

# Ofertas de plazas para Adscripciones a la Investigación en Proyectos de Investigación

## 1er.. Cuatrimestre – Año 2022

CODIGO/ NOMBRE DEL PROYECTO	DIRECTOR/ TUTOR TAREAS A REALIZAR	PLAZAS	DURACION/ CARGA HORARIA	REQUISITOS
<b>M 01</b>  <b>Análisis Armónico, Ecuaciones y Aplicaciones</b>	<b>Sandra Molina/ Hernan Vivas</b>  Los/as adscriptos/as realizarán un seminario de formación en conjunto con el tutor para interiorizarse en la técnica de mapas de difusión, utilizada como herramienta para estudiar problemas de aprendizaje automático, en particular pero no únicamente clustering espectral y reducción de dimensión.	2	4 meses 10 hs.	Cálculo III  Probabilidades y Estadística

<p><b>G 01</b></p> <p><b>BIOINDICADORES DE CONTAMINACION EN PLAYAS DE NECOCHEA-QUEQUEN, PROVINCIA DE BUENOS AIRES</b></p> <p><a href="mailto:evallari@mdp.edu.ar">evallari@mdp.edu.ar</a></p>	<p><b>Eduardo Vallarino/ German Bertola</b></p> <p>-Participar de la elaboración de un inventario actualizado de las especies intermareales de sustrato duro de la zona de Quequén-Necochea.</p> <p>-Identificar a las especies que puedan ser utilizadas como bioindicadoras de contaminación orgánica en el área.</p> <p>Colaborar en el estudio del comportamiento morfodinámico de las playas seleccionadas de Quequén y Necochea y su relación con las especies intermareales.</p>	<p>1</p>	<p>4 meses</p> <p>8 hs</p>	<p>Ecología general</p> <p>Biología Animal</p> <p>Geología general</p>
<p><b>G 02</b></p> <p><b>BIOINDICADORES DE CONTAMINACION EN PLAYAS DE NECOCHEA-QUEQUEN, PROVINCIA DE BUENOS AIRES</b></p> <p><a href="mailto:evallari@mdp.edu.ar">evallari@mdp.edu.ar</a></p>	<p><b>Eduardo Vallarino/ Mauro Chaparro</b></p> <p>-Participar del análisis estadístico de registros geológicos, biológicos y ambientales históricos de la zona de Quequén-Necochea.</p> <p>-Colaborar en el estudio del comportamiento morfodinámico de las playas seleccionadas de Quequén y Necochea y su relación con las especies intermareales.</p>	<p>1</p>	<p>4 meses</p> <p>8 hs</p>	<p>Estadística o</p> <p>Bioestadística</p>
<p><b>G 03</b></p> <p><b>Biom mineralizaciones de sílice amorfo y de calcio, su rol en la biogeoquímica de ambientes naturales y agro-ganaderos del sudeste bonaerense</b></p> <p><a href="mailto:nlborrel@mdp.edu.ar">nlborrel@mdp.edu.ar</a></p>	<p><b>Natalia Borrelli/Mariana Fernandez Honaine</b> <b>Natalia Borrelli/ María Fernanda Alvarez</b></p> <p>El proyecto tiene como objetivo evaluar el rol de biom mineralizaciones de origen vegetal (fitolitos de sílice amorfa y calcio) en la biogeoquímica de ambientes naturales y agro-ganaderos. Las/os estudiantes participarán en campañas de muestreo y en la puesta a punto de ensayos a campo. En el laboratorio, se procesarán las muestras de</p>	<p>2</p>	<p>4 meses</p> <p>6 hs.</p>	<p>Geología General</p> <p>Biología Vegetal</p> <p>Salidas de campo</p>

	vegetación, suelo y aguas superficiales recolectadas a campo, aplicando técnicas de rutina, con el fin de analizar el proceso de biomineralización en plantas, y el efecto del manejo del suelo sobre sus propiedades físico-químicas y biológicas, el contenido de biomineralizaciones y su relación con la biogeoquímica del silicio			
<b>G 04</b>  <b>RECONSTRUCCION PALEOAMBIENTAL EN LAS REGIONES PAMPEANA Y NORESTE DE PATAGONIA DURANTE EL CUATERNARIO</b>	<b>Gustavo Martínez/ Mariana del Sol Addino</b>  Los procesos que pasan los restos biológicos durante su incorporación al registro fósil, así como su ocurrencia y características intrínsecas, son indicadores de condiciones paleoambientales. Las valvas de la almeja navaja <i>Tagelus plebeius</i> constituyen indicadores, dada su presencia tanto fósil como en la comunidad intermareal. Entonces, se pretende evaluar la acumulación de valvas en relación a las características de los intermareales en la Laguna Costera Mar Chiquita. La/el adscripta/o participará junto al equipo en los muestreos de campo (relevamientos topográficos, forrajeo de ostreros sobre almejas, acumulación de valvas) y en la carga de datos en gabinete y su análisis preliminar.	1	6 meses  7 hs.	Biología Animal Geología General Bioestadística <b>Entrevista</b> <b>Salidas de campo</b>
<b>IIB 01</b>  <b>Estudio de la enzima óxido nítrico sintasa de cianobacterias: Impacto</b>	<b>Natalia Correa Aragunde/ Belén Fernández</b>  El objetivo de esta pasantía es estudiar el efecto de diferentes estreses abióticos sobre la cianobacteria <i>Synechococcus PCC7335</i> . Para ello, se evaluará el efecto	1	4 meses  6 hs.	Química Biológica 1  Biología Celular y Molecular

<p>sobre el metabolismo del nitrógeno y el crecimiento</p> <p><a href="mailto:mbfernan@mdp.edu.ar">mbfernan@mdp.edu.ar</a></p>	<p>de estos estreses sobre el crecimiento del cultivo, la composición de pigmentos, y se analizará la expresión de genes de interés, que se encuentran formando operones. Se formará al alumno en el cultivo de cianobacterias, extracción de pigmentos, extracción de ARN, síntesis de ADNc, análisis de la expresión de genes/operón mediante PCR en tiempo real.</p>			<p><b>Entrevista</b></p>
<p><b>IIB 02</b></p> <p><b>Estudio de la enzima óxido nítrico sintasa de cianobacterias: Impacto sobre el metabolismo del nitrógeno y el crecimiento</b></p> <p><a href="mailto:mncorrea@mdp.edu.ar">mncorrea@mdp.edu.ar</a></p>	<p><b>Natalia Correa Aragunde/ Natalia Correa Aragunde</b></p> <p>El estudiante adquirirá práctica en el cultivo de la cianobacteria <i>Synechococcus</i> PCC 7942, análisis del crecimiento y respuesta a la deficiencia de Nitrógeno. Se analizará el crecimiento de la cianobacteria por citometría de flujo o densidad óptica en distintas fuentes nitrogenadas. Además se determinará el contenido de pigmentos ficobilinas y clorofila mediante espectrofotometría. Se analizará la participación del segundo mensajero óxido nítrico en la respuesta a la deficiencia de nitrógeno en cianobacterias mediante el uso de la sonda fluorescente DAF FM DA.</p>	1	4 meses 6 hs.	<p>Química Biológica 1</p> <p>Biología Celular y Molecular</p> <p><b>Entrevista</b></p> <p><b>Se recomienda estar vacunado/a contra COVID19</b></p>
<p><b>IIB 03</b></p> <p><b>Fisiología y conservación de gametas de especies de interés pecuario y pesquero</b></p> <p><a href="mailto:zalazar@mdp.edu.ar">zalazar@mdp.edu.ar</a></p>	<p><b>Andreina Cesari/ Anabella Nicolli</b></p> <p>Contribuir con las tareas de investigación que se realizan en el laboratorio tendientes a avanzar en el estudio de los mecanismos celulares y moleculares que controlan la adquisición de la capacidad fecundante en espermatozoides de ratones, carneros y peces. Se procesarán muestras espermáticas. Se adquirirá entrenamiento en técnicas de calidad seminal, fecundación in vitro, técnicas como microscopía de fluorescencia, citometría de flujo, western blot, entre</p>	1	6 meses 6 hs.	<p>Biología Celular y Molecular</p> <p><b>Entrevista</b></p>

	otras. Posibilidad del estudiante de continuar realizando su tesis de grado.			
<b>IIB 04</b>  <b>EXTRACTOS DE ALGAS EN COMBINACION CON FOSFITO DE POTASIO COMO INDUCTORES DE RESISTENCIA Y MEJORAMIENTO DEL CULTIVO DE PAPA: HACIA UNA AGRICULTURA SUSTENTABLE</b>  <a href="mailto:mfeldman@mdp.edu.ar">mfeldman@mdp.edu.ar</a>	<b>Mariana Feldman</b>  El estudiante analizará la acumulación de proteínas de defensa en plantas de papa tratadas con extractos provenientes de algas y fosfito de potasio, por medio de la técnica de Western blot y/o in vitro. Además, se extraerá a partir del tejido foliar proveniente de los distintos tratamientos, ARNs totales y se analizará la expresión diferencial de genes seleccionados, por medio de Real Time PCR. El alumno se familiarizará con técnicas de extracción de ácidos nucleicos y análisis de su integridad por medio de geles de agarosa	1	5 meses 7 hs.	Química Biológica 1 Biología Celular y Molecular
<b>IIB 05</b>  <b>Proteínas con dominios DC1, estructura y función biológica en el desarrollo y frente a estreses ambientales en A. thaliana</b>  <a href="mailto:diefiol@mdp.edu.ar">diefiol@mdp.edu.ar</a>	<b>Diego Fiol</b>  El proyecto estudia las funciones de las proteínas DC1 en el desarrollo de las plantas. Se plantea expresar proteínas con dominios DC1 en bacterias para estudiar las capacidades de unión a lípidos. Tecnicas: Amplificación por PCR y clonado en plasmidos de expresión en bacterias. Tecnicas: Diseño de primers, Diseño de reacción de PCR, Análisis y purificación de productos de PCR por electroforesis en geles de agarosa, Preparacion de plasmidos (miniprep), Clonado de genes usando Gateway/clonasa	1	4 meses 6 hs.	Biología Celular y Molecular

