



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Oferta de Prácticas y Tesis de Pregrado

Nombre Institución	Dirección de correo electrónico	Teléfono contacto	Descripción de la práctica	Objetivo General	Actividades a realizar	Conocimientos requeridos	Documentos requeridos	Beneficios
Buinzoo	jefe.educacion@buinzoo.cl	223061625	Trabajo en el Departamento de educación generando material educativo	Sensibilizar a los visitantes frente al cuidado del medio ambiente y el cuidado animal.	Material educativo de los animales, mejoras en las visitas guiadas a los colegios.	Generales de biología y de los animales. Sobre estrategias metodológicas para el aprendizaje efectivo.	Carta de interés o motivación	Dependiendo de la práctica se entregan beneficios.
Cells for Cells	mkhoury@c4c.cl	+56226181956	Cell-free therapy using microvesicles and organelle transfer to target organs	To investigate the translational potential of cell products in the immune modulation and cartilage repair.	Cell culture of stem cells, Flow cytometry analysis of target cells, Molecular probing of transferred biological products.	Basics in cellular and molecular biology.	Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación, Carta de recomendación, Certificado de notas	Locomoción
UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA	mrodrigount@yahoo.com	+56985237572	BIOTECNOLOGIA MINERA Y AMBIENTAL	DESARROLLAR TÉCNICAS DE LABORATORIO E INVESTIGACIÓN SOBRE BIOTECNOLOGÍAS APLICADAS PARA POTENCIAR LA	PREPARACIÓN DE MEDIOS DE CULTIVO MICROBIANO SALIDAS A TERRENO DESARROLLAR INFORMES DE	CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE MICROBIOLOGÍA EXPERIENCIA EN LABORATORIOS PRÁCTICOS	Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación, Carta de recomendación, Certificado de notas	MATERIALES E INFRAESTRUCTURA PARA LA EJECUCIÓN DE PRACTICA, PERSONAL ENTRENADO PARA



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

				EXTRACCIÓN DE METALES AMIGABLES AL MEDIO AMBIENTE	LABORATORIO REALIZAR SEMINARIOS DE LABORATORIO DESARROLLAR INVESTIGACIONES EN BIOTECNOLOGÍA			CAPACITACIONES
Fundación Legado Chile	tgarate@legadochile.cl	+56987290530	Desarrollo de proyectos e investigación de socioecología urbana en ciudad de Llanquihue	Contribuir al desarrollo de estrategias de conservación y restauración para humedales urbanos en la ciudad de Llanquihue y al levantamiento de información asociada a indicadores de viabilidad ecológica para el desarrollo sostenible de comunidades vulnerables	(1) Investigación asociada a humedales urbanos y ecosistemas riparios, (2) Diseño e implementación de planes de monitoreo, (3) diseño de medidas de restauración para humedales urbanos, (4) elaboración de líneas base, (5) actividades de educación ambiental, divulgación científica y aprendizaje escolar en torno a espacios naturales, (6) asistencia en terreno para estudio de especies	Ecología, flora y fauna, monitoreo de indicadores de viabilidad ecológica, vinculación comunitaria	Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación, Certificado de notas	Honorarios, \$50.000 mensuales líquidos



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

					en peligro de extinción.			
Fundación Flores	kester@laboratorioflores.cl	951104763	Trabajar en actividades de divulgación científica botánica	Apoyar en coordinación y desarrollo de talleres de divulgación científica asociados a la botánica.	Organización y coordinación de talleres, trabajo en material gráfico de divulgación, manejo de redes sociales.	Interés en botánica y actividades de divulgación científica	Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación	Locomoción
Envirolab SpA	ca@envirolab.cl	229295090	Análisis de laboratorio y terreno	Dar cumplimiento a los diversos análisis realizados en el laboratorio bajo la NCh-ISO 17.025. Ejecutar los terrenos bajo los procedimientos e instructivos de la NCh-ISO 17.020	Análisis en laboratorio: Macrofauna bentónica, Fitoplancton, Zooplancton, Granulometría, Oxígeno disuelto. Actividades en terreno: Muestreo de agua y sedimento, manejo de equipos oceanográficos, draga, censo de aves y mamíferos, preparación de equipos.	oceanografía biológica, invertebrados, estadística básica, mamíferos y aves marinas, plancton	Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación	Honorarios
Centro de Investigación AustralBiotech de la	ncaro@australbiotech.cl	223624720	Biología-Microbiología Molecular aplicada-Bioproses-	Ciencia Aplicada	Biología	Manejo laboratorio	Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación	Ninguno



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Universidad Santo Tomás			Formulación de Alimentos- Biopolímeros- Nano partículas					
Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas	alexandra.stoll@ceaza.cl	512204378	Prácticas en temática Interacción planta-microorganismos	Caracterización y/o aplicación de interacción planta-microorganismos	Dependiendo del perfil del practicante: p.ej. ensayos in vitro, maceta o campo; en temas de biocontrol, promoción de crecimiento y tolerancia a estrés ambiental; puede abarcar métodos microbiológicos, químicos, bioquímicos, moleculares, bioinformáticos etc.	Según perfil del practicante (carrera) - métodos en microbiología, bioquímica, fisiología vegetal, biología molecular, bioinformática y áreas afines	Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación, Certificado de notas	Locomoción, Alimentación
INIA La Platina	phinrichsen@inia.cl	0225779110	Análisis genético de plantas y/o plagas de importancia agrícola	Estudios de diversidad genética, caracterización varietal, análisis de genes, identificación de marcadores	Trabajo estándar en laboratorio de biología molecular, enfocado en análisis de polimorfismos de ADN	Química analítica básica, bioquímica y biología molecular, genética de plantas	Carta de interés o motivación, Carta de presentación y respaldo de la Facultad/Universidad	Ninguno



