

# 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](mailto: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](mailto: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](mailto: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**

**Beuario 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

Microbiología Ambiental y Biopelículas

**2023**

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

**Estado:** Abierta

**Descripción:** Beca de Excención 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>