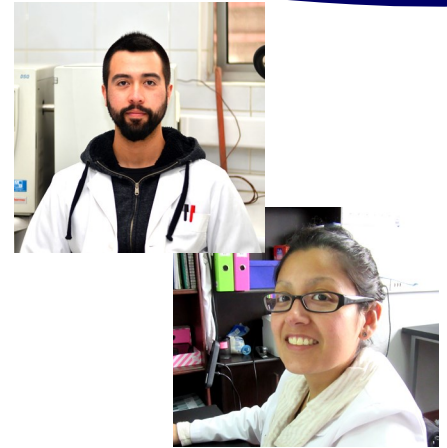


ADJUDICACIÓN DE PROYECTOS FONDECYT DE INICIACIÓN

Este año, dos proyectos de Iniciación a la Investigación de ANID fueron adjudicados por investigadores asociados a CIBAMA. La Dra. Paola Fincheira se adjudicó el proyecto N° 11220070 titulado: "Development of a hydrogel containing essential oil-loaded solid lipid nanoparticles for fungal disease control on *Vitis vinifera* and *Prunus avium*". Mientras que, el Dr. Javier Espinoza, se adjudicó el proyecto N° 11220808 titulado: "The role of volatile semiochemicals emitted from cattle dung in mediating the dung selection and oviposition by horn flies, *Haematobia irritans* (Diptera: Muscidae) and their potential use to reduce the horn fly load on cattle in field". Los proyectos serán desarrollados en el Laboratorio de Nanobiotecnología Ambiental y el Laboratorio de Química Ecológica de CIBAMA.



INVESTIGADORES DE CIBAMA RECONOCIDOS POR APORTAR AL PATRIMONIO INTELECTUAL

En una ceremonia on-line los investigadores Dra. María Cristina Diez, Dra. Heidi Schalchli, Dr. Andrés Quiroz, Dr. Emilio Hormazábal y Dr. Claudio Lamilla, fueron reconocidos por la Universidad de La Frontera por su aporte al Patrimonio Intelectual UFRO. En total son dos patentes concedidas y un derecho de autor de obra literaria asociadas a los investigadores de CIBAMA, entre mayo de 2019 a abril de 2021. Las obras reconocidas fueron:

1. WO2015101809A1 "Composición fungicida para el control de enfermedades fitopatógenas". Inventores: Andrés Quiroz, Emilio Hormazábal, Heidi Schalchli.
2. WO/2014/091279 "Fertilizante nitrogenado de liberación controlada que utiliza biocarbón como matriz de soporte renovable". Inventores: María Eugenia González, Aixa González, Claudio Toro, Mara Cea, Noelia Sepúlveda, María Cristina Diez, Rodrigo Navia.
3. 2021-A-1429 "Detergente de bajo impacto ambiental y bajo costo en base a biosurfactantes obtenidos de bacterias antártica". Inventores: Claudio Lamilla, Leticia Barrientos.



ADJUDICACIÓN DE PROYECTO DIUFRO EP

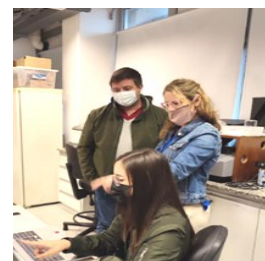
La Investigadora de CIBAMA, Dra. Gabriela Briceño, se adjudicó el proyecto titulado "Biotechnological tools to minimize the impact of neonicotinoids and to improve the soil fertility in oilseed rape used as model crop" presentado al concurso DIUFRO evaluación de proposiciones, convocatoria 2022. El proyecto con un puntaje de 4.99 se ubico en el primer lugar.





INVESTIGADOR DE CIBAMA REALIZA ESTADÍAS DE INVESTIGACIÓN

En el marco del proyecto REDES 180003, el Dr. Gonzalo Tortella realizó una estadía de investigación en la Universidad de San Luis-Argentina, donde junto al Dr. Martín Fernández Baldó planificaron futuros trabajos de investigación en conjunto con CIBAMA. Una segunda estadía fue realizada en la Universidade Federal do ABC (UFABC)-Santo André/Brasil, donde junto a la Dra. Amedea Seabra se materializó la participación del Dr. Tortella como investigador asociado extranjero en el proyecto *Sustainable Livestock Research, Innovation and Dissemination Center*, presentado por la UFABC en conjunto con la Universidad de Sao Paulo.