<p><b>IIB 06</b></p> <p><b>Rol de las isoenzimas de la fosfolipasa C en respuesta a estrés (a)biótico.</b></p> <p><a href="mailto:robuschi.luciana@gmail.com">robuschi.luciana@gmail.com</a></p>	<p><b>Ana M. Laxalt/ Luciana Robuschi</b></p> <p>Las fosfolipasas de tipo C (PLC) son enzimas involucradas en diversos mecanismos de señalización celular. El objetivo de nuestro proyecto es estudiar el rol de la PLC2 de <i>Arabidopsis thaliana</i> y de su fosforilación en respuestas a estrés. Para este estudio, se transformó una línea knock-out homocigota <i>Atplc2</i> con el gen completo o la secuencia codificante <i>AtPLC2</i>, salvaje o mutada en la serina que se fosforila en respuesta a flagelina. Le pasante realizará la caracterización genética de las líneas transformadas. Las tareas a realizar comprenderán la extracción de ADN genómico, amplificación mediante la reacción en cadena de la polimerasa y análisis de los resultados por geles de agarosa.</p>	<p>1</p>	<p>4 meses 6/8 hs.</p>	<p>Química Biológica 1</p> <p>Biología Celular y Molecular</p> <p>Genética 1</p>
<p><b>IIB 07</b></p> <p><b>Rol de las isoenzimas de la fosfolipasa C en respuesta a estrés biótico.</b></p> <p><a href="mailto:enzoperk@hotmail.com">enzoperk@hotmail.com</a></p>	<p><b>Ana M. Laxalt/ Enzo Perk</b></p> <p>Las PLC son enzimas involucradas en diversos procesos de señalización celular. En <i>Arabidopsis thaliana</i>, <i>AtPLC2</i> se encuentra involucrada en la modulación de la producción de especies reactivas de oxígeno (ROS) disparada por diferentes moléculas elicitoras (D'Ambrosio et al 2017). Experimentos de silenciamiento transcrito en tomate, mostró que la <i>SIPLC2</i> es requerida para la producción de ROS y la infección con el hongo <i>Botrytis</i>. Se propone utilizar una línea knock-out de <i>PLC2</i> en tomate, obtenida previamente con la tecnología <i>Crispr-Cas9</i>, para realizar ensayos de producción de especies reactivas de oxígeno (ROS) en respuesta a diferentes moléculas derivadas de patógenos (<i>flg22-chitin-elf18</i>). También se realizarán ensayos de infección con el hongo</p>	<p>1</p>	<p>4 meses 6/8 hs.</p>	<p>Química Biológica 1</p> <p>Biología Celular y Molecular</p> <p>Genética 1</p>

	fitopatígeno <i>Botrytis cinerea</i> y con el oomycete <i>Phytophthora infestans</i> .			
<b>IIB 08</b>  <b>Los fosfitos en combinación con bioestimulantes naturales, como estrategia para aumentar la tolerancia a estrés en papa.</b>  <a href="mailto:mcandelal@gmail.com">mcandelal@gmail.com</a> <a href="mailto:folivier@mdp.edu.ar">folivier@mdp.edu.ar</a>	<b>Candela Lobato/ Florencia Olivieri</b>  En nuestro grupo estudiamos desde un enfoque Bioquímico-molecular las respuestas de defensa a estrés inducidas por Fosfitos en plantas de papa. Los fosfitos son sales inorgánicas, no tóxicos para el ambiente, que podrían reemplazar el alto uso de pesticidas. Proponemos estudiar el efecto combinado de fosfitos con bioestimulantes naturales como extractos de algas. Las actividades consistirán en el cultivo de plantas de papa, preparación de extractos de algas, realización de tratamientos con fosfito combinado con bioestimulantes y posterior estrés biótico o abiótico. Extracción y análisis de compuestos de defensa de hojas. Evaluación de la expresión de enzimas antioxidantes o relacionadas con el metabolismo de Poliaminas.	1	4 meses  6 hs	Química Biológica 1  Biología Vegetal
<b>IIB 09</b>  <b>Vehiculización de aminoácidos para su aplicación en plantas</b>  <a href="mailto:amansill@mdp.edu.ar">amansill@mdp.edu.ar</a>	<b>Yamila Mansilla/ Florencia Salcedo</b>  Nuestro grupo se dedica al desarrollo de agroinsumos biocompatibles e inocuos para la salud humana y el ambiente, que tengan alta eficacia biológica y bajo costo. El objetivo del proyecto es caracterizar funcionalmente compuestos en base a arcillas del tipo bentonita y principios bioactivos, que impacten positivamente en el crecimiento y protección de las plantas frente a estrés. Se propone evaluar la efectividad de las bentonitas funcionalizadas con aminoácidos como promotoras de crecimiento y/o inductoras de tolerancia a estrés abiótico en plantas de tomate, mediante análisis de parámetros	1	4 meses  10 hs.	Química Biológica 1  <b>Entrevista</b>

	<p>fisiológicos y bioquímico-moleculares (estructura radicular, contenido de clorofila/antocianinas, marcadores antioxidantes por western- blot/qPCR, medición de actividades enzimáticas, etc).</p>			
<p><b>IIB 10</b></p> <p><b>Moléculas bioactivas de girasol como herramientas en la protección de la salud humana y de los cultivos</b></p> <p><a href="mailto:marianelavdr@gmail.com">marianelavdr@gmail.com</a> <a href="mailto:mregente@mdp.edu.ar">mregente@mdp.edu.ar</a></p>	<p><b>Mariana Regente/ Marianela Del Rio</b></p> <p>Entre las actividades propuestas se incluye la purificación de una lectina a partir de fluidos extracelulares de semillas de girasol empleando cromatografía de afinidad en matrices de manosa-agarosa. Se analizará el grado de purificación de la lectina mediante electroforesis en geles de poliacrilamida SDS-PAGE y Western blot. Por otra parte, se prepararán extractos hidroalcohólicos enriquecidos en polifenoles a partir de cáscara de girasol. En las muestras obtenidas se analizará la actividad antimicrobiana frente a hongos patógenos humanos y de plantas mediante ensayos de inhibición del crecimiento y observación microscópica.</p>	2	<p>4 meses</p> <p>6 hs</p>	<p>Química Biológica 1</p> <p>Biología Celular y Molecular (cursada)</p> <p>Microbiología General</p> <p><b>Entrevista</b> <b>Disponibilidad Horaria</b> <b>Vacunas</b></p>
<p><b>Q 01</b></p> <p><b>Remediación de tóxicos en alimentos por bacterias ácido lácticas (BAL) (Parte II). Influencia de compuestos naturales sobre el metabolismo de BAL.</b></p> <p><a href="mailto:AliciaRobles@gmail.com">AliciaRobles@gmail.com</a></p>	<p><b>Ivone Saiz/ Alicia Robles</b></p> <p>Se estudiará la degradación de pesticidas organofosforados, OPP, mediante la actividad de bacterias ácido lácticas autóctonas. Se estudiará además, el efecto de polifenoles y ácidos orgánicos sobre el metabolismo de las BAL y su impacto en la biodegradación de OPP. La extracción de los OPP y polifenoles, se llevará a cabo utilizando técnicas de microextracción en fase sólida, u-SPE, seguido de técnicas de CG para la cuantificación. Se utilizarán</p>	1	<p>6 meses</p> <p>6 hs.</p>	<p>Química Analítica</p> <p>Fundamentos de Bromatología (<b>no excluyente</b>)</p> <p><b>Disponibilidad Horaria</b> <b>Traslado/ Movilidad</b> <b>Propia</b></p>