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Consultora Opción Sostenible	rodrigo.arrue@opcionsostenible.cl	0982895738	Apoyo Ejecución de Programas de Educación Ambiental	Sistematizar y analizar los resultados de implementación de programas de educación ambiental	Sistematización, Elaboración de informes de resultados	Medio Ambiente, Ciencias Naturales	Carta de interés o motivación	Incentivo para alimentación y locomoción
DEBRA Chile	ifuentes@debrachile.cl	93108821	Prácticas, Tesis de pre- o post-grado en el marco de un proyecto FONDECYT Regular	Estudiar el componente inmunológico y microbiológico en el cerrado de heridas de pacientes con Epidermolisis bulosa	Toma y procesamiento de muestras, cultivo celular, técnicas de biología molecular, estudio del marco teórico, revisión bibliográfica.	Bioquímica y biología molecular	Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación, Certificado de notas	Honorarios
INIA La Platina	phinrichsen@inia.cl	992217628	Trabajo con rango de tesis para bioquímico o equivalente, con duración mínima de 6 meses	Etapas finales de proyecto FONDECYT, destinado a la caracterización de marcadores genéticos asociados al carácter tamaño de baya en uva de mesa, que en esta etapa implica la validación de marcadores de tipo SSR en diferentes fondos genéticos de la especie <i>Vitis vinifera L.</i>	Análisis bioinformático de secuencias genómicas de vid; caracterización de formas alélicas de marcadores SSR (geles de tipo secuenciación); estudios de asociación fenotipo-genotipo.	Biología molecular básica; estadísticas básicas	Certificado de notas, Carta de presentación de la Facultad y Seguro escolar	Ayuda de Tesis (nivel pregrado proyecto FONDECYT)
Sustentable S.A	jsaez@sustentable.cl	95792449	Medio Ambiente	Profundizar en temas de consultoría ambiental	Terreno para identificar flora o/y fauna, analizar datos.		Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación	Honorarios



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Rubisco	ovaldes@rubiscochile.com	992247231	Producción de compuestos con potencial para cosmética a partir de cultivos de células madres de plantas nativas chilenas	<p>1) Validación y estandarización de parámetros físicos-químicos que permitan optimizar la producción de un extracto a partir del cultivo de células madres de plantas nativas chilenas</p> <p>2) Evaluación de la eficacia del extracto de células madres para uso como ingrediente cosmético que permita estimular la reparación de la piel.</p>	Implementación de técnicas moleculares y celulares para evaluar eficacia de ingredientes cosméticos (expresión de genes, análisis metabolitos, etc.)	Técnicas de biología molecular (expresión genes, análisis metabolitos), técnicas de cultivos celulares, preparación de medios de cultivo,	Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación, Carta de recomendación, Certificado de notas	Ninguno
Fundación Senda Darwin	mnunezavila@gmail.com	+56996566047	Apoyo en estudios socioecológicos de largo plazo en la Isla de Chiloé	Apoyar la investigación científica de largo plazo desarrollada en los ecosistemas de la Isla de Chiloé	Monitoreo de parcelas permanentes, registro en terreno y análisis de datos.	Ecología de bosques nativos, estadística.	Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación, Carta de recomendación, Certificado de notas	Locomoción, Alojamiento



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

<p>Universidad del Desarrollo</p>	<p>mifuentes@udd.cl</p>	<p>+56225785777</p>	<p>Tesis de pregrado/Memoria Profesional</p>	<p>Evaluación del uso de células madres como tratamiento curativo prenatal para la Epidermolisis bulosa</p>	<p>Recolección, separación, crecimiento y caracterización de células madres, trabajo con un modelo animal de la enfermedad, inyección prenatal, evaluación de mejoría clínica e histológica.</p>	<p>Biología molecular. De preferencia trabajo con animales y cultivo celular.</p>	<p>Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación, Certificado de notas</p>	<p>Honorarios</p>
<p>Instituto de Fomento Pesquero</p>	<p>francisco.carcamo@ifop.cl</p>	<p>6323311330</p>	<p>El practicante junto al investigador planifica el desarrollo de experimentos de laboratorio para conocer respuesta de algas y bivalvos de importancia comercial a condiciones de co-cultivo y cambio climático (e.g., aumento/cambios de temperatura, pH). Actividades prácticas se realizarán en</p>	<p>Evaluar en condiciones de laboratorio el desempeño fisiológico-productivo de algas y bivalvos a condiciones de cambio climático</p>	<p>Diseño, control y análisis de experimentos de laboratorio. Medición de variables y tasas fisiológicas. Análisis estadísticos.</p>		<p>Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación, Certificado o Constancia Seguro</p>	<p>Honorarios, Locomoción, Aprox. \$110.000 líquidos</p>



