

CURRÍCULUM VITAE

INFORMACIÓN PERSONAL

- Nombre: Karla Jesús Araya Castro
- Estado civil: Soltera
- Nacionalidad: Chilena
- Fecha de Nacimiento: 15 de Diciembre de 1989
- Dirección: Montevideo #0740 Dpto. 14. Temuco, Chile.
- Móvil: +56 9 9943 2239
- E-mail: k.araya01@ufromail.cl

ANTECEDENTES ACADÉMICOS

- 2014 – A la fecha Candidata a Doctor en Ciencias de Recursos Naturales
Universidad de La Frontera, Chile
- 2015 Magíster en Ciencias de Recursos Naturales
Universidad de La Frontera, Chile
- 2013 Biotecnólogo
Universidad de La Frontera, Chile
- 2008 – 2013 Licenciado en Biotecnología
Universidad de La Frontera, Chile
- 2012 Certificada en Comunicación Intercultural
The Melton Foundation. Colonia, Alemania
- 2010
(duración: 5 meses) Diplomado en Liderazgo Democrático
Organizado por Universidad de La Frontera, Universidad Católica de Temuco, y financiado por la Fundación Española Castilla La Mancha
- 1997-2007 Educación Básica y Media Completa. [2° Básico - 4° Medio]
Colegio Santa María de Belén, Coquimbo, Chile.

1996 Educación Básica [1ero Básico].
Escuela 312, Cero Navia, Santiago de Chile.

ANTECEDENTES LABORALES

Enero 2016	Alumna Laborante en Proceso de Matrículas. Universidad de La Frontera
2012 – 2014	Asistente de Investigación en Proyecto FONDECYT de Iniciación en Investigación “Innovative multiphase whole-cell bioreactor to produce fatty acid alkyl ester from microalgae oils” Universidad de La Frontera
Enero – Mayo 2013	Asistente de Investigación en Proyecto FONDECYT de Iniciación en Investigación “Biopolymers obtained from microalgae biomass: physiochemical characterization and application in biocomposites” Universidad de La Frontera
2012	Desarrollo de práctica profesional y tesis de pregrado en Center of Waste Management and Bioenergy (BIOREN – UFRO)
Abril – Junio 2011	Ayudante en la asignatura Biología General (laboratorio) para la carrera de Biotecnología.
Enero 2011	Alumna Laborante en Proceso de Matrículas. Universidad de La Frontera
Marzo – Junio 2010	Alumna Laborante del Centro de Innovación Profesional (CIP), como ayudante de la asignatura “Discapacidad y Educación Superior” Universidad de La Frontera
Enero - Febrero 2010	Práctica en Micropropagación Vegetal, Laboratorio de Cultivo de Tejidos, Universidad de La Frontera.

ASISTENCIA A CURSOS, TALLERES Y CONGRESOS

Octubre2017 - Enero 2018	<p>Estadía de investigación en Institute of Environmental Change and Society, en University of Regina.</p> <p>Se recibió entrenamiento práctico en Cromatografía Líquida de Alta Resolución (HPLC).</p> <p>University of Regina, Canadá.</p> <p>Investigador en Supervisión: Dr. Tzu-Chiao Chao</p>
Noviembre 2016	<p>Practical Impact Alliance Co-Design Summit, Zambia 2016</p> <p>Distrito de Kafue - villa Naboye, Zambia</p> <p>Workshop organizado por el National Technology Business Centre (NTBC) junto al programa D-Lab del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) y World Vision</p>
Octubre-Diciembre 2015	<p>Beca en el Extranjero para Fortalecimiento del idioma Inglés, mediante el Convenio de Desempeño FRO 1204 “Reforzamiento de la Visibilidad Internacional y de la Productividad en I&D&I de los Programas de Doctorado”</p> <p>Massey University, Nueva Zelanda</p> <p>Investigador de Supervisión en Pasantía: Dr. Benoit Guieysse</p>
Noviembre 2014	<p>Climate Reality Leadership Training Brazil</p> <p>The Climate Reality Project. Río de Janeiro, Brazil</p> <p>Mentor.</p>
Marzo 2014	<p>Climate Reality Leadership Training South Africa</p> <p>The Climate Reality Project. Johannesburg, South Africa</p> <p>Participante.</p>