	diseños experimentales para la optimización de las técnicas de extracción y herramientas de quimiometría para la evaluación de los resultados obtenidos. Se evaluarán las constantes de velocidad de degradación de los pesticidas, y la actividad fosfatasa de las bacterias aisladas. Finalmente, se utilizarán índices verdes para evaluar el impacto de las técnicas implementadas sobre el medio ambiente.			
<b>Q 02</b>  <b>Estudio de Sistemas Nanoestructurados con Propiedades Fotoprotectoras, Catalíticas y/o Biológicas</b>  <a href="mailto:meaguirre@mdp.edu.ar">meaguirre@mdp.edu.ar</a>	<b>Sandra Churio/ Matias Aguirre</b>  El practicante se familiarizará con la temática de una de las líneas del proyecto. Adquirirá experiencia en el diseño, síntesis y caracterización de armazones metalorgánicos (MOFs) para la obtención de sistemas enzimáticos inmovilizados con aplicaciones foto/bio/catalíticas. En este sentido, también participará en la puesta a punto de protocolos para la conversión enzimática de dióxido de carbono. Durante la práctica se utilizarán métodos instrumentales de análisis tales como cromatografía, electroanálisis, espectroscopia de absorción y emisión; y técnicas de caracterización de sólidos (difracción de rayos X y microscopia electrónica).	1	5 meses 6 hs.	Química Analítica General  Fisicoquímica/Fisicoquímica I (cursada)  <b>Traslado/Movilidad Propia</b>
<b>Q 03</b>  <b>Contaminantes antrópicos en el medio ambiente</b>  <a href="mailto:qanamb@gmail.com">qanamb@gmail.com</a>	<b>Malisa Chiappero</b>  Los alumnos que deseen desarrollar esta pasantía aboradarán las diferentes actividades en el laboratorio que consistirán en adquirir destrezas en	1	5 meses 8 hs.	<b>Salidas de campo</b>  <b>Disponibilidad horaria</b>

	<p>puesta a punto de métodos cuali-cuantitativos para la determinación de sustancias químicas, como así también, a las tareas que se relacionarán en la toma de muestra a campo pautadas en el corriente proyecto.</p>			
<p><b>Q 04</b></p> <p><b>Nuevas herramientas terapéuticas para patologías hepáticas crónicas</b></p> <p><a href="mailto:achisari@mdp.edu.ar">achisari@mdp.edu.ar</a> <a href="mailto:emotta@mdp.edu.ar">emotta@mdp.edu.ar</a></p>	<p><b>Andrea Chisari/ Estela Motta</b></p> <p>Las micotoxinas son metabolitos secundarios de hongos tóxicos que se encuentran con frecuencia como contaminantes de los alimentos y presentan efectos tóxicos para los animales y el hombre. Se han demostrado los efectos hepatotóxicos e inmunotóxicos de muchas micotoxinas que pueden contaminar los alimentos. Se trabajará en la búsqueda de bibliografía relacionada con la ocurrencia de las principales micotoxinas presentes en los alimentos en nuestro medio. Se realizarán estudios de riesgo de exposición teniendo en cuenta un programa bajado de la web @risk, con el objetivo de familiarizarse con su uso y estimar el riesgo de exposición a las mismas.</p>	1	<p>4 meses</p> <p>6 hs</p>	<p>Fisiología Humana</p> <p>Fisiopatología Humana</p> <p>Bromatología y Nutrición</p>
<p><b>Q 05</b></p> <p><b>Estudios de los mecanismos bioquímicos-moleculares que intervienen en la interacción helminto-hospedador: identificación, purificación y producción de</b></p>	<p><b>Andrea Cumino/ Celeste Nicolao</b></p> <p>Búsqueda en bases de datos genómicas y transcriptómicas de Echinococcus granulosus (parásito helminto productor de zoonosis crónica en humanos). Análisis estructural de potenciales proteínas inmunomoduladoras secretadas en</p>	1	<p>4 meses</p> <p>6 hs</p>	<p>Biología celular y Molecular</p> <p>Inmunología</p> <p>Biotecnología</p>

<p><b>moléculas antiinflamatorias a partir de Echinococcus sp.</b></p> <p><a href="mailto:acumino@gmail.com">acumino@gmail.com</a></p>	<p>exosomas parasitarios. Diseño de oligonucleótidos y de genes sintéticos para clonado y expresión recombinante de genes que expresan proteínas inmunomoduladoras putativas del parásito (Eg cupina, Eg-profilina, Eg-PDL1, entre otras). Producción y purificación de proteínas recombinantes antedichas. Estudios de interacción de proteínas parasitarias con células dendríticas y linfocitos T del hospedador mamífero. Análisis y presentación de resultados en reuniones científicas.</p>			
<p><b>Q 06</b></p> <p><b>Desarrollo de dispositivos fotovoltaicos de estado sólido basados en materiales abundantes, económicos y ambientalmente amigables.</b></p> <p><a href="mailto:ydiorio@mdp.edu.ar">ydiorio@mdp.edu.ar</a></p>	<p><b>Yesica Di Iorio/ Matías Aguirre</b></p> <p>Se propone preparar compuestos híbridos, basados en la combinación de nanopartículas de semiconductores inorgánicos con matrices metalorgánicas porosas, mediante la inclusión de las nanopartículas dentro de la matriz del armazón. El practicante se familiarizará con la síntesis y caracterización de estos materiales capaces de absorber la radiación solar para lograr fotoelectrodos para su aplicación en celdas solares y/o para su empleo en foto/electro/catálisis. Además participará en la preparación de los fotoelectrodos. Durante la práctica se utilizarán métodos instrumentales de análisis tales como cromatografía, electroanálisis, espectroscopia de absorción y emisión; y técnicas de caracterización de sólidos.</p>	1	6meses 6 hs.	Fisicoquímica I Química Analítica General

<p><b>Q 07</b></p> <p><b>Cannabis medicinal: extracción de compuestos bioactivos, caracterización, formulación y aplicaciones.</b></p> <p><a href="mailto:farmramirez@yahoo.com.ar">farmramirez@yahoo.com.ar</a>  <a href="mailto:deorallo@mdp.edu.ar">deorallo@mdp.edu.ar</a></p>	<p><b>Cristina Ramirez/ Dalila Orallo</b></p> <p>A partir de una serie de aceites de Cannabis sativa provista por asociaciones civiles enmarcadas en la ley 27350, se determinarán los perfiles químicos y microbiológicos de cada uno de ellos. Se realizará la identificación y cuantificación de los distintos bioactivos presentes en los aceites en estudio así como su capacidad bactericida y bacteriostática. Se emplearán diversas técnicas experimentales, principalmente espectroscopía UV-visible y GC-masa.</p>	1	6 meses 8 hs.	<p>Química Analítica Instrumental</p> <p>Química Orgánica II</p> <p><b>Vacunas</b></p>
<p><b>Q 08</b></p> <p><b>Remediación de tóxicos en alimentos por bacterias ácido lácticas (BAL) (Parte II). Influencia de compuestos naturales sobre el metabolismo de BAL.</b></p> <p><a href="mailto:Aliciadroble@gmail.com">Aliciadroble@gmail.com</a></p>	<p><b>Ivone Saiz/ Miriam Iurlina</b></p> <p>Se estudiará el efecto de polifenoles y ácidos orgánicos sobre el metabolismo de bacterias lácticas (BAL) aisladas de productos frutihortícolas y su impacto en la biodegradación de compuestos organofosforados (OPP). Se medirá la actividad fosfatasa de las bacterias aisladas, de manera de evaluar su eficiencia en la degradación de OPP. Se utilizará una técnica espectrofotométrica que utiliza p-nitrofenilfosfato, el cual al ser escindido por la enzima genera p-nitrofenol, cuya absorbancia puede medirse a 400 nm.</p>	1	6 meses 6 hs.	<p>Química Analítica</p> <p>Fundamentos de Bromatología (<b>no excluyente</b>)</p> <p><b>Disponibilidad Horaria</b></p>
<p><b>EC 01</b></p> <p><b>La Construcción del Conocimiento Profesional</b></p>	<p><b>Guillermo Cutrera/ Carolina Vivera</b></p> <p>Análisis de los diarios de clases realizados por profesores en Matemática en formación, en el</p>	2	4 meses 6 hs	<p>Didáctica de la Matemática</p>