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			Centro Experimental Hueihue ubicado en la Isla de Chiloé. Estudiante debiese combinar estadía en Puerto Montt y periodos de trabajo en Centro Experimental Hueihue.					
MMA	raviles@mma.gob.cl	225735617	Especies Exóticas	Apoyo al Depto. de Especies Exóticas	Apoyo al Depto. de Especies Exóticas		Curriculum Vitae, Certificado de Alumno regular	
Fundacion MERI	sespanol@fundacionmeri.cl	5629535192	Dentro del orden de los cetáceos y concretamente del de los cetáceos misticetos se encuentran las ballenas, mamíferos marinos que habitan en todos los océanos. Estos grandes animales se alimentan de grandes cantidades de comidas	Conocer los lugares que visitan las ballenas azules y jorobadas mediante el estudio de registros fotográficos en diferentes lugares de Chile y Ecuador.	Comparación catálogos fotográficos de ballenas en Chile y Ecuador	Conocimientos básicos sobre mamíferos marinos, manejo en Office, Excel, Power Point.	Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación, Carta de recomendación, Certificado de notas	Locomoción, Alimentación



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			<p>provenientes de las aguas frías para posteriormente en aguas más cálidas reproducirse. Siendo así, estos animales realizan grandes migraciones anuales, llegando a recorrer miles de kilómetros. Esta ruta migratoria específica de las ballenas, no es del todo conocida para ciertas especies. En Chile, estudios clásicos de foto identificación ayudaron a determinar que el Golfo del Corcovado es una de las zonas donde estas ballenas se alimentan. La foto identificación</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			<p>consiste en mediante la realización de fotografías específicas en partes del cuerpo de las ballenas lograr individualizarlas. Esta técnica permite poder hacer seguimientos espaciales y temporales de los individuos gracias a estos registros fotográficos. Actualmente se cuenta con un catálogo de ballenas azules y ballenas jorobadas en el Golfo Corcovado obtenido en varios años de expedición por la Fundación MERI. Existen avistamientos en otras áreas de Chile y otros</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			países del Pacífico, por lo que la práctica se enfoca en comparar los catálogos existentes con dichas fotografías en busca de encontrar coincidencias que indiquen que lugares son los que visitan las ballenas del Golfo Corcovado.					
Centro de Modelación y Monitoreo de Ecosistemas , Universidad Mayor	christian.salas@umayor.cl	225189719	Práctica enmarcada en el proyecto FONDECYT No. 1191816 Modelling mixed-species forests: accounting for ecological and climatic drivers in forest growth	Desarrollar un estudio que ayude a resolver un aspecto de la moderación del crecimiento de bosques nativos	El (la) estudiante deberá realizar una actividad de investigación que ayude a resolver una interrogante en torno a la modelación del crecimiento de bosques nativos. Para ello el(la) estudiante, podría realizar actividades de medición en terreno en unidades de muestreo	El(la) estudiante deberá poseer conocimiento en cualquiera de estas áreas: - Ciencias forestales - Botánica - Edafología - Climatología - Sistemas de información geográfica - Sensores remotos - Estadística	Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación, Carta de recomendación, Certificado de notas	En caso de realizar mediciones en terreno, se cubrirán gastos de alimentación, alojamiento y traslado a los sitios de estudio. En caso de realizar una actividad tipo tesis se podrá dar un incentivo mensual



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

permanentes en bosques naturales, ubicadas entre las regiones de Ñuble y Los Lagos. Así también, dependiendo de la temática específica del trabajo, trabajaría con información ya recopilada. Independiente de cómo se obtenga la información (ya sea colectada por el(la) estudiante, o proporcionada por el proyecto), se deberá realizar un análisis de datos exploratorio acabado, así como análisis estadísticos tendientes a establecer relaciones entre variables. Para finalizar esta actividad, se deberá elaborar un informe científico-técnico que resuma el

Finalmente es importante destacar que el entusiasmo por aprender de el(la) estudiante es fundamental para desarrollar esta práctica.



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

trabajo de investigación realizado.

En cualquier caso, el trabajo de investigación incluirá análisis estadístico de datos ecológicos de bosques.

El(la) estudiante trabajará con un equipo interdisciplinario de profesionales e investigadores, formados en diferentes instituciones y países, con la posibilidad de interactuar además con investigadores extranjeros.



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

<p>Cellus Medicina Regenerativa S.A</p>	<p>amparo.zuleta@cellus.cl</p>	<p>951140304</p>	<p>Sistematización y análisis de base de datos de resultados clínicos de tratamientos celulares de Grupo CELLUS</p>	<p>Sistematizar y analizar las distintas bases de datos de resultados clínicos de tratamientos celulares de Grupo CELLUS para distintos fines estratégicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Migrar bases de datos existentes a nueva base de datos - Analizar datos estadísticamente de acuerdo a grupos muestrales de interés - Presentar datos de resultados clínicos de acuerdo al formato de Grupo Cellus 	<p>estadística</p>	<p>Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación</p>	<p>Honorarios, Alimentación</p>
<p>Instituto Sanitas</p>	<p>Max Rosenberg Encargado Laboratorio Microbiología mrosenberg@sanitas.cl</p>	<p>224446689</p>	<p>Labores en Laboratorio de Microbiología de Sanitas</p>	<p>Estandarizar, identificar flora nativa desde muestras ambientales.</p>	<p>Estandarización mediante técnicas Turbidimétricas, de cultivos bacterianos puros. Determinación, identificación y aislamiento de flora nativa en muestras ambientales, muestras de agua y superficies.</p>	<p>Conocimientos prácticos en microbiología</p>		