- Octubre 2013 **Taller Gestión de Propiedad Intelectual (PI) y Transferencia Tecnológica (TT).**
Universidad de La Frontera
- Septiembre 2012 **Global Citizenship Conference (GCC).** The Melton Foundation, Jena, Germany.
- Septiembre 2011 **20th Melton Foundation Annual Symposium “Identity” Temuco, Chile.**
Co-organizadora.
- Octubre 2010 **II Jornada de Actualización en Ginecología: Oncología – Infertilidad.** Departamento de Obstetricia y Ginecología, Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.
- Octubre 2010 **Taller de Responsabilidad Social. Proyecto FDI “La Ruta del Ingenio, Creando Líderes para La Araucanía”.** Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.
- Septiembre 2010 **TEDxMFZU Ideas • Impact • China**
Science Park of Zhejiang University, Hangzhou, China.
- Septiembre 2010 **III Encuentro para Encargados de Agrupaciones Estudiantiles.** División de Orientación y Desarrollo Estudiantil, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.
- Junio 2010 **Jornadas de Estudiantes de Kinesiología [JEDEK 2010]: “El Rol del Kinesiólogo en la Integración de Personas con Discapacidad”.**
Expositora Invitada. Universidad San Sebastián, Santiago de Chile.

- Julio 2009 **Curso de Modelación Molecular con NAMD.** Laboratorio de Modelación Molecular, Centro de Excelencia de Modelación y Computación Científica (CEMCC), Facultad de Ingeniería, Ciencias y Administración, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.
- Septiembre 2008 **Primera Jornada Informativa para Encargados de Agrupaciones Estudiantiles.** División de Orientación y Desarrollo Estudiantil, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.
- Julio, 2008 **II Jornada de Actualización en Psicofarmacología.** Depto. de Salud Mental y Psiquiatría, Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.
- Junio, 2008 **Jornada “Discapacidad en Patologías Degenerativas”.** Hospital Hernán Henríquez Aravena & Municipalidad de Temuco. Temuco, Chile.
-

PROYECTOS

- Octubre 2016 – Marzo 2018 “Una alternativa sustentable para la producción de biocombustible sólido a partir de Espinillo (*Ulex europaeus*)”. (<https://goo.gl/vVHLBY>)
- Investigador Principal - Universidad de La Frontera (Proyecto Financiado por CORFO y Empresa GASCO)
- Octubre 2016 – A la fecha “Prueba piloto de app móvil para favorecer la accesibilidad urbana en un sector de la ciudad de Temuco, desde las necesidades y participación de personas con movilidad reducida”
- Investigador Principal - Universidad de La Frontera (Proyecto Financiado por CORFO). (<https://goo.gl/4wS7vX>)
- Diciembre 2016 – Marzo 2017 Proyecto “Grow Action” Construcción de una red de apoyo para fomentar el emprendimiento y validar el potencial de personas en situación de refugiados. (<https://goo.gl/mkRc6N>)
- Iniciativa Ganadora en concurso Hult Prize UFRO