<p>durante la Formación Docente. Un análisis centrado en el conocimiento didáctico del contenido.</p> <p><a href="mailto:cvivera@gmail.com">cvivera@gmail.com</a></p>	<p>contexto de la asignatura Prácticas Docentes II de Matemática de la FCEyN de la UNMDP</p>			<p>Prácticas Docentes I de Matemática</p>
<p>EC 02</p> <p>La Construcción del Conocimiento Profesional durante la Formación Docente. Un análisis centrado en el conocimiento didáctico del contenido.</p> <p><a href="mailto:guillecutrera@gmail.com">guillecutrera@gmail.com</a></p>	<p><b>Guillermo Cutrera</b></p> <p>El/la postulante realizará tareas introductorias relacionadas con el análisis del proceso de construcción del conocimiento para la enseñanza en futuros profesores en química durante la formación inicial, a partir de reflexiones sobre sus prácticas de enseñanza en aulas de química.</p>	2	<p>4 meses</p> <p>6 hs</p>	<p>Didáctica General y Especial para el profesorado de Química.</p> <p>Práctica de la enseñanza I para el profesorado de Química.</p> <p><b>De ser necesario se priorizará la experiencia previa del/la practicante en esta línea de trabajo.</b></p>
<p>EC 03</p> <p>La Construcción del Conocimiento Profesional durante la Formación Docente. Un análisis centrado en el conocimiento didáctico del contenido.</p>	<p><b>Guillermo Cutrera</b></p> <p>El/la postulante realizará tareas relacionadas con: a) la construcción de un instrumento para relevar y caracterizar las representaciones sociales sobre la enseñanza de la Astronomía de futuros docentes de Física y docentes en ejercicio que dictan materias relacionadas a la asignatura física en la educación secundaria y b) avanzar en el análisis de las representaciones sociales en términos de la identificación de sus núcleos y periferia.</p>	1	<p>4 meses</p> <p>6 hs.</p>	<p>Teoría de la Educación</p> <p>Psicología del aprendizaje</p> <p>Física I</p> <p><b>Traslado/Movilidad propia</b></p>

<a href="mailto:guillecutrera@gmail.com">guillecutrera@gmail.com</a>				<b>Vacunas</b>  <b>Disponibilidad horaria</b>  <b>Salidas de campo</b> <b>De ser necesario se priorizará la experiencia previa del/la practicante en esta línea de trabajo.</b>
<b>CM 01</b>  <b>Medusozoa del Atlántico Sudoccidental: biodiversidad y ecología.</b>  <a href="mailto:pabloemeretta@gmail.com">pabloemeretta@gmail.com</a>	<b>Gabriel Genzano/ Pablo Meretta</b>  Las tareas a realizar se enmarcan en los objetivos del proyecto que pretende estudiar la diversidad de los arrecifes naturales y artificiales del Mar del Plata (Proyecto Bioda). Particularmente caracterizar las comunidades de sustratos duros (roca ortocuarcita) naturales y artificiales de la costa. El practicante participará en las tareas de investigación que llevamos adelante en el Grupo de Investigación Biodiversidad de Invertebrados Marinos en la Estación Costera J.J. Nágera, colaborando en las siguientes tareas: A partir de muestras conservadas obtenidas en estos arrecifes, realizará su análisis y determinación de los diferentes organismos que se encuentren. A partir de video-transectas obtenidas durante los muestreos subacuáticos, realizar análisis de	1	4 meses  8 hs	Ecología Marina  Biología y Diversidad de algas  Ecología Bentónica (deseable, pero no excluyente)  <b>Entrevista.</b>  <b>Disponibilidad horaria entre las 9 y las 15hs.</b>  <b>Disponibilidad de movilidad a la Estación Costera Nágera (Estafeta Chapadmalal).</b>

	las especies registradas. Elaboración de mapas y tablas de distribución y abundancia. Estudio de las estrategias de colonización de sustratos naturales, artificiales y vivos por los distintos organismos asociados a los mismos.			<b>Manejo básico de Excel.</b>
<b>CM 02</b>  <b>Estudios taxonómicos multidisciplinarios en peces: sinergismos de metodologías moleculares, morfométricas y reproductivas en la discriminación de especies y unidades evolutivas de alto valor socioeconómico”.</b>	<b>Mariano González Castro</b>  Organización, preparación y ejecución de campañas ictiológicas en ambientes continentales (arroyos, lagunas continentales) y marinos de Argentina (Laguna costera Mar Chiquita, y área marina costera de la Provincia de Buenos Aires). Estas actividades involucran la colocación, control y recolección de redes de enmalle. Arrastre de redes playeras. Navegación en embarcaciones de distinto calado. Colecta, determinación taxonómica, medición y sexado de los peces capturados. Extracción, fijación y procesamiento de gónadas de peces; determinación de los estadios de maduración ovárica a nivel macro y microscópico de las distintas especies en cuestión; análisis histológicos para la determinación de fases de desarrollo oocitario; análisis de la estructura de diámetros oocitarios y estimación de la fecundidad total o parcial. Obtención de datos biológicos y ecológicos para la posterior estimación de los parámetros reproductivos de las especies bajo estudio.	4	4 meses  8 hs	Biología animal.  Química Biológica I  Matemática  <b>Disponibilidad Horaria</b> <b>Salida de campo</b> <b>Entrevista</b>

	<p>Toma de muestras de músculo y acondicionamiento para la posterior extracción, amplificación y secuenciación de genes mitocondriales, con la finalidad de realizar análisis de taxonomía molecular. Toma de datos de morfometría geométrica, para la determinación taxonómica de especies y/o de unidades poblacionales.</p> <p>Se registrarán datos de temperatura, salinidad, pH, turbidez, etc.</p> <p>Confección de bases de datos y análisis estadísticos preliminares a partir de la información obtenida en los muestreos.</p>			
<p><b>CM 03</b></p> <p><b>Evaluación espacial y temporal de contaminantes en sistemas costeros del sudeste de la provincia de Buenos Aires: influencia de factores ambientales</b></p> <p><a href="mailto:marugonz@gmail.com">marugonz@gmail.com</a>  <a href="mailto:mauriciodiajz@gmail.com">mauriciodiajz@gmail.com</a></p>	<p><b>Mariana Gonzalez / Mauricio Díaz Jaramillo</b></p> <p>Análisis cuali-cuantitativo de meso y microplásticos en ambientes acuáticos. Se realizarán tareas de muestreo y análisis de microplásticos (MPs) en biota y sedimento. Para el análisis de MPs se emplearán técnicas de extracción, separación y preparación para su posterior caracterización visual y química. Además de la capacitación en laboratorio, el pasante podrá participar en actividades de campo en la costa bonaerense. Dichas actividades forman parte de proyectos nacionales e internacionales llevados a cabo regularmente por el grupo de investigación.</p>	1	4 meses 8 hs.	<p>Ecotoxicología</p> <p>Ecología General</p> <p>Química ambiental</p> <p>Ecología Marina</p> <p><b>NO EXCLUYENTES</b></p> <p><b>Entrevista</b></p> <p><b>Salidas de campo</b></p> <p><b>Disponibilidad horaria</b></p>



<p><b>CM 04</b></p> <p><b>Evaluación espacial y temporal de contaminantes en sistemas costeros del sudeste de la provincia de Buenos Aires: influencia de factores ambientales</b></p> <p><a href="mailto:soledadislas@gmail.com">soledadislas@gmail.com</a></p>	<p><b>Mariana González/ Soledad Islas</b></p> <p>Procesamiento y análisis fisicoquímico de sedimentos costeros. Se determinará la presencia de elementos traza, a partir de la preparación de la muestra por molienda y tamizado, y extracción por digestiones y extracciones secuenciales. Los niveles de elementos traza se determinarán por Absorción Atómica. Paralelamente se realizarán análisis mediante espectroscopía FTIR para la identificación y caracterización de posibles microplásticos presentes en los sedimentos así como salidas de campo para la toma de muestras.</p>	<p>1</p>	<p>5 meses 6 hs.</p>	<p>Química Inorgánica Química Orgánica Química Analítica (<b>no excluyente</b>) <b>Salidas de campo</b> <b>Disponibilidad horaria</b></p>
<p><b>CM 05</b></p> <p><b>Biodiversidad, biología y ecología de cnidarios bentónicos (Cnidaria, Anthozoa).</b></p> <p><a href="mailto:facuna@mdp.edu.ar">facuna@mdp.edu.ar</a></p>	<p><b>Fabián Acuña/ Ricardo Gonzalez- Muñoz</b></p> <p>Estudiar y clasificar muestras de anémonas de mar procedentes del Banco Burdwood - Área Marina Protegida Namuncurá. Las tareas incluirán el estudio de la anatomía externa, interna y cnidae de los organismos en orden a identificarlos a nivel de especie. Se proporcionará el entrenamiento para estas tareas. Además, se brindará información sobre los distintos proyectos de investigación que se realizan en el Laboratorio de Biología de Cnidarios (LABIC).</p>	<p>1</p>	<p>6 meses 8 hs.</p>	<p>Biología Animal</p>

