



DOCTORADO EN CIENCIAS AGRARIAS

NOMBRE DEL CURSO	
FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	
<i>Prerrequisitos</i>	<i>Sin prerrequisitos</i>
<i>Creditaje</i>	<i>3 SCT-Chile</i>
<i>Horas presenciales y no presenciales</i>	<i>36 horas presenciales y 45 horas no presenciales</i>
<i>Horario</i>	<i>Miércoles 09.00 a 13.00 horas</i>
<i>Profesor responsable</i>	<i>Dr. Alejandro del Pozo Dra. Alejandra Engler</i>
<i>Profesores participantes</i>	
DESCRIPCIÓN DEL CURSO	
<p>El financiamiento de la investigación científica básica o aplicada se obtiene esencialmente a través de concursos públicos, los cuales son altamente competitivos. Esto significa, que solo una pequeña fracción de los proyectos concursados logrará obtener financiamiento para su ejecución. De aquí la importancia de que los estudiantes que desean hacer carrera en investigación, conozcan y desarrollen la capacidad para escribir proyectos de investigación competitivos. El presente curso pretende entregar elementos que permitan a los estudiantes escribir y evaluar proyectos de investigación concursables. Para esto se revisarán las diversas fuentes de financiamiento de investigación y los requisitos de estas, y se analizarán todos los aspectos relacionados con las exigencias demandadas en esta actividad, desde el desarrollo de una hipótesis comprobable y de una metodología experimental, hasta la elaboración de un presupuesto racional totalmente justificado.</p>	
OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer las fuentes de financiamiento concursables vigentes en el país - Conocer cabalmente las etapas y componentes de un proyecto de investigación científica e innovación - Adiestrar a los alumnos en el proceso de escribir proyectos de investigación científica e innovación. 	
CONTENIDOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Introducción: Financiamiento de la investigación en Chile a través de fondos concursables. - Tipos de proyectos: perfiles de proyectos, proyectos científicos (FONCECYT, FONDAP, Milenio), proyectos tecnológicos e innovación (FIA, FONDEF, INNOVA, etc.). - Los componentes de un proyecto de investigación: Título descriptivo del proyecto. Resumen: se describe brevemente objetivos, metodología y resultados que se espera obtener. Palabras claves. Formulación del proyecto: exposición del problema, estado del arte (fundamentos teóricos y análisis bibliográfico). Hipótesis, objetivos generales y específicos. Metodología de investigación: descripción de material y técnicas experimental, muestreos, diseño, análisis estadístico, etc. Plan de trabajo: carta Gantt. Presupuesto: detalle y justificación de recursos solicitados, aportes de las instituciones. 	

<p>Instituciones y personal: descripción de los centros de investigación y antecedentes curriculares de los investigadores.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de un proyecto de investigación. Los alumnos elaborarán un proyecto de investigación científica FONDECYT Postdoctoral de su especialidad y un perfil de proyecto de innovación. - Evaluación económica de un proyecto de investigación. 	
<p>MODALIDAD DE EVALUACIÓN</p>	
<p>Los trabajos asignados tendrán las siguientes ponderaciones para la nota final:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escritura y presentación de un proyecto de investigación científica Fondecyt: original: 60% - Escritura y presentación de un proyecto de innovación (incluye evaluación económica): 40% 	
<p>BIBLIOGRAFÍA:</p>	
<p>Básica</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Shannon, C. N., & Dow, J. 2019. Essentials of Grant Writing and Proposal Development. A Guide to the Scientific Career, 235–245. doi:10.1002/9781118907283.ch25 - Trochim, W., Donnelly J.P., Arora K. 2016. Research methods: the essential knowledge base. 2nd Edition. Cengage Learning. London. 421 pp. - Yavuz Oruc 2011. “Handbook of Scientific Proposal Writing”, Chapman and Hall/CRC.
<p>Complementaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ASTI (Agricultural Science and Technology Indicators) 2019. Open-access data and analysis on agricultural research investment and capacity in low- and middle-income countries. IFPRI-CGIAR. www.asti.cgiar.org/data - CNID. 2015. Un Sueño Compartido Para El Futuro De Chile. http://www.economia.gob.cl/cnidweb/wp-content/uploads/sites/35/2015/07/Informe-Ciencia-para-el-Desarrollo.pdf - Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad 2010. Agenda de Innovación y Competitividad 2010-2020. http://www.dgi.ubiobio.cl/dgi/wp-content/uploads/2010/07/Agenda-ResumenEjecutivo.pdf - CONICYT 2014. Principales Indicadores Cienciométricos de la Actividad Científica Chilena 2012. Informe 2014: Una mirada a 10 años. https://www.conicyt.cl/informacioncientifica/files/2014/08/Informe-de-Chile-2012.pdf