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

<p>Instituto de Fomento Pesquero</p>	<p>Francisco Cárcamo - Jefe Departamento de Repoblación y Cultivo francisco.carcamo@ifop.cl</p>	<p>323311330</p>	<p>El alumno con apoyo de investigadores de IFOP debe diseñar, ejecutar y analizar experimentos y/o evaluaciones para estimar el efecto de protección de una reserva marina sobre características poblacionales de especies de importancia económica y ecológica.</p>	<p>Determinar el efecto del funcionamiento de la reserva marina de Putemún sobre la estructura poblacional de invertebrados de importancia ecológica y comercial.</p>	<p>Diseño de experimentos y/o evaluaciones Ejecución de muestreos y/o monitoreos en terreno y mediciones complementarias en laboratorio Análisis de datos</p>	<p>Ecología poblacional y de comunidades Estadística básica</p>	<p>Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación, Constancia Seguro Escolar</p>	<p>Locomoción, Pago de aprox. \$105.000</p>
<p>Instituto de Fomento Pesquero</p>	<p>Francisco Cárcamo - Jefe Departamento de Repoblación y Cultivo francisco.carcamo@ifop.cl</p>	<p>323311330</p>	<p>Aplicación de bio-telemetría como herramienta de monitoreo pesquero de las poblaciones de camarón de río del norte <i>Cryphiops caementarius</i> en la cuenca del río Choapa, Región de Coquimbo. Debido a que esta metodología no</p>	<p>Estudiar el desplazamiento espacial de ejemplares de <i>C. caementarius</i> en ambientes fluviales, mediante la utilización de la bio-telemetría.</p>	<p>-Apoyo logístico en prospecciones de terreno (trabajo en terreno). -Realizar implantes de emisores de señales acústicas a camarones (trabajo en terreno). -Tratamiento de la información almacenada en receptores</p>	<p>Manejo de software de mapeo digital (ejemplo: QGIS, GIS, Google Earth, etc.).</p>	<p>Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación, Seguro escolar</p>	<p>Locomoción, aproximadamente \$105.000</p>



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

ha sido aplicada en esta especie, las actividades serán de índole experimental y servirán de base para futuras actividades de bio-telemetría, además de entregar información preliminar de rutas migratorias. Este estudio se ubica en el marco del proyecto “Programa para la consolidación de la estrategia pesquera acuícola de *Cryphiops caementarius* en la cuenca hidrográfica del río Choapa” (convenio: GORE Coquimbo-IFOP).

acústicos (trabajo en oficina)

-Mapeo digital de las rutas de desplazamiento de camarones (trabajo en oficina).

-Estudiar la eventual relación entre las rutas de desplazamiento de camarones y variables ambientales (trabajo final).



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Reserva Elemental Likandes	Daniel Henríquez Director Científico Transversal de parques y fundaciones dhenriquez@fundacionmeri.cl	56966595191	Monitorear y evaluar la recolonización de la flora y fauna de la ribera del cauce del Estero San José bajo la influencia del aluvión y un cauce control.	Determinar el efecto de las modificaciones del cauce del estero San José por eventos naturales (aluvión) sobre la biota ribereña	<ul style="list-style-type: none"> - Monitoreo de flora ribereña y fauna en zona afectada por el aluvión sobre el estero San José - Monitoreo de flora ribereña y fauna en zona control del estero San José y/o cauce aledaño. - Evaluación de impacto de aluvión sobre la biota. - Evaluación de recolonización de flora ribereña y fauna en zonas afectas. 	Ecología / Biología y Biodiversidad animal y vegetal	Carta de interés o motivación, Carta de recomendación, Certificado de notas	Honorarios, Locomoción, Alimentación
Reserva Elemental Puribeter	Daniel Henríquez Director Científico Transversal de parques y fundaciones dhenriquez@fundacionmeri.cl	56966595191	Se evaluará el estado actual del recurso hídrico utilizado por la reserva elemental Puribeter, a nivel químico y biológico.	Realizar un diagnóstico de la calidad del recurso hídrico presente en la reserva elemental Puribeter	- Mediciones de parámetros físicos y químicos del agua de regadío y la utilizada para el consumo.	Reserva Elemental Puribeter	dhenriquez@fundacionmeri.cl	56966595191



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Reserva Elemental Likandes	Daniel Henríquez Director Científico Transversal de parques y fundaciones dhenriquez@fundacionmeri.cl	56966595191	Monitoreo, registro y georreferenciación de la mariposa del Chagual presente en la reserva, su biología y su distribución.	Identificar presencia de mariposa del Chagual y su distribución en la reserva elemental Likandes (San José de Maipo).	- Identificar y georreferenciar hot spot de Puya chilensis (Chagual) en la reserva elemental Likandes - Monitorear presencia de mariposa del chagual en plantas de Puya chilensis y su distribución - Definir estrategia de conservación	Ecología / Biología y Biodiversidad animal y vegetal	Carta de interés o motivación, Carta de recomendación, Certificado de notas	Honorarios, Locomoción, Alimentación
Reserva Elemental Likandes	Daniel Henríquez Director Científico Transversal de parques y fundaciones dhenriquez@fundacionmeri.cl	56966595191	Levantamiento bibliográfico y en terreno de los distintos polinizadores nativos en la Reserva elemental Likandes	Estudiar la presencia y distribución de polinizadores nativos en la reserva elemental Likandes.	- Estudio de polinizadores nativos comunes de la región metropolitana - Monitoreo y registro de polinizadores nativos en la reserva elemental Likandes	Ecología / Biología y biodiversidad animal y vegetal	Carta de interés o motivación, Carta de recomendación, Certificado de notas	Honorarios, Locomoción, Alimentación
Reserva Elemental Likandes	Daniel Henríquez Director Científico Transversal de parques y fundaciones dhenriquez@fundacionmeri.cl	56966595191	Se realizará una zonificación del territorio, priorizando el monitoreo de vertebrados terrestres y avifauna.	Estudiar presencia y distribución de vertebrados terrestres y avifauna de la reserva elemental Likandes	- Instalación y monitoreo de cámaras trampa - Monitorear y registrar presencia de vertebrados terrestres y Avifauna en el	Ecología / Biología y Biodiversidad animal y vegetal	Carta de interés o motivación, Carta de recomendación, Certificado de notas	Honorarios, Locomoción, Alimentación