<p><b>CM 06</b></p> <p><b>Contaminantes orgánicos en cuencas afectadas por diferentes actividades antrópicas</b></p> <p><a href="mailto:mchierichetti@mdp.edu.ar">mchierichetti@mdp.edu.ar</a></p>	<p><b>Karina Miglioranza/ Melisa A. Chierichetti</b></p> <p>Se prevé la realización de entrenamiento de técnicas bioquímicas para la determinación de contaminantes orgánicos en muestras de peces y tejidos de ave ictiófaga. Además se adquirirá entrenamiento en análisis de datos, herramientas estadísticas, recopilación de información, búsqueda bibliográfica e interpretación de resultados. Los agroquímicos son aplicados generalmente en ambientes terrestres y por procesos de transporte, escorrentías superficiales y atmosfera alcanzan los ambientes acuáticos impactando sobre ellos. El objetivo del proyecto consiste en determinar los niveles de agroquímicos en muestras de peces y un ave ictiófaga (Biguá, <i>Phalacrocorax brasilianus</i>) de la Laguna San Miguel del Monte (Prov. de Bs. As.).</p>	<p>1</p>	<p>4 meses 6 hs.</p>	<p>Química biológica Ecología general</p> <p><b>Disponibilidad horaria</b></p>
<p><b>CM 07</b></p> <p><b>Impacto de la contaminación por fármacos, agroquímicos y POPs en cuencas afectadas por diferentes actividades antrópicas: efectos sub-letales en organismos acuáticos</b></p>	<p><b>Karina Miglioranza/ Paola Ondarza</b></p> <p>Los plaguicidas son compuestos orgánicos, ubicuos y que se acumulan en la biota produciendo efectos adversos. La continua aplicación de plaguicidas incrementa la contaminación del ambiente, especialmente de aguas superficiales. Los microorganismos pueden degradar plaguicidas ayudando en la remediación del ambiente afectado. Proponemos estudiar la transformación de plaguicidas usados actualmente por</p>	<p>1</p>	<p>6 meses 6 hs.</p>	<p>Química biológica I</p> <p><b>Salidas de campo</b></p> <p><b>Disponibilidad horaria</b></p> <p><b>Entrevista</b></p>

<a href="mailto:kmiglior@gmail.com">kmiglior@gmail.com</a> <a href="mailto:pmondar@gmail.com">pmondar@gmail.com</a>	microorganismos nativos de cuencas agrícolas a través de: *determinar las concentraciones ambientales de plaguicidas y sus metabolitos, *estudiar la capacidad de degradación de bacterias nativas cultivables de importancia sanitaria humana, expuestas en bioensayos al principio activo y al formulado comercial de plaguicidas			
<b>B 01</b>  <b>Microbiología aplicada al desarrollo de bioinsumos de importancia agrícola y sanitaria</b> <a href="mailto:maribatt@inbiotec-conicet.gob.ar">maribatt@inbiotec-conicet.gob.ar</a>	<b>Corina Berón/ Marina Battaglia</b>  En esta práctica, se analizará el efecto de la interacción de una microalga sobre el crecimiento de la raíz de una leguminosa y su efecto sobre la nodulación. Se preparará al alumno para la realización de los ensayos de interacción planta-microalga y luego planta-microalga-rizobio. Se utilizarán técnicas de microbiología para el cultivo de los microorganismos y luego se realizarán los ensayos con plantas, para lo cual se germinarán semillas y se realizarán ensayos de inoculación con rizobios en plantas previamente tratadas con las microalgas. Posteriormente se tomarán datos del crecimiento de la raíz y de los nódulos que se desarrollen.	1	5 meses  6 hs	Microbiología General Química Biológica Bilología Vegetal  <b>El postulante deberá realizar sus actividades en el Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Biotecnología (INBIOTEC)</b>
<b>B02</b>	<b>Corina Berón/ María Florencia Gil</b>	1	6 meses  6 hs	Microbiología General, ( <b>no excluyente</b> )

<p><b>Microbiología aplicada al desarrollo de bioinsumos de importancia agrícola y sanitaria</b></p> <p><a href="mailto:floormfg@gmail.com">floormfg@gmail.com</a></p>	<p>Entre los objetivos de este proyecto se pretende generar herramientas para el control biológico de mosquitos de importancia sanitaria. El practicante recibirá entrenamiento y colaborará en actividades de aislamiento de microorganismos patógenos y/o simbiontes de mosquitos por medio de técnicas de microbiología clásica y molecular, así como el desarrollo de bioensayos. De acuerdo con el desempeño del pasante se evaluará la posibilidad de realizar presentaciones a congresos y/o la continuidad de las actividades por medio de la tesina de grado.</p>			<p>Biología Entrevista</p> <p><b>El postulante deberá realizar sus actividades en el Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Biotecnología (INBIOTEC)</b></p>
<p><b>B03</b></p> <p><b>Microbiología aplicada al desarrollo de bioinsumos de importancia agrícola y sanitaria</b></p> <p><a href="mailto:fercovacevich@inbiotec-conicet.gob.ar">fercovacevich@inbiotec-conicet.gob.ar</a></p>	<p><b>Corina Berón/ Fernanda Covacevich</b></p> <p>El/la pasante recibirá entrenamiento y colaborará en actividades de aislamiento, multiplicación e inoculación con hongos de importancia en el ámbito agrícola que se desarrollan en el Laboratorio de Microbiología Agrícola del INBIOTEC (CONICET-Mar del Plata). Colaborará en el relevamiento de parámetros de importancia en ensayos de inoculación de los hongos en plantas en crecimiento en cámara de cultivo. El/la practicante será entrenad@ en la cuantificación de parámetros de crecimiento vegetal, recuento de microorganismos y colonización de raíces por los hongos inoculados, Por otra parte, el/la pasante conocerá los lineamientos básicos de técnicas moleculares para la evaluar la</p>	1	6 meses 8 hs	<p>Microbiología General</p> <p><b>Preferentemente a partir de 4to año de la Carrera</b></p> <p>Entrevista</p> <p><b>El postulante deberá realizar sus actividades en el Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Biotecnología (INBIOTEC)</b></p>

	diversidad de hongos formadores de micorrizas arbusculares nativos de sistema con diferencial manejo agrícola. De acuerdo a su desempeño e interés en la temática practicada, se evaluará la posibilidad de continuidad a través del desarrollo de una Tesina de Grado.			
<b>B04</b>  <b>Microbiología aplicada al desarrollo de bioinsumos de importancia agrícola y sanitaria</b>  <a href="mailto:amechaly@inbiotec-conicet.gob.ar">amechaly@inbiotec-conicet.gob.ar</a>	<b>Corina Berón/ Alejandro Mechaly</b>  Las tareas a realizar incluirán trabajo de Biología Computacional y Biología Molecular en laboratorio bajo tutoría del Dr. Mechaly. En una primera etapa se trabajará a nivel computacional diseñando cebadores específicos de los genes candidato utilizando programas tipo: Oligo Analyzer (v.1.1.2), Primer3 (v.0.4.0) o similar. En esta etapa se trabajará con secuencias y se utilizarán una gran variedad de herramientas y programas de análisis de secuencias. También se realizarán (según disponibilidad de financiamiento) ensayos de PCR de punto final (PCR convencional) y PCR con un equipo de PCR en tiempo real StepOnePlus (Applied Biosystems) con el objetivo de testear los cebadores específicos y estudiar los patrones de expresión de genes claves relacionados con la diferenciación sexual y reproducción en peces.	2	4 meses  10 hs	Biología Celular y Molecular  Genética I  Bioinformática, Biología Computacional y Genómica  <b>NO EXCLUYENTES</b>  <b>El postulante deberá realizar sus actividades en el Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Biotecnología (INBIOTEC)</b>
<b>B05</b>	<b>Corina Berón/ Lara Sánchez Rizza</b>	1	4 meses  10 hs	Microbiología General <b>(No Excluyente)</b>

<p><b>Microbiología aplicada al desarrollo de bioinsumos de importancia agrícola y sanitaria</b></p> <p><a href="mailto:larasanchezrizza@gmail.com">larasanchezrizza@gmail.com</a></p>	<p>Las tareas a realizar incluirán trabajos de Biotecnología Algal en laboratorio, bajo tutoría de la Dra. Sánchez Rizza. En una primera etapa se hará énfasis en las técnicas para el manejo seguro dentro de un laboratorio, incluyendo el manejo del material, instrumentos, equipos e instalaciones, así como también los elementos de protección personal adecuados y conocimiento de las fichas de seguridad de las drogas a utilizar. Se continuará con la preparación de medios de cultivo para la propagación de microalgas nativas, técnicas de aislamiento a partir de muestras medioambientales, determinación de parámetros de crecimiento y determinación de la composición bioquímica de la biomasa algal.</p>			<p>Química Biológica (<b>No Excluyente</b>)</p> <p>Biotecnología</p> <p><b>Entrevista</b> <b>Disponibilidad Horaria</b></p> <p><b>El postulante deberá realizar sus actividades en el Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Biotecnología (INBIOTEC)</b></p>
<p><b>B06</b></p> <p><b>Microbiología aplicada al desarrollo de bioinsumos de importancia agrícola y sanitaria</b></p> <p><a href="mailto:rociodelapazlopez@gmail.com">rociodelapazlopez@gmail.com</a></p>	<p><b>Corina Berón/ Rocío López</b></p> <p>Entre los objetivos de este proyecto se pretende generar herramientas para el control biológico de mosquitos de importancia sanitaria. El practicante recibirá entrenamiento y colaborará en actividades de aislamiento de microorganismos patógenos y/o simbiontes de mosquitos por medio de técnicas de microbiología clásica y molecular, así como el desarrollo de bioensayos. De acuerdo con el desempeño del pasante se evaluará la posibilidad de realizar presentaciones a congresos y/o la</p>	1	6 meses 6 hs.	<p>Microbiología General (<b>No Excluyente</b>)</p> <p>Biotecnología</p> <p><b>Entrevista</b></p> <p><b>El postulante deberá realizar sus actividades en el Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y</b></p>

