

## Oferta de Práctica Profesional I – UFRO<sup>1</sup>

<b>Título de Práctica</b>	Selección de sensores y actuadores para sistemas de gestión de agua y energía a implementar en comunidades rurales indígenas.		
<b>Nombre Organización</b>	Departamento de Ing. Eléctrica, U. Frontera		
<b>Periodo de Postulación</b>	Hasta el 10 de Diciembre 2020.		
<b>Carrera</b>	Ingeniería Civil Eléctrica (Práctica I)	<b>Vacantes</b>	1
<b>Lugar</b>	Teletrabajo	<b>Duración</b>	4 semanas (180 horas)
<b>Responsabilidades Generales</b>	El/la estudiante deberá realizar una búsqueda bibliográfica y análisis de costos sobre sensores de nivel, temperatura y humedad (entre otros) y actuadores (bombas de agua) para la implementación de un sistema de gestión de energía y agua en una comunidad indígena, considerando aspectos geográficos, sociales y culturales, entre otros. Debe contar con habilidades como proactividad, capacidad de análisis crítico, elaboración de propuestas, integración de conocimientos del área y responsabilidad. Es deseable que haya cursado algún curso EH relacionado con temas de los pueblos indígenas.		
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Estudiar la oferta de sensores y actuadores requeridos para el proyecto por parte de proveedores en Chile.</li> <li>2.- Elaborar una matriz de costo-beneficio comparando los distintos modelos y proveedores encontrados en el objetivo 1, además considerando las características específicas del proyecto, como las características del pueblo lafkenche y su cercanía a la costa, entre otros aspectos.</li> <li>3.- Proponer una cotización de equipos a adquirir basándose en los resultados obtenidos de la evaluación anterior.</li> </ol>		
<b>Sobre la Organización:</b>	<p>El Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Facultad de Ingeniería y Ciencias de la Universidad de la Frontera es una unidad académica con más de 50 años de trayectoria, que tiene como misión el contribuir a la generación de conocimiento y a la formación de profesionales y post graduados de excelencia en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Telemática. Desarrolla la docencia de pregrado, docencia de postgrado, investigación científica, capacitación y asistencia técnica, y educación continua.</p> <p>La comunidad Mapuche José Painecura Hueñalihuen está ubicada en la comuna de Carahue, Región de la Araucanía, a 45 [km] de Carahue (centro urbano más cercano), en un terreno costero de 547 [Ha] de extensión, conformado por montes y quebradas. Es de difícil acceso y no existe cobertura de telefonía fija y celular. La distancia mínima entre viviendas es de 20 [m], mientras que la máxima es de 786 [m].</p> <p>El trabajo será desarrollado en enero vía teletrabajo, incluyendo organización de reuniones semanales. El/la estudiante estará a cargo de</p>		

<sup>1</sup> Ver lista de prácticas disponibles en página web <https://pueblosindigenas.ing.uchile.cl/practicas-memorias-y-tesis/>. Las prácticas han sido validadas por los departamentos respectivos.

	un/a coordinador/a que velará por su buen desempeño y apoyo en las actividades a realizar.
<b>Contacto:</b>	Los(as) estudiantes interesados en postular a esta práctica deberán enviar el Formulario de Postulación, su historial de notas (BIA), CV y carta de motivación a <a href="mailto:pueblosindigenas@ing.uchile.cl">pueblosindigenas@ing.uchile.cl</a> escribiendo en el asunto “Práctica DIE UFRO – Pueblos Indígenas”

<sup>1</sup> Ver lista de prácticas disponibles en página web <https://pueblosindigenas.ing.uchile.cl/practicas-memorias-y-tesis/>. Las prácticas han sido validadas por los departamentos respectivos.