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

					territorio. - Evaluar efecto antrópico sobre la fauna identificada			
Reserva Elemental Likandes	Daniel Henríquez Director Científico Transversal de parques y fundaciones dhenriquez@fundacionmeri.cl	56966595191	Trabajo de campo para llevar a cabo el desarrollo del plan de manejo forestal (reforestación) en la reserva elemental Likandes.	Realizar reforestación de bosque esclerófilo y posterior evaluación de éxito	- Preparación del terreno y definición de especies de bosque esclerófilo para la reforestación. - Propagar y plantar las especies definidas. - Evaluar distintos mecanismos y estructuras de plantación para aumentar la eficiencia para repoblar las zonas dañadas	Ecología / biología y biodiversidad vegetal	Carta de interés o motivación, Carta de recomendación, Certificado de notas	Honorarios, Locomoción, Alimentación
Centro de Estudios Algas Nocivas, IFOP	Gonzalo Fuenzalida gonzalo.fuenzalida@ifop.cl	323311314	Monitoreo espacio temporal de microalgas nocivas entre la región del Bio-Bio y la región de Magallanes, usando técnicas moleculares: PCR en tiempo real (qPCR). El alumno con apoyo de	Desarrollo de marcadores moleculares especie específicos para la detección de especies nocivas en muestras de cultivo y de terreno.	Calibración de marcadores diseñados en diferentes concentraciones celulares (muestras de cultivo), con la finalidad de determinar límites de detección. En base a la calibración anterior estimar	Conocimientos básicos en biología molecular, extracción ADN, electroforesis PCR, diseño de partidores.	Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación, Carta de recomendación, Certificado de notas, fotocopia cédula de identidad, certificado	Locomoción



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			profesionales de IFOP y guiado por su supervisor describirá las variaciones espacio temporales de microalgas nocivas (Alexandrium, Dinophysis, Protoceratium, Karenia, Pseudochattonella, Heterosigma, Vicius) usando PCR en tiempo real, con un set de diferentes marcadores moleculares.		densidades celulares en muestras de terreno.		seguro estudiante	
Centro de Estudios Algas Nocivas, IFOP	Rodrigo Martínez, investigador semi-senior rodrigo.martinez@ifop.cl	323311336	Efecto de cambios en parámetros físico-químicos sobre tasas ecofisiológicas y toxicidad del dinoflagelado nocivo Alexandrium catenella. El alumno con apoyo de	Determinar el efecto de cambios en parámetros físico-químicos sobre tasas ecofisiológicas y toxicidad de algas tóxicas con énfasis en la especie Alexandrium catenella.	Taxonomía de especies objetivo en microscopía óptica, cultivo de microalgas y preparación de medios de cultivo, manejo de equipos para determinación de parámetros fisiológicos (microscopios,	Conocimientos básicos en microscopía, y manejo de materiales de laboratorio. Manejo de software estadístico.	Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación, Carta de recomendación, Certificado de notas, fotocopia cédula de identidad, certificado	Locomoción



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			profesionales de IFOP y guiado por su supervisor determinará, a través de experimentación en laboratorio, respuestas funcionales y tasas ecofisiológicas de microalgas nocivas (especialmente para la especie <i>Alexandrium catenella</i>) mediante cambios en diferentes parámetros físico-químicos (temperatura, luz, nutrientes, salinidad), además de determinar cambios en perfiles toxicológicos provocados por los cambios en		contadores de células).		seguro estudiante	
--	--	--	--	--	-------------------------	--	-------------------	--



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			estos parámetros ambientales.					
Centro de Estudios Algas Nocivas, IFOP	Julia Cáceres, analista julia.caceres@ifop.cl	323311688	Taxonomía de microalgas marinas presentes en las regiones del BíoBío a los Lagos, con énfasis en especies nocivas. El alumno con apoyo de profesionales de IFOP y guiado por su supervisor aplicará criterios taxonómicos utilizados en la identificación de microalgas ya sean diatomeas o grupos de dinoflagelados tecados.	Analizar la información literaria disponible y aplicar los criterios taxonómicos para la identificación de microalgas a través del examen de muestras de campo, reconociendo los géneros y/o especies más representativas, con énfasis en aquellas nocivas.	Revisión de literatura; análisis de muestras de campo provenientes del programa Marea Roja, tanto en sectores de los fiordos como del Pacífico; conocer algunas técnicas de recuento de microalgas con cámaras de sedimentación Utermohl y Sedgwick Rafter.	Conocimientos básicos en microscopía óptica, y uso de materiales de laboratorio.	Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación, Carta de recomendación, Certificado de notas, fotocopia cédula de identidad, certificado seguro estudiante	Locomoción
Centro de Estudios Algas Nocivas, IFOP	Jorge Mardones, investigador jorge.mardones@ifop.cl	323311341	Ecofisiología y dinámica poblacional de especies emergentes de microalgas tóxicas en el sur de Chile. El alumno con apoyo de	Determinar parámetros de crecimiento in vitro de microalgas tóxicas emergentes (ej. Karenia, Pseudochattonella, Heterosigma, Viciitus)	Taxonomía de especies objetivo en microscopía óptica, cultivo de microalgas y preparación de medios de cultivo, manejo de equipos para determinación	Conocimientos básicos en microscopía, y manejo de materiales de laboratorio. Manejo de software estadístico.	Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación, Carta de recomendación, Certificado de notas, fotocopia cédula de	Locomoción