	continuidad de las actividades por medio de la tesina de grado.			<b>Biotecnología (INBIOTEC)</b>
<b>B07</b>  <b>Microbiología aplicada al desarrollo de bioinsumos de importancia agrícola y sanitaria</b>  <a href="mailto:faconsolo@inbiotec-conicet.gov.ar">faconsolo@inbiotec-conicet.gov.ar</a>	<b>Corina Berón/ Fabiana Consolo</b>  El practicante recibirá entrenamiento y colaborará en actividades de aislamiento, mutiplicación, extracción de ADN y conservación de hongos de importancia en el ámbito agrícola. Participará en la preparación de medios de cultivo, soluciones, recuento de microorganismos. Por otra parte, conocerá técnicas moleculares y bioquímicas para la identificación y caracterización de hongos	1	6 meses  6 hs	Microbiología General <b>(No Excluyente)</b>  Biotecnología  <b>Disponibilidad Horaria</b>  <b>Entrevista</b>  El postulante deberá realizar sus actividades en el Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Biotecnología (INBIOTEC)
<b>B 08</b>  <b>Estudios Bioquímico-Moleculares y Biotecnológicos relacionados con respuestas de organismos</b>	<b>Graciela Salerno/ Victoria Martin</b>  El objetivo de esta pasantía es recibir el entrenamiento en técnicas de bioinformática, búsqueda bibliográfica, diseño de cebadores para realizar PCRs y microbiología general (preparación de material estéril, medios de cultivo y repique de	2	5 meses  7 hs	Microbiología General  Biotecnología  <b>Vacunas</b>  <b>Entrevista</b>

<p><b>fotosintéticos oxigénicos a condiciones ambientales</b></p> <p><a href="mailto:victoriamartin78@gmail.com">victoriamartin78@gmail.com</a></p>	<p>cultivo de cianobacterias) y experimentos de viabilidad y supervivencia bacetrana.</p>			<p><b>El postulante deberá realizar sus actividades en el Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Biotecnología (INBIOTEC)</b></p>
<p><b>B 09</b></p> <p><a href="mailto:mperezgarcia@mdp.edu.ar">mperezgarcia@mdp.edu.ar</a></p> <p><b>Efecto de la heterogeneidad ambiental en la diversidad y flexibilidad fisiológica y comportamental de crustáceos decápodos y su implicancia en la distribución de las especies (III)</b></p>	<p><b>Claudia Bas/ Macarena Pérez García</b></p> <p>Se realizarán colectas en Mar Chiquita y experimentaciones de campo/laboratorio tendientes a analizar la respuesta de embriones y larvas de cangrejo a cambios en el pH y la salinidad. El objetivo del proyecto es comprender el efecto la Acidificación Oceánica en especies claves.</p>	1	6 meses 8 hs.	<p><b>Salidas de Campo</b></p> <p><b>Disponibilidad horaria</b></p>
<p><b>B 10</b></p> <p><b>Paleodietas y paleoambientes de zonas áridas</b></p> <p><a href="mailto:mlaurabenvenuto@gmail.com">mlaurabenvenuto@gmail.com</a></p>	<p><b>Susana Burry/ María Laura Benvenuto</b></p> <p>Procesamiento de muestras e interpretación de resultados para estudios de paleodietas y paleoambientes de Patagonia. Procesamiento de fecas actuales de herbívoros mediante la aplicación de un protocolo único de extracción de fitolitos</p>	1	5 meses 6 hs.	<p>Introducción a la Biología</p> <p><b>BIOLOGÍA VEGETAL (Recomendable)</b></p> <p><b>GEOLOGÍA GENERAL ó CIENCIAS DE LA TIERRA (Recomendable)</b></p>



<a href="mailto:lsburry@gmail.com">lsburry@gmail.com</a>	<p>(células silicificadas), polen, fragmentos vegetales, parásitos y ADN. Identificación de los fitolitos desde material vegetal de referencia. Observación microscópica de las muestras de fecas para evaluar el estado de conservación y la cantidad de fitolitos incorporados. Aplicación de técnicas morfométricas y análisis de procesos tafonómicos. Los resultados también serán considerados para su utilización en ciencias forenses. Presentación de resultados en eventos científicos. Participación en seminarios de discusión.</p>			<p><b>Vacunas</b> <b>Entrevista</b></p>
<p><b>B 11</b></p> <p><b>Estudio de parámetros nutricionales, inmunológicos, comunicación química, distribución y prevalencia de patologías sobre abejas melíferas y polinizadores nativos</b></p> <p><a href="mailto:giumitton@gmail.com">giumitton@gmail.com</a></p>	<p><b>Martin Eguaras/ Giulia Mitton</b></p> <p>Colaborar en ensayos de laboratorio: a) suplementación dietaria de larvas de abejas criadas in vitro y evaluación de distintos parámetros de respuesta. b) toxicidad a xenobióticos en larvas y abejas adultas, evaluación de distintos parámetros de respuesta. Asimismo el pasante participará en el análisis y discusión de los resultados y la posibilidad de presentar los mismos en algún congreso o reunión científica.</p>	1	4 meses 6 hs.	<p>Biología Animal Química Biológica I</p> <p><b>Entrevista</b></p>
<p><b>B 12</b></p> <p><b>Estudio de parámetros nutricionales, inmunológicos,</b></p>	<p><b>Martin Eguaras/ Malena Sabatino</b></p> <p>Se realizarán tareas de clasificación e identificación de insectos de una colección entomológica de polinizadores nativos de las sierras del Sistema de</p>	1	6 meses 6 hs.	<p>Introducción a la biología</p> <p>Biología animal</p> <p>Biología vegetal</p>

<p><b>comunicación química, distribución y prevalencia de patologías sobre abejas melíferas y polinizadores nativos</b></p> <p><a href="mailto:malenasabat@gmail.com">malenasabat@gmail.com</a></p>	<p>Tandilia. Para ello se asistirá al Museo de Ciencias Naturales Lorenzo Scaglia en donde se encuentra el material de referencia para su clasificación e identificación. Asimismo, se realizará un entrenamiento en el manejo e integración de las bases de datos obtenidas a partir de la colección entomológica y de observaciones a campo.</p>			
<p><b>B 13</b></p> <p><b>Estudio de parámetros nutricionales, inmunológicos, comunicación química, distribución y prevalencia de patologías sobre abejas melíferas y polinizadores nativos</b></p>	<p><b>Martin Eguaras/ Liesel Gende</b></p> <p>Se estudiarán los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos del bagazo obtenido como residuo de la elaboración de cerveza artesanal. Se evaluará la influencia nutricional del bagazo en larvas y abejas (<i>A. mellifera</i>). Así como sus propiedades para su utilización en la producción de alimentos.</p>	1	5 meses 6 hs.	<b>Se valorará en la selección conocimientos sobre cerveza</b>
<p><b>B 14</b></p> <p><b>Interferencia farmacológica del eje TOR-AMPK-Sirtuinas e Insulina-AKT-FoxO en <i>Echinococcus</i> sp.: estudios quimiopreventivos y</b></p>	<p><b>Andrea Cumino/ Camila Ledo</b></p> <p>Búsqueda en bases de datos genómicas y transcriptómica de parásitos humanos. Extracción de RNA y análisis de expresión por RT-PCR y qPCR de genes que participan en la autofagia y UPR (vía dependiente del eje TOR-AMPK-TFEB y vías independientes de TOR dependientes de calcio). Análisis funcional del estrés de retículo</p>	1	4 meses 6 hs.	Biología Molecular y Celular  Inmunología