CIBAMA PARTICIPAN EN FERIA CIENTÍFICA NAVIDEÑA

Investigadores y estudiantes de CIBAMA participaron de la feria Científica Navideña organizada por la carrera de Bioquímica de La Universidad de La Frontera. El Stand de CIBAMA a cargo del Dr. Claudio Lamilla, mostró las diferentes áreas de investigación y experimentos, tales como, crecimientos de bacterias provenientes de un sistema de biopurificación de plaguicidas y de mascarillas usadas de tres capas.



ESTUDIANTE DE POSTGRADO ASOCIADA A CIBAMA OBTIENE SU GRADO DE DOCTORA

En diciembre recién pasado la candidata a Doctora Sra. Carolina Calderón Ramírez, presentó su trabajo de tesis titulado: "Cadmium removal from hydrolyzed protein of giant squid (*Dosidicus gigas*)", en el examen privado N°123 del Programa de Doctorado en Ciencias de Recursos Naturales de la Universidad de La Frontera.





CIBAMA SE REÚNE CON PRODUCTORES DE FRAMBUESA DE LA COOPERATIVA LONCOFRUT

La vinculación con el medio es fundamental para la búsqueda de soluciones a problemas reales de la agricultura regional. La investigadora de CIBAMA Dra. Heidi Schalchli y el académico del Departamento de Ingeniería Química de la UFRO, Dr. Erick Scheuermann, se reunieron con productores de frambuesa de la Cooperativa Loncofrut en el marco del proyecto VME21-0004, para coordinar actividades en terreno y evaluar posibilidades de colaboración en proyectos de I+D+i en el área de valorización de residuos y diversificación de productos del rubro berries.



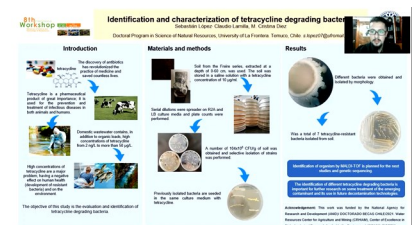
INVESTIGADORA CONTRIBUYE A ORGANIZACIÓN DE WEBINAR

“Normas de Bioseguridad y Resistencia Antimicrobiana: Lineamientos para el actual escenario nacional” fue el seminario web organizado por la Colección Chilena de Cultivos Tipo (CCCT/UFRO) y la Colección Chilena de Recursos Genéticos Microbianos (CChRGM/INIA). La actividad realizada el 15 de diciembre, fue moderada por la Dra. Gabriela Briceño y contó con la participación del Dr. Mario Chiong de la Universidad de Chile y el Dr. Gerardo González-Rocha de la Universidad de Concepción.



ESTUDIANTES E INVESTIGADORES PARTICIPAN EN CONGRESOS INTERNACIONALES

Los estudiantes de doctorado, Bárbara Leiva y Sebastián López, participaron en el VIII Workshop Internacional “Avances en Ciencia y Tecnología de los Biorecursos”, organizados por el Programa de Doctorado en Ciencias de Recursos Naturales. Por su parte, el investigador postdoctoral, Dr. Claudio Lamilla, participó como expositor en el I Workshop Internacional en Biología Celular y Molecular Aplicada, organizado por el Programa de Doctorado en Ciencias, mención Biología Celular y Molecular Aplicada de la Universidad de La Frontera.





MIEMBROS DE CIBAMA PARTICIPAN EN MESA REDONDA ASOCIADA CON INVESTIGACIÓN Y EL BOSQUE DE ARAUCARIAS

El Dr. Andrés Quiroz junto al candidato a doctor, Sr. Washignton Aniñir, participaron de una actividad de divulgación a la comunidad organizada por la Universidad Austral de Chile, con la finalidad de dar a conocer los avances relacionados con el proyecto FIBN 042-2019 titulado “Daño foliar de *Araucaria araucana*. antecedentes biológicos y ecológicos del complejo de curculiónidos asociados y una propuesta de manejo sustentable”. Ambos, miembros del equipo de trabajo, explicaron avances sobre la extracción de volátiles desde ramas sanas y necróticas de araucaria.