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			profesionales de IFOP y guiado por su supervisor determinará parámetros ecofisiológicos (ej. tasas de crecimiento, composición de pigmentos fotosintéticos, producción de aleloquímicos) de microalgas tóxicas emergentes.		de parámetros fisiológicos (lectores de placas en base a fluorescencia, absorbancia y luminiscencia).		identidad, certificado seguro estudiante	
Centro de Estudios Algas Nocivas, IFOP	Jorge Mardones, investigador jorge.mardones@ifop.cl	323311314	MicroToxMap: Ciencia ciudadana para el monitoreo de la Marea Roja. El alumno con apoyo de profesionales de IFOP y guiado por su supervisor analizará las potencialidades del uso de microscopios de bajo costo FOLDSCOPE (>\$5USD) para determinar la presencia de	Implementar el uso del FOLDSCOPE en estudios de campo para determinar dinámica microalgas tóxicas en zona de fiordos. Explorar y adaptar el FOLDSCOPE para determinar presencia de microplásticos mediante filtros polarizados.	Identificación de microalgas tóxicas, técnicas para el uso del FOLDSCOPE, trabajo de campo para análisis de microalgas mediante el FOLDSCOPE, adaptación del FOLDSCOPE para análisis de microplásticos.	Conocimientos en microscopia, y manejo de materiales de laboratorio. Manejo de software estadístico.	Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación, Carta de recomendación, Certificado de notas, fotocopia cédula de identidad, certificado seguro estudiante	Locomoción



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			microalgas tóxicas marinas (ej. Alexandrium), microalgas invasivas (ej. Didymo) y microplásticos en un marco de ciencia ciudadana.					
Instituto de Fomento Pesquero, departamento de Medio Ambiente	Gastón Vidal, jefe departamento de medio ambiente gaston.vidal@ifop.cl	323311283	Megabacterias marinas sulfuro oxidantes. El alumno con apoyo de profesionales de IFOP y guiado por su supervisor realizará una recopilación y análisis en formato Review de la ecología, biología e identificación de los diferentes grupos de megabacterias marinas sulfuro oxidantes, presentes en fondos marinos asociados a la	Analizar la información biológica, ecológica y taxonómica para la identificación de megabacterias marinas sulfuro oxidantes.	Revisión de bibliografía actualizada, análisis y confección de informe en formato Review.	Ecología de fondos bentónicos, técnicas taxonomía tradicional y técnicas de biología molecular para la identificación de estos organismos.	Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación, Carta de recomendación, Certificado de notas, fotocopia cédula de identidad, certificado seguro estudiante	Locomoción



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			acuicultura, en especial, los géneros Thioploca, Beggiatoa, Thiomargarita y Thiothrix.					
Instituto de Fomento Pesquero, departamento de medio ambiente	Gastón Vidal, jefe departamento de medio ambiente gaston.vidal@ifop.cl	323311283	Micro y nanoplásticos. El alumno con apoyo de profesionales de IFOP y guiado por su supervisor realizará una recopilación y análisis en formato Review de la presencia y efecto de micro y nanoplásticos en los ecosistemas marinos.	Analizar la información disponible sobre micro y nanoplásticos presentes en los ecosistemas marinos y su efecto potencial sobre el componente biótico.	Revisión de bibliografía actualizada, análisis y confección de informe en formato Review.	Estructura química de plásticos, procesos de ingestión, asimilación y metabolismo.	Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación, Carta de recomendación, Certificado de notas, fotocopia cédula de identidad, certificado seguro estudiante	Locomoción
Instituto de Fomento Pesquero, departamento de medio ambiente	Gastón Vidal, jefe departamento de medio ambiente gaston.vidal@ifop.cl	323311283	Índice bioecológico basado en foraminíferos. El alumno con apoyo de profesionales de IFOP y guiado por su supervisor realizará una	Analizar la información disponible sobre comunidades de foraminíferos bentónicos y su aplicación como índice bioecológico para evaluar la	Revisión de bibliografía actualizada, análisis y confección de informe en formato Review.	Ecología de fondos bentónicos, taxonomía y técnicas de metagenómica para la identificación de foraminíferos.	Curriculum Vitae, Carta de interés o motivación, Carta de recomendación, Certificado de notas, fotocopia cédula de identidad,	Locomoción



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			recopilación y análisis en formato Review del uso y aplicaciones del índice bioecológico basado en las comunidades de foraminíferos bentónicos.	calidad ambiental de un ecosistema.			certificado seguro estudiante	
Marine Farms S.A	Aldo Madrid Gerente Producción amadrid@marinefarms.cl	+56989996866	La empresa posee un área donde se desarrolla investigación aplicada para las pesquerías y acuicultura de pequeña escala.	"La empresa requiere que los alumnos desarrollen investigación aplicada en los siguientes áreas para las cuales la empresa posee diversas temáticas específicas a desarrollar; conocimiento biológico de especies de crustáceos y moluscos comerciales con el fin de mejorar la eficiencia en las capturas artesanales como también en el repoblamiento de las áreas de manejo, conocimiento científico que permita	1. Aumentar el conocimiento biológico de especies de crustáceos y moluscos comerciales con el fin de mejorar la eficiencia en las capturas artesanales como también en el repoblamiento de las áreas de manejo. 2. Desarrollar conocimiento científico que permita interpretar relaciones tróficas establecidas dentro de una	Conocimiento de especies de crustáceos y moluscos comerciales. Conocimiento sobre relaciones tróficas.	Curriculum Vitae	Alimentación