<b>terapéuticos experimentales en Echinococcosis quística (Hidatidosis) y alveolar.</b>	endoplasmático por análisis de la actividad nucleasa de IRE sobre XBP y genes lisosomales. Estudios in silico y experimentales de la actividad transcripcional de XBP y TFEB en parásitos helmintos para su control de crecimiento y desarrollo.			
<b>B 15</b>  <b>Eco-epidemiología de enfermedades endoparasitarias zoonóticas y económicamente importantes: rol potencial de los animales silvestres en áreas agropecuarias de la provincia de Buenos Aires, Argentina</b> <a href="mailto:nathyvet@hotmail.com">nathyvet@hotmail.com</a>	<b>Guillermo Denegri/ Scioscia Nathalia</b>  Las tareas de campo a realizar: recorridos a pie en campos ganaderos de la Cuenca Mar y Sierras, para la búsqueda y recolección de heces de zorro gris pampeano, y perros domésticos. Colaboración en la toma de muestras de sangre en perros. Colaboración en la colocación, cebado y marcaje de trampas para captura de roedores en los mismos campos. Colaboración en la toma de muestras de roedores para análisis biomédicos. Análisis de microhábitat y macrohábitat en los campos. Las tareas de laboratorio son: Colaboración en los análisis coproparasitológico de los cánidos (silvestre y doméstico), con el objetivo de identificar huevos, quistes y larvas concentrados en la materia fecal. Centrifugación de la sangre y separación de suero de perros y roedores. Colaboración en las necropsias de roedores capturados, además en la toma de muestras para estudio parasitológico y análisis de las mismas.	2	6 meses 6 hs.	Biología animal  Parasitología (no excluyente)  Ecología  <b>Salidas de campo</b>  <b>Disponibilidad horaria</b>  <b>Entrevista</b>

<p><b>B 16</b></p> <p><b>ZOONOSIS PARASITARIAS DE IMPORTANCIA EN SALUD PÚBLICA EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES</b></p> <p><a href="mailto:mdopchiz@mdp.edu.ar">mdopchiz@mdp.edu.ar</a></p>	<p><b>Marcela Dopchiz/ Carla Lavallen</b></p> <p>Se colaborará en los trabajos de campo y muestreo en barrios del partido de General Pueyrredón. Se realizará el examen coprológico de muestras fecales por distintas técnicas de sedimentación simple y flotación. Las técnicas a utilizar serán las propuestas para los exámenes de rutina en la práctica parasitológica. Se participará además en cultivo e identificación de nematodos parásitos de importancia zoonótica y en búsqueda de estructuras parasitarias en proceso de compostaje de cama de pollo.</p>	<p>1</p>	<p>6 meses 6 hs.</p>	<p>Parasitología</p> <p><b>Salidas de campo</b></p> <p><b>Entrevista</b></p>
<p><b>B 17</b></p> <p><b>Ecología y comportamiento de vertebrados en ecosistemas marino-costeros.</b></p> <p><a href="mailto:nanusmc@gmail.com">nanusmc@gmail.com</a></p>	<p><b>Juan Pablo Isacch/ Natalia Soledad Martínez Curci</b></p> <p>Participar en tareas de campo, laboratorio y gabinete relacionadas al estudio de la ecología trófica del Playero Rojizo (<i>Calidris canutus rufa</i>) en Faro Querandí. El trabajo de campo consistirá en realizar censos de aves y grabaciones de individuos focales, tomar muestras de bentos y coleccionar fecas. El trabajo de gabinete consistirá en analizar las videosecuencias a fin de calcular tasa de consumo y tasa de ingesta. El trabajo de laboratorio consistirá en procesar las muestras de bentos a fin de estimar biomasa y abundancia de alimento disponible y las fecas de la especie para calcular índices de selección de presas.</p>	<p>2</p>	<p>4 meses 6 hs.</p>	<p><b>Entrevista</b></p> <p><b>Disponibilidad horaria</b></p> <p><b>Experiencia en trabajo de campo y/o en trabajo de laboratorio con muestras de bentos</b></p>

<p><b>B 18</b></p> <p><b>Ecología y comportamiento de vertebrados en ecosistemas marino-costeros.</b></p> <p><a href="mailto:mcavalli@mdp.edu.ar">mcavalli@mdp.edu.ar</a></p>	<p><b>Juan Pablo Isacch/ Matilde Cavalli</b></p> <p>Participar en tareas de campo y laboratorio relacionadas con el estudio de aves asociadas a ambientes emergentes en el sudeste pampeano. Las actividades de campo incluyen campañas de censado de aves, captura de insectos, toma de datos de vegetación. Las actividades de laboratorio incluyen la tinción de frotis sanguíneos de aves y su observación en microscopio para la determinación de perfiles leucocitarios, observación de muestras de insectos, entre otras.</p>	<p>1</p>	<p>5 meses 8 hs.</p>	<p>Biología Animal</p> <p>Ecología General (<b>No Excluyente</b>)</p> <p>Vacunas</p> <p>Salidas De campo</p> <p>Disponibilidad Horaria</p>
<p><b>B 19</b></p> <p><b>Ecología y comportamiento de vertebrados en ecosistemas marino-costeros.</b></p> <p><a href="mailto:lbiondi76@gmail.com">lbiondi76@gmail.com</a></p>	<p><b>Juan Pablo Isacch/ Laura Marina Biondi</b></p> <p>En este proyecto se analizará y comparará las capacidades cognitivas y características de personalidad, y su vínculo con el estado de salud, entre poblaciones de chimango, <i>Milvago chimango</i>, provenientes de ambientes rurales y urbanos. Actividades a desarrollar: 1) salidas de campo para la captura de individuos, anillado y toma de medidas morfológicas y fisiológicas, 2) apoyo en la realización de experimentos en condiciones de cautiverio con el objetivo de medir diferentes procesos cognitivos y características de personalidad en los chimangos de ambientes rurales y urbanos, 3) asistencia durante el análisis de los videos sobre dichas pruebas experimentales.</p>	<p>2</p>	<p>6 meses 10 hs</p>	<p>Biología Animal</p> <p>Ecología (cursada)</p> <p>Ecología del comportamiento (cursada, <b>no excluyente</b>)</p> <p><b>Vacunas</b></p> <p><b>Disponibilidad horaria</b></p>

<p><b>B 20</b></p> <p>AEROBIOLOGÍA EN MAR DEL PLATA (CONTINUACIÓN): VARIACIÓN ESTACIONAL Y HORARIA DE ALTERNARIA</p> <p><a href="mailto:latorre@mdp.edu.ar">latorre@mdp.edu.ar</a></p>	<p><b>Fabiana Latorre/ M. Laura Abud Sierra</b></p> <p>1) Reconocer la espora del hongo <i>Alternaria</i> al microscopio óptico y realizar conteos en las muestras aerobiológicas de Mar del Plata, y 2) subir la información obtenida a archivos de Excel y realizar un análisis básico de la información.</p>	<p>2</p>	<p>5 meses 5 hs.</p>	<p>Biología Vegetal</p>
<p><b>B 21</b></p> <p><b>Estudios integrativos en peces de interés regional y comercial: parámetros digestivos y metabólicos clave en relación con el ciclo de vida de especies marinas estuarinodependientes que habitan la Laguna Costera Mar Chiquita.</b></p> <p><a href="mailto:camila.albanesi2@gmail.com">camila.albanesi2@gmail.com</a> <a href="mailto:mananes@mdp.edu.ar">mananes@mdp.edu.ar</a></p>	<p><b>Alejandra Lopez Mañanes/ Camila Albanesi</b></p> <p>Colaboracion en procesamiento de muestras, determinación taxonómica, medición y sexado del individuo del pez <i>Mugil liza</i>. Determinación de parámetros bioquímico-fisiológicos y actividades enzimáticas en laboratorio en diferentes órganos y/o tejidos del <i>M. liza</i> de la Laguna Costera de Mar Chiquita. Posibilidad de participar en muestreo en campo (Laguna Costera Mar Chiquita).</p>	<p>1</p>	<p>6 meses 8 hs</p>	<p>Biología Animal</p> <p>Química Biológica I (cursada)</p> <p>Vacunas</p> <p>Disponibilidad Horaria</p> <p>Entrevista</p> <p>Salidas de campo (no excluyente)</p>

<p><b>B 22</b></p> <p><b>Estudios integrativos en peces de interés regional y comercial: parámetros digestivos y metabólicos clave en relación con el ciclo de vida de especies marinas estuarinodendientes que habitan la Laguna Costera Mar Chiquita.</b></p> <p><a href="mailto:mananes@mdp.edu.ar">mananes@mdp.edu.ar</a>  <a href="mailto:solmichiels@yahoo.com.ar">solmichiels@yahoo.com.ar</a></p>	<p><b>Alejandra Lopez Mañanes/ soledad Michiels</b></p> <p>Determinación de parámetros bioquímicos fisiológicos en el pez <i>Oligosarcus jenynsii</i> de la Laguna Costera Mar Chiquita, determinación de actividad de enzimas digestivas clave en tracto digestivo, reservas de energía en órganos de reserva y efecto de mensajeros químicos.</p>	<p>2</p>	<p>4 meses 8 hs</p>	<p>Biología Animal</p> <p>Química Biológica I</p> <p>Fisiología General <b>(cursada)</b></p> <p><b>Vacunas</b></p> <p><b>Disponibilidad Horaria</b></p> <p><b>Entrevista</b></p>
<p><b>B 23</b></p> <p><b>Evaluación de nuevas alternativas quimioterapéuticas para el tratamiento de la echinococcosis y la neurocisticercosis</b></p> <p><a href="mailto:c.elissondo@gmail.com">c.elissondo@gmail.com</a></p>	<p><b>Celina Elissondo/ Patricia Pensel</b></p> <p>Con el propósito de optimizar el tratamiento de la echinococcosis quística en humanos, en este proyecto se planea estudiar la biodistribución y eficacia in vivo de sistemas farmacoterapéuticos de albendazole sulfóxido (impresiones 3D de ricobendazole) sobre el estadio larval de <i>Echinococcus granulosus</i>. El pasante se entrenará en el cultivo del material parasitario, manejo de animales de laboratorio, así como el procesamiento y</p>	<p>1</p>	<p>6 meses 6 hs.</p>	<p>Biología Animal</p> <p><b>Vacuna COVID-19</b></p> <p><b>Entrevista</b></p>