CONGRESOS NACIONALES

- **Araya-Castro K.,** Durán-Vinet B., Ciudad G., Rodríguez C., Rubilar O. A biomolecule involved in the green synthesis of copper nanoparticles mediated by Brown algae. VII Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería en Biotecnología (CONEIB) Octubre 23-26, 2018. Temuco, Chile. Invitada, Presentación Oral.
 - **Araya K.,** Hinostroza J., Ciudad G., Rodríguez C., Rubilar O. Green synthesis of copper nanoparticles. 2° Taller Internacional de Biotecnología y Medioambiente, 28 al 30 de Noviembre de 2016, Pucón, Chile. Asistente, Presentación Oral.
 - **Araya K.,** Pérez A., Azócar L., Ciudad G. Estudio de la eficiencia y capacidad de reinoculación de un catalizador whole-cell en un sistema trifásico para la producción de biodiesel utilizando un flujo gaseoso de alcohol. XIX Congreso Chileno de Ingeniería Química, 15 al 17 de Octubre de 2014, Concepción, Chile. Asistente, Presentación Oral.
 - **Araya K.,** Ugarte A., Pérez A., Azócar L., Ciudad G. Effect of alcohol to lipid molar ratio in biodiesel production from microalgae oils using *Rhizopus oryzae* as whole-cell catalyst. II Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería en Biotecnología, 4 al 7 de Noviembre de 2013, Concepción, Chile. Presentación Póster.
 - **Araya K.,** Ugarte A., Pérez A., Azócar L., Ciudad G. Efecto de la temperatura en la producción de biodiesel a partir de aceite de microalgas utilizando *Rhizopus oryzae* como catalizador *whole-cell*. Workshop Internacional y Taller Nacional de Valorización de Residuos: Oportunidad para la Innovación, 2 al 4 de Octubre de 2013, Pucón, Chile. Presentación Póster.
 - **Araya K.,** Cabrera F., Valerio O., Navia R., Ciudad G. Factibilidad de producción biotecnológica de biodiesel a partir de aceite de microalgas utilizando *Rhizopus oryzae* como catalizador *whole-cell*. III Congreso Latinoamericano sobre Biorrefinerías: Ideas para un Mundo Sustentable, 19 al 21 de Noviembre de 2012, Pucón, Chile. Asistente, Presentación Póster.
-

CONGRESOS INTERNACIONALES

- **Araya-Castro K.**, Durán-Vinet B., Ciudad G., Santos C., Rubilar O. Optimization of reaction parameters for the green synthesis of copper nanoparticles using *Macrocystis pyrifera* free-biomass extract. 19th International Conference on Nanotechnology and Expo” November 13-14, 2017. Atlanta, USA. Presentación Oral.
- González M.E., Medina J.F., Cea M., González A., **Araya K.**, Diez M.C, Navia R. Production of a controlled-release nitrogen fertilizer using biochar produced from agro-forestry wastes. International Conference Biochars, Composts, and Digestates, 17 al 20 de Octubre de 2013, Bari, Italia. Presentación Póster.
- **Araya K.**, Ugarte A., Pérez A., Ramírez D., González M.E., Navia R., Ciudad G. Producción biotecnológica de biodiesel a partir de aceite de microalgas utilizando *Rhizopus oryzae* como catalizador whole cell en un bioreactor multifase. XIII Congreso Argentino de Microbiología 2013 y II Congreso de Microbiología Agrícola y Ambiental 2013, 23 al 26 de Septiembre de 2013, Buenos Aires, Argentina. Asistente, Presentación Póster.
- **Araya K.**, Azócar, L., Ciudad, G. Feasible microalgae biodiesel production using a whole cell three phase bioreactor. 21st European Biomass Conference and Exhibition, 3 al 7 de Junio de 2013, Copenhagen, Dinamarca. Presentación Póster.

PUBLICACIONES

- **Araya K.**, Ugarte, A., Azócar, L., Valerio, O., Wick, L. Y., Ciudad, G. (2014) Whole cell three phase bioreactors allow for effective production of fatty acid alkyl esters derived from microalgae lipids. Submitted to Fuel, JFUE-S-14-02535

MEMBRECÍAS

2016 – A la fecha	International Development Innovation Network (IDIN)
2015 – A la fecha	MIT D-Lab's Practical Impact Alliance (PIA) member Inclusive Recycling Working Group
2009 – A la fecha	The Melton Foundation (https://goo.gl/xHKoVo)

IDIOMAS

Español. Habla nte Nativo	Inglés. Nivel Intermedio	Alemán. Nivel A-1. Goethe-Institut Temuco.
-------------------------------------	------------------------------------	---