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

				interpretar relaciones tróficas establecidas dentro de una restructuración ecosistémica"	restructuración ecosistémica"			
Puentes UC EcoParque, Municipalidad de Peñalolén	Josefa Abujatum jabujatu@uc.cl	223545660	Ecoparque Experimental Peñalolén- UAI, es una iniciativa de la Municipalidad de Peñalolén en alianza con la Universidad Adolfo Ibáñez que cuenta con una superficie de 2.200 m2 del Parque Peñalolén. Es una experiencia educativa, cultural, recreativa, demostrativa y de investigación aplicada, destinada a fomentar el desarrollo de la educación ambiental, así como el	Apoyo en investigación interdisciplinaria sobre modelo de metabolismo circular urbano en la Región Metropolitana	Recopilar información en terreno y analizar bases de datos.	Para esto, se requiere estudiantes con formación en Planificación Urbana, Geografía, Ciencia Política, Ciencias Biológicas, Sociología o Ingeniería, interesados en temáticas medioambientales.	CV actualizado	Bono movilización y alimentación



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			<p>aprendizaje y la comprensión del entorno en los visitantes, mediante un sistema integrado de tecnologías y prácticas ambientales relacionadas entre sí, capaces de complementarse en un modelo de manejo sustentable, integral y capaz de minimizar los impactos sobre el medio ambiente. Debido al convenio con la UAI, en el lugar se realizan investigaciones de corte más académico, para luego acercar la comunidad a este conocimiento y las nuevas tecnologías que se utilizan. En la</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			actualidad, tres estudiantes de la Escuela para el Medio Ambiente y la Sustentabilidad de la Universidad de Michigan se encuentran realizando una tesis con respecto al Modelo de Metabolismo Circular Urbano en la Región Metropolitana. La investigación consiste en determinar cuántos recursos (agua, energía y alimentos) entran como insumos y salen como desechos de la zona, intentando reducir el ingreso y las salidas, para tener un modelo circular que no malgaste recursos, en alternativa al					
--	--	--	---	--	--	--	--	--



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			<p>lineal existente en la actualidad en el cual se desechan y malgastan muchos recursos, lo cual tendrá implicancias en la planificación urbana de la región. Las estudiantes se han formado en políticas públicas, economía e informática, y en la actualidad se encuentran realizando este magister interdisciplinario, del cual la investigación durará hasta abril del año 2020. Ya se está realizando la recopilación bibliográfica con respecto a la problemática y durante el mes de agosto llegarán a Chile en busca de datos empíricos</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			<p>por dos meses. Por lo anterior, buscan a estudiantes chilenos que quieran sumarse al proyecto, y puedan continuar recopilando información en terreno cuando las estudiantes dejen el país, a través de entrevistas a actores relevantes y análisis de bases de datos.</p>					
<p>Puentes UC EcoParque, Municipalidad de Peñalolén</p>	<p>Josefa Abujatum jabujatu@uc.cl</p>	223545660	<p>Tanto el biodigestor como el biodiesel son módulos demostrativos que buscan dar a conocer nuevas tecnologías ambientales. En este contexto, se requiere a un(a) estudiante interesado(a) en estudiar el</p>	<p>Análisis de eficiencia en procesos de compostaje</p>	<p>Estudiar el digestato obtenido del biodigestor para mejorar la eficiencia en los procesos de compostaje, probando diferentes configuraciones y evaluando las diferencias que se dan a niveles de nutrientes nitrogenados y</p>	<p>Análisis de metabolitos.</p>	<p>CV actualizado</p>	<p>Bono movilización y alimentación</p>



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			digestato obtenido del biodigestor para mejorar la eficiencia en los procesos de compostaje, probando diferentes configuraciones evaluando las diferencias que se dan a niveles de nutrientes nitrogenados y fósforos, elaborando conclusiones concretas que puedan ser utilizadas en el EcoParque.		fósforos, elaborando conclusiones concretas que puedan ser utilizadas a futuro en el EcoParque.			
Puentes UC EcoParque, Municipalidad de Peñalolén	Josefa Abujatum jabujatu@uc.cl	223545660	Se requiere un(a) estudiante de Ciencias Biológicas interesado(a) en realizar su práctica en el EcoParque, trabajando con el biodigestor anaerobio con el	Mejoramiento de operación del Biodigestor del EcoParque	Analizar la eficacia de las bacterias metano-génicas y la calidad del subproducto resultante de la operación del biodigestor. Seleccionar el material de alimentación,	Microbiología	CV actualizado	Bono movilización y alimentación



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

cual cuenta el lugar. Las tareas específicas son que el equipo se mantenga operativo y que se logren obtener subproductos (digestato líquido y biogas) que puedan ser utilizados en Ecoparque para investigaciones y programas educativos, además del desarrollo de contenido para el módulo educativo, lo que puede ser material infográfico, maquetas, actividades demostrativas, entre otras cosas. Las tareas estarán enfocadas en una revisión literaria sobre biodigestión

además de realizar la alimentación, muestreo y análisis de laboratorio.



