



## DOCTORADO EN CIENCIAS AGRARIAS

<b>NOMBRE DEL CURSO</b>	
<b>SEMINARIO II</b>	
<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 15:00-18:00 hrs</i>
<i>Profesor responsable</i>	<i>Dr. Eduardo Fuentes Contreras</i>
<i>Profesores participantes</i>	<i>Lunes 09.00 a 12.00 horas.</i>
<b>DESCRIPCIÓN DEL CURSO</b>	
<p>“Seminario de investigación II” es un curso obligatorio del Doctorado en Ciencias Agrarias, en el que se estudiarán aspectos teóricos y prácticos sobre la formulación de hipótesis y su puesta a prueba en la formulación de proyectos científico-tecnológicos competitivos.</p>	
<b>OBJETIVOS</b>	
<p>El objetivo del curso “Seminario de investigación II” es familiarizar a los alumnos de Doctorado en Ciencias Agrarias con el proceso de formulación de hipótesis, identificación de objetivos y definición de metodologías de trabajo durante la elaboración de un proyecto científico-tecnológico competitivo. Al final del curso los alumnos deben entregar un primer borrador de su proyecto de tesis con sus hipótesis, objetivos y materiales y métodos completos.</p>	
<b>CONTENIDOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Introducción al curso. Exploración de bases de datos referenciales. Revistas de corriente principal e índices epistemométricos. Manejo de referencias utilizando aplicaciones para escritura científica. Revisión bibliográfica sobre el tema de tesis y entrega de formularios de presentación de proyecto de tesis. Discusión sobre inversión en ciencia en Latinoamérica y brecha de género.</li><li>- Nociones básicas de epistemología, inducción y deducción, método científico, estructura de la ciencia. Hipótesis versus teorías, leyes, principios y axiomas. Formulación de hipótesis factibles de ser rechazadas y con niveles jerárquicos. Principio de la parsimonia. Hipótesis del proyecto de tesis.</li><li>- Formulación de objetivos generales y específicos. Diseño de experimentos para cumplir objetivos y someter a prueba las hipótesis. Alternativas experimentales (laboratorio, campo, etc.) ventajas y desventajas, compromisos de generalidad, realismo y precisión. Estudios manipulativos v/s observacionales, principales</li></ul>	

<p>herramientas estadísticas asociadas a cada tipo de estudio. Objetivos del proyecto de tesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparación de Hipótesis, Objetivos, Materiales y Métodos en un proyecto competitivo. Principales fondos competitivos para la investigación científica y tecnológica en Chile. Propósitos y productos esperados. Bases y formatos de proyectos FIA, Fondecyt, Fondef e Innova.</li> <li>- Técnicas de presentación científica oral efectiva.</li> </ul>	
<b>MODALIDAD DE EVALUACIÓN</b>	
<p>El objetivo del curso “Seminario de investigación II” es familiarizar a los alumnos de Doctorado en Ciencias Agrarias con el proceso de formulación de hipótesis, identificación de objetivos y definición de metodologías de trabajo durante la elaboración de un proyecto científico-tecnológico competitivo. Al final del curso los alumnos deben entregar un primer borrador de su proyecto de tesis con sus hipótesis, objetivos y materiales y métodos completos.</p>	
<b>BIBLIOGRAFÍA:</b>	
<b>Básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Day, R.A. &amp; Gastel B. 2006. How to write and publish a scientific paper. Greenwood Press. Connecticut. 302 pp.</li> <li>- DeWitt, R. 2004. Worldviews: An introduction to the history and philosophy of science. Blackwell Publishing. New York. 344 pp.</li> <li>- Gerber, A.S. &amp; Green D.P. 2012. Field experiments: Design, analysis, and interpretation. W.W. Norton &amp; Company. 480 pp.</li> <li>- Hairston, N.G. 1989. Ecological experiments: purpose, design and execution. Cambridge University Press. Cambridge. 370 pp.</li> <li>- Scheiner, S.M. &amp; Gurevitch J. 2001. Design and analysis of ecological experiments. Oxford University Press. New York. 432 pp.</li> <li>- Trochim, W., Donnelly J.P., Arora K. 2016. Research methods: the essential knowledge base. 2nd Edition. Cengage Learning. London. 421 pp.</li> <li>- Ward D. 2011. Writing grant proposals that win. 4th Edition. Jones &amp; Bartlett Publishers. New York. 258 pp.</li> <li>- Yavuz Oruc 2011. “Handbook of Scientific Proposal Writing”, Chapman and Hall/CRC.</li> </ul>
<b>Complementaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consejo Nacional de Innovación. 2007. Hacia una estrategia nacional de innovación para la competitividad. Santiago. 189 pp.</li> </ul>