas e Introducción a Single-Cell RNA-Seq.

2023

Ponencia Oral XI Encuentro de Investigación de Estudiantes de Posgrado celebrado en la Universidad del Biobío, región del Biobío, Chile.

Título de la Ponencia Oral: *“Caracterización Microscópica y Molecular de Eventos de Floraciones en tres lagos de la región del Biobío”*

2022

Becario en Curso de Verano “Tópicos en Microbiología y Parasitología” organizado por Universidad de Concepción y Universidad de Università Degli Studi di Messina

Hito de Evaluación: Seminario Bibliográfico y Estudios de Casos con herramientas bioinformáticas

Calificación: 6,7 (Escala de 1 a 7)

2021

Asistente Workshop Internacional Centro de Excelencia en Investigación Biotecnológica Aplicada al Medio Ambiente (CIBAMA) celebrado en la Universidad de Frontera, región de la Araucanía, Chile.

Título: “Estrategias y Oportunidades para la disminución de la contaminación ambiental por plaguicidas”

2019

Becario Curso de Verano “Ecosistemas Acuáticos Remotos: Amenazas y Oportunidades” organizado por Universidad Andrés Bello y Universidad de Concepción

Hito de Evaluación: Resolución de caso práctico a través del uso de un modelo multimedia basado en fugacidad para el análisis de contaminantes orgánicos persistentes (COPs).

Calificación: 6,4 (Escala de 1 a 7)

Póster XXVI Congreso Nacional de Estudiantes de Bioquímica y Carreras Afines celebrado en Universidad de la Frontera, Región de La Araucanía

Título del póster: *Determinación de Contaminantes Emergentes en Ecosistemas Remotos por Cromatografía de Gases Acoplado a Espectrometría de Masas con método de Microextracción en fase sólida*. Profesor Guía: Dr. Ricardo Barra

2017

Monitor Campamento Explora Estudiantes Región de Arica y Parinacota y Región Metropolitana bajo la tutela de la Universidad de Tarapacá (UTA) y PAR Explora Arica y Parinacota

Becario Congreso Futuro “Jóvenes por la Ciencia Tecnología e Innovación” en conjunto con Fundación Encuentros del Futuro.

2015

Monitor Campamento Explora Estudiantes Región O'Higgins y Región del Maule bajo la tutela de PAR Explora Sur Oriente y Fundación Caserta

2013

Póster Feria Antártica Escolar (FAE) organizada por Instituto Antártico Chileno INACH

Título del Póster: *“Determinación de la producción de gas metano en poblaciones de arqueas aisladas de suelos antárticos y suelos de la cordillera de Chillán”* Prof. Guía: Dra. Katherine Sossa.

VII. BECAS, FINANCIAMIENTO Y PROYECTOS ADJUDICADOS

2020

Beneficiario Fondo de Apoyo a la Realización de Tesis o Trabajo Profesional de Educación Superior.

Código CORFO: 20CTEBI-129615.

Estado: Cerrado.

Descripción: Cofinanciamiento por parte del Comité de Desarrollo Productivo Regional del Bío Bío y la Corporación de Fomento para la realización del Trabajo de Tesis *“Uso de Muestreadores Pasivos basados en gradientes difusivos de capa fina para la determinación de elementos tecnológicamente críticos en ecosistemas acuáticos de la región del Biobío”*

2021

Beneficiario Convocatoria de Apoyo a la Realización de Tesis o Trabajo Profesional Educación Superior de Pregrado

Estado: Cerrado

Descripción: Cofinanciamiento por parte del Centro de Recursos Hídricos para la Agricultura y La Minería (CRHIAM) Proyecto ANID/FONDAP/15130015 para la realización del Trabajo de Tesis *“Caracterización Microscópica y Molecular de Eventos de Floraciones Algales en la Región del Biobío”*

2022

Acreedor Fondo Concursable de Vocalía del Medio Ambiente y Bienestar Animal por parte de la Federación de Estudiantes de la Universidad de Concepción

Estado: Cerrado

Descripción: Financiamiento parcial para la gestión del Proyecto de Vinculación con el Medio titulado *“Los Ecosistemas de tus manos”* consistente en una experiencia inmersiva con estudiantes de 3ero y 4to medio en las dependencias del Laboratorio de

2023

Beneficiario Beca Posgrado Arancel 100% por parte de la Dirección de Posgrado de la Universidad de Concepción.

Estado: Abierta

Descripción: Beca de Exención de Pago de Arancel

2024

Beneficiario Beca de Apoyo a la Movilidad Estudiantil para actividades interdisciplinarias asociada al proyecto UCO21102 Interdisciplina.

Estado: Cerrado

Descripción: Contrato para el financiamiento total de viáticos, alimentación y estadía en la ciudad de La Serena por parte de la Universidad de Concepción.

VIII. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

1. Ricardo O. Barra, Diana Cardenas-Soraca, **Matias Campos-Garagay**, Mark E. McMaster, L. Mark Hewitt (2020). *Integrated approaches for detecting the occurrence and effects of endocrine disrupting substances in surface waters*, Current Opinion in Environmental Science & Health <https://doi.org/10.1016/j.coesh.2020.06.002>