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			<p>anaeróbica, seleccionar el material de alimentación, realizar la alimentación, muestreo y análisis de laboratorio además de la mantención general del módulo y el desarrollo de contenido como se menciona más arriba. Además, dependiendo de la duración de la práctica se podrá asignar un proyecto de investigación asociado al biodigestor, con la posibilidad de publicar un artículo científico a futuro. El (la) estudiante contará con todos los implementos necesarios para la</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			realización de su trabajo, como lo son los implementos de protección personal, material fungible del laboratorio y un presupuesto para financiar necesidades específicas del proyecto.					
Puentes UC Asesoría Urbana, Municipalidad de Renca	Ángel Pérez aiperez2@uc.cl	223545671	La I. Municipalidad de Renca, a través del Área de Asesoría Urbana de la Secretaría de Planificación Comunal, ha iniciado un proceso para actualizar el Plan Regulador Comunal. Durante este proceso, se deben seleccionar las zonas destinadas a ser áreas verdes. Uno de los temas que quiere abordar	Propuesta de ubicación de áreas verdes para la creación o protección de corredores ecológicos	Apoyar en la selección de las zonas destinadas como áreas verdes y determinar, en base a ello, qué tipo de especies arbóreas podrían favorecer el ecosistema de la comuna.	Ecología, biodiversidad chilena, planificación ambiental-territorial	CV actualizado	Bono movilización y alimentación



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			<p>esta administración es que estas áreas verdes promuevan los ecosistemas y para ello hay que determinar qué tipo de especies logran que se genere una sinergia dentro de Renca y provoque que las diferentes áreas verdes se potencien entre sí. Para apoyar en esta labor, se necesitan estudiantes de Ciencias Biológicas o Agronomía que realicen este tipo de estudios.</p>					
<p>Puentes UC Dirección de Medio Ambiente, Municipalidad de Peñalolén</p>	<p>Josefa Abujatum jabujatu@uc.cl</p>	223545660	<p>El año 2018, la Municipalidad de Peñalolén ingresa al proceso de Acreditación de Vocación Ambiental Comunal (AVAC),</p>	<p>Apoyo en Proyecto de Vocación Medio Ambiental: Protejamos la Precordillera</p>	<p>Apoyar en el proceso operativo, el trabajo con la comunidad y la difusión necesarias para el desarrollo del programa.</p>	<p>Ecología, difusión científica.</p>	<p>CV actualizado</p>	<p>Bono movilización y alimentación</p>



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			<p>donde define que su vocación para trabajar por los próximos dos años es la Biodiversidad, bajo el slogan "Peñalolén es Biodiversidad: Protejamos la Precordillera". Por lo anterior, se requiere apoyo en el proceso operativo, el trabajo con la comunidad y la difusión en el trabajo respecto a las líneas de acción para desarrollar el trabajo propuesto.</p>					
<p>Puentes UC Dirección de Medio Ambiente, Municipalidad de El Bosque</p>	<p>Emilia Malig emiliamalig@uc.cl</p>	<p>223545671</p>	<p>La Dirección de Medioambiente posee tres líneas de desarrollo: Salud y Educación Ambiental, Aseo y Ornato, y Áreas Verdes. Dentro de la primera, la</p>	<p>Apoyo al Departamento de Gestión de Residuos en la ejecución y monitoreo del programa de educación ambiental de la comuna</p>	<p>Apoyar la realización de talleres a la comunidad, insertarse en la red de educadores ambientales de la comuna y hacer seguimiento al</p>	<p>Educación Ambiental</p>	<p>CV actualizado</p>	<p>Bono movilización y alimentación</p>



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			<p>unidad de gestión ambiental local, requiere un(a) estudiante de Ciencias Biológicas con especial interés en temas relacionados a la educación ambiental y que pueda apoyar en la ejecución y monitoreo de las actividades enmarcadas en el programa de educación ambiental de la comuna.</p>		<p>proceso de certificación ambiental de los establecimientos educacionales.</p>			
<p>Puentes UC Secretaría de Planificación Comunal, Municipalidad de Puente Alto</p>	<p>Christian Parada christian.parada@uc.cl</p>	223545671	<p>Secretaría de Planificación Comunal (SECPLA). A raíz de emergencias meteorológicas, desastres naturales, trabajos de conexión de nuevos estanques de agua potable, etc., la</p>	<p>Apoyo en la generación de un protocolo de medición de microorganismos en pozos profundos</p>	<p>Evaluar calidad del agua de las napas, medir presencia de microorganismos y generar un protocolo de medición.</p>	Microbiología		



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			<p>probabilidad de cortes de agua representa una amenaza permanente para los vecinos de Puente Alto. Si bien ante estas contingencias, el municipio ha respondido certeramente en el pasado desplegando puntos de abastecimiento de agua potable, ahora tiene por fin la cesión de una copa de agua de parte de Aguas Andinas, ubicada en Eyzaguirre con Acceso Sur, la cual permitirá que el servicio de agua potable no sea interrumpido tan drásticamente en caso de las emergencias antedichas. En efecto, Puente</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

			<p>Alto cuenta con tres pozos profundos de agua que ahora pueden ser aprovisionadas en esta Copa. Si bien el verano pasado un estudiante de Ingeniería propuso un modelo de distribución del agua potable en caso de emergencia, ahora se requiere de un(a) estudiante de Química o Ciencias Biológicas que pueda evaluar la calidad del agua y establecer un protocolo de medición de microorganismos (v. gr. chequeo de napas contaminadas).</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--