	análisis de muestras extraídas de los animales para microscopía electrónica y cromatografía líquida de alta performance (HPLC). Las tareas se llevarán a cabo en el Lab. Zoonosis Parasitarias (IIPROSAM) (nivel 0 Complejo) y el Bioterio de la FCEyN.			
<b>B 24</b>  <b>Evaluación de nuevas alternativas quimioterapéuticas para el tratamiento de la echinococcosis y la neurocisticercosis</b>  <a href="mailto:albaniclara@gmail.com">albaniclara@gmail.com</a>	<b>Celina Elissondo/ Clara Albani</b>  La práctica de investigación se realizará dentro del marco de la línea de investigación “Quimioterapia experimental de la hidatidosis” centrada en la búsqueda de nuevos fármacos con actividad antihelmíntica sobre el parásito <i>Echinococcus granulosus</i> . - Colaborar con las tareas de procesamiento del material quístico obtenido tanto en frigoríficos de la zona como a partir de material mantenido en el modelo experimental murino. - Colaborar con el cultivo de los distintos estadios del parásito y la evaluación de la efectividad de las drogas empleadas. - Participar en el análisis de los resultados obtenidos.	1	5 meses 6 hs.	Biología animal
<b>B 25</b>  <b>Estudio de la calidad del agua en humedales continentales y costeros</b>	<b>Soledad Esquius/ Soledad Domínguez</b>  Determinar la curva de crecimiento de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (UFC vs. Absorbancia) en medio de cultivo líquido.	1	6 meses 6 hs	Ecología General <b>(cursada)</b>  Microbiología General <b>(cursada)</b>



<p><b>del Sudeste bonaerense, con diferente impacto antrópico, utilizando indicadores bacterianos y variables físico-químicas</b></p> <p><a href="mailto:soledaddominguez7@gmail.com">soledaddominguez7@gmail.com</a></p>	<p>2. Determinar el tiempo de colonización óptimo y de formación de biofilm de <i>P. aeruginosa</i> en ensayos de laboratorio.</p> <p>3. Determinar el patrón de sensibilidad de <i>P. aeruginosa</i> (cepa de colección) a antimicrobianos de uso frecuente.</p> <p>Se espera que lx pasante obtenga, al finalizar el periodo de trabajo, entrenamiento en el manejo 1en forma aséptica de cultivos bacterianos sólidos y líquidos, y en el método de determinación de la susceptibilidad frente a antimicrobianos (Método de difusión en placa de Kirby-Bauer). Se realizará, además, el procesamiento de datos e interpretación de resultados. Posibilidad del estudiante de continuar realizando su tesis de grado</p>			<p><b>Entrevista</b></p> <p><b>Disponibilidad Horaria</b></p>
<p><b>B 26</b></p> <p><b>Estudio de la calidad del agua en humedales continentales y costeros del Sudeste bonaerense, con diferente impacto antrópico, utilizando indicadores bacterianos y variables físico-químicas</b></p> <p><a href="mailto:soledaddominguez7@gmail.com">soledaddominguez7@gmail.com</a></p>	<p><b>Soledad Esquiús/ Soledad Domínguez</b></p> <p>Colaborar en la obtención de muestras de agua de mar provenientes de playas de la ciudad de Mar del Plata. Recibir entrenamiento en la preparación de medios de cultivo y técnicas de siembra adecuadas para el relevamiento de Estreptococos fecales, bacterias coliformes y Escherichia coli, en agua dulce y marina. Proceder a la enumeración de los microorganismos mediante tablas probabilísticas. Capacitarse en la realización de antibiogramas y la interpretación de los resultados. Procesar muestras de agua dulce, provenientes de lagunas pampeanas, para la cuantificación de clorofila a fitoplanctónica.</p>	2	6 meses 6 hs.	<p>Ecología General <b>(cursada)</b></p> <p>Microbiología General <b>(cursada)</b></p> <p><b>Entrevista</b></p> <p><b>Disponibilidad Horaria</b></p> <p><b>Salidas de campo</b></p>

	Las actividades de laboratorio se realizarán en el Laboratorio de Microbiología.			
<b>B 27</b>  <b>INVASIONES BIOLÓGICAS EN UN CONTEXTO DE CAMBIO GLOBAL: I. PERACÁRIDOS EXÓTICOS COMO MODELO DE ESTUDIO</b>  <a href="mailto:mbazterrica@mdp.edu.ar">mbazterrica@mdp.edu.ar</a>	<b>Sandra Obenat/ Cielo Bazterrica</b>  El adscripto adquirirá experiencia en revisiones sistemáticas de material bibliográfico, enfocados principalmente en el estudio de la biodiversidad de invertebrados marinos de la costa bonaerense y norpatagónica. Además, aprenderá a integrarla información en una base de datos accesible y pública (ej. GBIF), para realizar análisis sobre patrones y procesos implicados, en la variación en el tiempo y el espacio, de la biodiversidad por el impacto antrópico (ej., especies autóctonas e invasoras), y cambio global en el sistema marino como la variación en el pH y temperaturas medias del agua). El proyecto se centra en el estudio de las poblaciones de percáridos exóticos como modelo de estudio de las invasiones biológicas, y el efecto de los factores forzantes del cambio global en el éxito de su asentamiento y proliferación; por lo cual los datos obtenidos en la presente pasantía permitirá establecer la línea de base sobre las especies costeras, la cual es indispensable para establecer las alteraciones ecológicas y los impactos generados por las especies exóticas sobre la biodiversidad nativa	2	6 meses 4 hs.	Sistemática Biológica

<p><b>B 28</b></p> <p>Los parásitos del calamar argentino <i>Illex argentinus</i> como indicadores biológicos de unidades poblacionales bajo explotación pesquera.</p>	<p><b>Juan Timi/ Paola Braicovich</b></p> <p>Las tareas propuestas en el presente proyecto se llevarán a cabo en el Lab. de Ictioparasitología e incluyen realizar disecciones de calamares con el propósito de hallar, diferenciar y cuantificar sus parásitos (nematodos, cestodes, digeneos, etc.). El estudiante recibirá entrenamiento teórico/práctico para la colección, preservación y determinación de diferentes grupos de parásitos. La información generada será de utilidad para evaluar su potencial aplicación como marcadores biológicos en futuros estudios poblacionales de los calamares, como herramienta complementaria de estudios poblacionales en curso (genética y microquímica de estatolitos) que se desarrollan en el INIDEP.</p>	<p>1</p>	<p>4 meses 6 hs.</p>	<p>Biología Animal</p> <p>Parasitología (<b>no excluyente</b>)</p> <p>Invertebrados I (<b>no excluyente</b>)</p> <p><b>Vacuna COVID-19</b></p> <p><b>Entrevista</b></p> <p><b>Disponibilidad Horaria</b></p>
<p><b>B 29</b></p> <p><b>Estudios integrativos en peces de interés regional y comercial: parámetros digestivos y metabólicos clave en relación con el ciclo de vida de especies marinas estuarinodependientes que habitan la Laguna Costera Mar Chiquita.</b></p>	<p><b>Alejandra Lopez Mañanes/ Eugenia Mendez</b></p> <p>Colaboración en el procesamiento de muestras de pejerreyes (<i>Odontesthes sp.</i>). Estas actividades involucran toma de datos morfométricos, merísticos, sexado y preparación de homogenatos de distintos órganos y tejidos. También se llevarán a cabo la determinación de parámetros bioquímico-fisiológicos y actividades enzimáticas en diferentes órganos y/o tejidos de <i>Odontesthes sp.</i> Confección de bases de datos y análisis estadísticos preliminares a partir de los resultados obtenidos.</p>	<p>1</p>	<p>6 meses 8 hs.</p>	<p>Biología Animal</p> <p>Química Biológica I</p> <p><b>Vacunas</b></p> <p><b>Disponibilidad Horaria</b></p> <p><b>Entrevista</b></p>

<a href="mailto:mendezeugenia@hotmail.com"><u>mendezeugenia@hotmail.com</u></a> <a href="mailto:mananes@mdp.edu.ar"><u>mananes@mdp.edu.ar</u></a>				
--	--	--	--	--