

ADJUDICACIÓN DE PROYECTOS ANID 2023 POR INVESTIGADORES DE CIBAMA

Con excelente noticias finalizó el año 2022 y se inició el 2023 en CIBAMA, luego que la ANID publicara los resultados de proyectos de Postdoctorado, Iniciación a la Investigación y Fondecyt Regular 2023. La lista de adjudicados es la siguiente:

Proyecto de Postdoctorado

Dra. Carla Cisternas: "Nanocellulose/magnetite (Fe_3O_4) nanoparticles functionalized with L-cysteine for the removal of heavy metals from acid mine drainage for the protection of water resources". Tutor: Dra. Cristina Diez

Dra. Carla Duarte: "New technology for calcium and magnesium removal from mining process water through microbial induced carbonate precipitation (MICP) and struvite precipitation". Tutor: Dra. Cristina Diez

Dr. Felipe Moraga: "Control de *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* basado en metabolitos secundarios producidos por hongos endófitos aislados desde cultivares de *Actinidia deliciosa* (kiwi)". Tutor: Dr. Andrés Quiroz

Proyecto de Iniciación

Dr. Edward Hermosilla: "Potential of magnetic multimetallic nanozyme ($\text{MnFe}_2\text{O}_4@\text{MnO}_2@\text{CuO}$) with boosted oxidase-like activity to degrade antibiotics in the presence of natural redox mediators"

Proyecto Regular

Dra. Gabriela Briceño: "Decreasing the impact of neonicotinoids on microbiological communities and nitrogen cycle-related genes by applying a formulation based on actinobacteria in a soil-plant system"

Dr. Gonzalo Tortella: "Combined impact of stressors on soil microbial communities, as a consequence of global climate change (drought, salinity and heavy metal accumulation) and the presence of metal nanoparticles and pesticides"

Los últimos proyectos postulados al concurso regular tienen una duración de 4 años y superan en conjunto los \$400.000.000 en financiamiento. Como CIBAMA, felicitamos a cada uno de los investigadores y le deseamos el mayor de los éxitos en el desarrollo de sus proyectos y aporte al conocimiento científico nacional e internacional.



Dra. Carla Cisternas



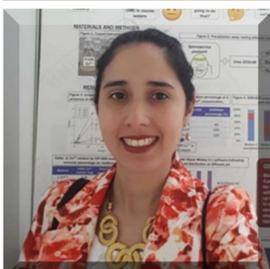
Dr. Felipe Moraga



Dra. Gabriela Briceño



Dr. Gonzalo Tortella



Dra. Carla Duarte



Dr. Edward Hermosilla

INVESTIGADOR DE CIBAMA ADJUDICA PROYECTO FOVI 2022

El Dr. Gonzalo Tortella recientemente se adjudicó el proyecto FOVI220003 titulado “International nanotechnology network to deal with the current and future water crisis in the agriculture (INNWA)”, el cual permitirá fortalecer la investigación y cooperación internacional del CIBAMA con su red internacional. En esta ocasión la red está conformada por la Universidad de la Frontera y la Universidad de Concepción como entidades nacionales y la Universidade Federal do ABC (UFABC) y Universidade Estadual de Londrina (Brasil), Universidad de San Luis (Argentina), Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (México) y Minho University (Portugal). El proyecto con una duración de 12 meses y financiamiento por \$30.000.000, permitirá el intercambio entre investigadores y estudiantes de las instituciones participantes.

INVESTIGADORES DE CIBAMA FIRMAN CONTRATO DE I+D CON EMPRESA HACIENDA LOS QUILLAYES

Hacienda Los Quillayes es una empresa de larga trayectoria en la producción y exportación de fruta fresca. Tiene un amplio interés por la responsabilidad ambiental en su proceso productivo y en este sentido, contrataron a CIBAMA a través de un Contrato de Investigación y Desarrollo (I+D) firmado con la UFRO, para ejecutar el proyecto “Evaluación de la aplicación de té de compost sobre la actividad biológica del suelo en tres áreas de estudio de la Empresa Hacienda Los Quillayes SPA”. El proyecto será ejecutado durante 3 años por los investigadores Dra. María Cristina Diez, Mg. Felipe Gallardo, Dra. Gabriela Briceño y Dra. Marcela Levío-Raimán. El objetivo de este estudio es mejorar la calidad biológica del suelo con la incorporación del té de compost y las evaluaciones que se realizarán consideran la caracterización físico-química, actividad enzimática y actividad respiratoria del suelo en tres áreas de estudio.