FINALIZA DE FORMA EXITOSA LA 8^{VA} VERSIÓN DE LAS CLÍNICAS DE ASISTENCIA AMBIENTAL

Gracias a un trabajo colaborativo con el Ministerio del Medio Ambiente, la carrera de Ingeniería Civil Ambiental de la Universidad de La Frontera y las Municipalidades de Curacautín, Lautaro, Lonquimay, Chol Chol, Melipeuco, Saavedra, Teodoro Schmidt y Victoria se realizó la 8va Versión de las Clínicas de Asistencia Ambiental. En esta oportunidad la Dra. Olga Rubilar con su curso de Química Analítica Ambiental presentó la caracterización de aguas solicitadas por las Municipalidades de Lautaro y Victoria. Un Manual de fosas sépticas y un protocolo de disposición de lodos para la Municipalidad de Teodoro Schmidt. Además, para todas las Municipalidades se presentó un proyecto para la reutilización de aceites y un proyecto para la reutilización de aguas denominado “Lavadora sustentable”.



ESTUDIANTE DE PREGRADO SE ADJUDICA BECA DE PASANTÍA INTERNACIONAL

La señorita Catalina Pacheco, estudiante de la carrera Ingeniería Civil Química, quien además, realiza su práctica en el Laboratorio de Biotecnología Ambiental de CIBAMA bajo la supervisión del Dr. Claudio Lamilla, se adjudicó la Beca UFRO sin Fronteras. Esta consiste en realizar un semestre en países pertenecientes a Latinoamérica, Europa y/o Oceanía. Catalina realizará su pasantía el segundo semestre del 2022, en la Universidad de Castilla-La Mancha en ciudad Real de España.





NUESTRA CIENCIA: INVESTIGACIONES DE PRE Y POSTGRADO

Líneas de Investigación: Química Ecológica y Productos Naturales

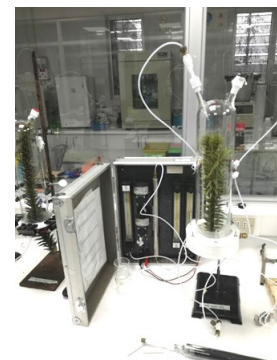


Washington Anífir

Biotecnólogo. Estudiante del Doctorado en Ciencias de Recursos Naturales.

Título proyecto de Tesis: “Compuestos orgánicos volátiles emitidos por *Araucaria araucana* y su rol en el daño foliar asociado a curculiónidos vectores de hongos fitopatógenos”

Resumen de proyecto de tesis: *Araucaria araucana* es de los arboles más representativos del país. Se detectó una enfermedad catalogada como Daño Foliar de la Araucaria (DFA) afectando al 98% de la población. La tesis doctoral propone investigar las interacciones ecológicas entre los insectos curculiónidos, señalados como una de las posibles causas del DFA y Araucaria. La investigación estudiará el rol de los compuestos orgánicos (COVs) volátiles emitidos por Araucaria como causal de la infestación e herbivoría. Se capturarán los COVs y se evaluará su efecto atrayente sobre los insectos. Se espera identificar compuestos que puedan ser usados para el monitoreo y/o control de estos. Investigación financiada por dirección académica de postgrado Fondo de Investigación del Bosque Nativo proyecto N° 042_2019.



Fotografías proporcionadas por Washington, correspondientes a su investigación.

CONCURSOS ABIERTOS Y BECAS

IV Concurso IDeA en Dos Etapas – Segunda Etapa, Link: <https://www.anid.cl/concursos>

Convocatoria Nacional Consultorías para la Innovación 2021-2022 . Link: <http://www.fia.cl/convocatorias/concursos-nacionales/>