Vista general de hacienda Los Quillayes y muestra de suelo

ESTUDIANTE DE CIBAMA GANA CONCURSO FOTOGRAFICO UFRO 2022

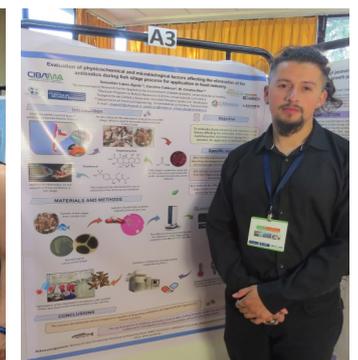
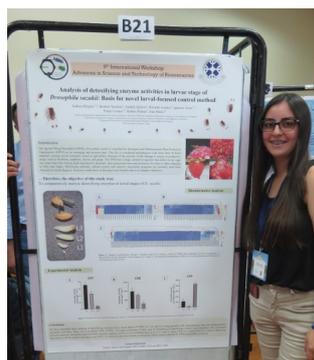
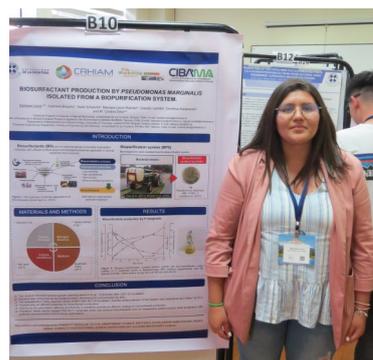
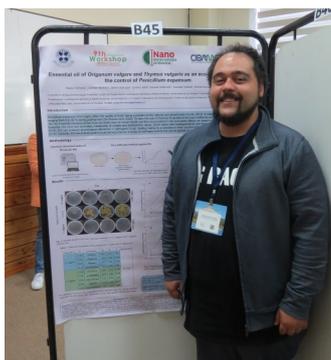
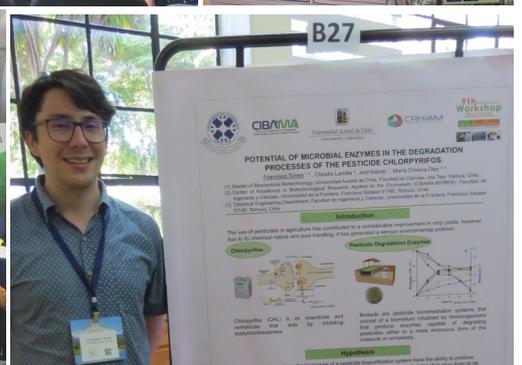
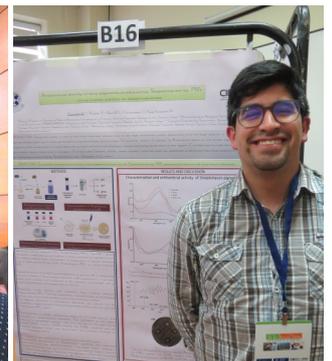
Recientemente se conocieron los resultados del Concurso de Fotografía Científica UFRO 2022 organizado por la Dirección de Investigación de nuestra casa de estudios. El primer lugar fue otorgado a Sebastián López Águila, estudiante del Doctorado en Ciencias de Recursos Naturales y tesista del laboratorio de Biotecnología Ambiental II de CIBAMA. La fotografía titulada “En busca de respuestas” representa el retorno a las actividades presenciales bajo una mirada científica.



Fotografía premiada y su autor Sebastián López

GRAN PARTICIPACIÓN DE CIBAMA EN EL 9TH INTERNATIONAL WORKSHOP “ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY OF BIORESOURCES”

Investigadores miembros de CIBAMA, estudiantes e invitados internacionales participaron de la última versión del workshop internacional organizado por el Programa de Doctorado en Ciencia de Recursos Naturales, realizado en diciembre pasado en la localidad de Pucón. En la oportunidad, se presentaron trabajos en las distintas temáticas abordadas por el Centro, entre ellas: química ecológica, valorización de residuos y biotecnología ambiental. Entre los invitados internacionales, destaca la participación de la Dra. Denis Freire de la Universidade Federal de Rio de Janeiro, Dr. Nelson Duran de la Universidade Estadual de Campinas y la Dra. Amedea Seabra de la Universidade Federal do ABC de Brasil; Dr. Martin Fernández de la Universidad de San Luis, Dra. Claudia Benimeli de la Planta Piloto de Procesos Industriales Microbiológicos de Tucumán, Argentina, y el Dr. Victor Castro-Gutiérrez de la Universidad de Costa Rica. La visita y participación estuvo financiada por proyectos dirigidos por la Dra. Cristina Diez (Fondecyt N° 1211738), Dra. Gabriela Briceño (REDES 190020) y Dra. Olga Rubilar (Fondecyt 1191089).



CIBAMA Y CRHIAM COLABORAN EN LA ORGANIZACIÓN DE LA ESCUELA DE VERANO DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS QUÍMICAS Y RECURSOS NATURALES UFRO

La Escuela de Verano dirigida a estudiantes, profesores y adultos mayores se realizó del 9 al 13 de enero y su organización estuvo a cargo por el Mg. Felipe Gallardo y Mg. Tania Tapia del Departamento de Ciencias Químicas y Recursos Naturales de la UFRO. Con la colaboración de CIBAMA y el centro CHRIAM de Concepción fueron nueve los cursos impartidos con una participación de 110 inscritos. El curso titulado: "Biotecnología y química aplicada al medio ambiente" realizado por los investigadores de CIBAMA, Dra. Paola Fincheira, Dr. Javier Espinoza, Dr. Cristian Medina y Dra. Marcela Levío-Raimán, abordó temas relacionados con la biotecnología ambiental y química ecológica.



INVESTIGADORA DE LA UNIVERSIDAD FEDERAL DE RIO DE JANEIRO BRASIL REALIZA VISITA A CIBAMA

La Dra. Denise Freire, investigadora y pro rectora de la Universidad Federal de Río de Janeiro visitó CIBAMA en el marco del Proyecto Fondecyt Regular N° 1211738 dirigido por la Dra. Diez. Durante su visita, la Dra. Freire se reunió con estudiantes (pre y postgrado) e investigadores del laboratorio de biotecnología ambiental y discutieron los avances relacionados al estudio de producción de surfactantes por bacterias. También, la Dra. Freire se reunió con el Director Académico de Postgrado, Dr. Víctor Beltrán y los directores de los programas de postgrados de magister y doctorados afines con las líneas de investigación de la Universidad Federal de Rio de Janeiro. También, visitó las instalaciones de BIOREN y se reunió con su Directora, Dra. María de La Luz Mora.



Algunas reuniones durante la estadía de la Dra. Freire

ESTUDIANTE DE POSTGRADO REALIZA ESTADIA EN CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN BRASIL

La estudiante del programa de Doctorado en Ciencias de Recursos Naturales, Bárbara Leiva, comenzó su pasantía por 3 meses en el Laboratorio de Biotecnología Microbiana (LaBIM) del Instituto de Química, de la Universidad Federal de Rio de Janeiro, Brasil. La Srta. Leiva se adjudicó una de las siete becas otorgadas por la Dirección Académica de Postgrado de la Universidad de La Frontera.



Vista general del lugar de estadía de Bárbara Leiva

ESTUDIANTE DE MAGISTER DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE REALIZARÁ TESIS EN CIBAMA

Francisco Torres Lazo, estudiante del Programa de Magister en Biotecnología Bioquímica de la Universidad Austral de Chile, desarrollará la tesis titulada: "Determinación del potencial biotecnológico de enzimas microbianas provenientes de bacterias aisladas desde un sistema de biopurificación en procesos de degradación del plaguicida clorpirifós". La tesis se realizará en Laboratorio de Biotecnología Ambiental II bajo la supervisión de Dra. Cristina Diez y financiamiento del proyecto FONDECYT Regular 1211738.



Francisco Torres Lazo

CONCURSOS ABIERTOS Y BECAS

Concurso de Proyectos Fondecyt de Iniciación en Investigación 2024 - Cierre 04/04/2023

Concurso de Investigación y Desarrollo en Salud Fonis 2023 - Cierre 13/04/2023

Concurso Startup Ciencia Año 2023 - Cierre 04/04/2023

Concurso de Investigación Tecnológica IDeA 2023 - Cierre 18/04/2023