



PROGRAMA DE CURSO

NOMBRE DEL CURSO: Teorías Científicas

CLAVE: CTH-653 **CRÉDITOS:** 2

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 30 de julio, 2021

Pre-requisito: Haber realizado una tesis de Maestría en Ciencias.

Relación con Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento (LGAC): este curso se relaciona con las tres LGAC del programa de Doctorado en Agroecosistemas Tropicales: Cadenas Agroalimentarias y Agroindustriales del Trópico (CAAT), Evaluación y Rediseño de Agroecosistemas (ERAES), y Recursos Naturales, Agroecosistemas y Cambio Climático (RENACC).

Relación con otros cursos: el curso está en relación directa con Epistemología (CTH-650), Métodos y Técnicas de Investigación (CTH-659), Marco Teórico (CTH-655) y los distintos Seminarios de Investigación.

Propósito general:

Manejar herramientas teórico-metodológicas básicas de investigación científica, que le servirán de soporte para la elaboración del marco teórico de su investigación de tesis, con el fin de que la generación del conocimiento de los AES tenga pertinencia científica.

Competencias

Genéricas:

- Capacidad de análisis, síntesis y evaluación.
- Uso de las tecnologías de la información y comunicación en la ciencia.
- Comunicación en un segundo idioma
- Búsqueda, selección y procesamiento de información.
- Desarrollo de capacidades para el aprendizaje autónomo.
- Desarrollo del pensamiento crítico y creativo.

Específicas:

- Analiza, identifica y contrasta las características de distintas teorías científicas relevantes en el estudio de la agricultura y los agroecosistemas, y sus elementos constitutivos para la construcción de un marco teórico.
- Desarrolla sus capacidades de análisis y síntesis de contenidos, y de comunicación oral y escrita, mediante la redacción de reportes de lecturas y un ensayo crítico, la discusión grupal y la exposición de temas.
- Valora el pensamiento crítico, la creatividad, la coherencia y la curiosidad para el planteamiento de hipótesis y metodologías en el contexto de la problemática de los agroecosistemas.

Aprendizajes esperados:

1. Comprender las distintas características del conocimiento científico y de las teorías científicas y sus criterios de demarcación.
2. Conocerá una forma metódica de aproximación a las teorías científicas para definir sus elementos constitutivos.
3. Identificará los elementos constitutivos de las teorías científicas en las teorías que son sustento a su investigación de tesis.
4. Al término del curso el estudiante habrá adquirido herramientas teórico metodológicas y actitudinales de investigación científica que le servirán de base para la elaboración del marco teórico de su investigación de tesis.

<p>Contenidos conceptuales:</p> <p>UNIDAD 1. Introducción. La ciencia, el conocimiento y las teorías científicas. La ciencia como producto social y los productos sociales de la ciencia. ¿Qué es teoría y qué hace científica a una teoría?</p> <p>UNIDAD 2. Teorías Físico-Bióticas. Origen de la vida. Teoría genético-evolutiva. Teoría ecológica y de la biodiversidad. Teoría de Sistemas. Orígenes de la agricultura y domesticación. Teorías Dasonómicas.</p> <p>UNIDAD 3. Teoría Económica. Teoría macroeconómica. Teoría microeconómica.</p> <p>UNIDAD 4. Teorías Socio-Antropológicas Hombre, cultura, agricultura y alimentos. Teorías sobre toma de decisiones y manejo del riesgo.</p>	<p>Contenidos procedimentales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participa en discusiones grupales de la ciencia, el conocimiento científico, y de los distintos enfoques epistemológicos. ▪ Hace presentaciones orales en las cuales desarrolla los elementos de su protocolo de investigación. ▪ Escribe reseñas de lecturas asignadas y el protocolo de investigación. ▪ Identifica las teorías apropiadas para el soporte teórico de su investigación de tesis. 	<p>Contenidos actitudinales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Actitud crítica de la literatura científica y de los aportes de sus pares. ▪ Respeto hacia la propiedad intelectual de los autores (evita el plagio). ▪ Responsabilidad en la entrega de trabajos de acuerdo al calendario establecido. ▪ Apego puntual a los formatos especificados para la entrega de trabajos. ▪ Valora el trabajo en equipo.
<p>Metodología para la construcción del conocimiento</p>		
<p>Actividades de aprendizaje con el docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presencia exposiciones de parte del docente. • Analiza y discute documentos que contengan las características del conocimiento científico y los enfoques de investigación. • Expone temas en sesiones de clase. • Presenta los avances y versión final de una teoría científica que sustente su investigación de tesis y realiza la crítica por pares. 	<p>Actividades de aprendizaje autónomo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investiga y revisa bibliografía pertinente para argumentar las características del conocimiento científico y los enfoques de la investigación, utilizando la biblioteca digital del Colegio de Postgraduados así como las bases de datos Scopus y la Web of Science. • Redacta un ensayo crítico de una teoría científica que de sustento a su investigación de tesis. • Redacta reseñas críticas de lecturas asignadas para mejorar sus habilidades de escritura y análisis. • Elabora presentación en Power Point de una teoría científica que da sustento a su investigación. 	

<p>Indicadores de desempeño para el logro de las competencias:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reseñas con empleo del lenguaje apropiado y análisis crítico de acuerdo a los lineamientos del Formato Anexo 1. Reseñas críticas. 2. Presenta los temas asignados con un análisis crítico y profundo. 3. Presenta oralmente su ensayo crítico de forma clara, coherente, fluida, respetando el tiempo acordado, y con materiales de exposición apropiados, lo cual es evaluado por pares y profesores en el Formato Anexo 2. Cédula de Evaluación. 4. Emplea lenguaje apropiado al desarrollar los elementos del ensayo crítico y se apega al Formato Anexo 3. Indicaciones para el Ensayo Crítico. 5. Asiste y participa activamente con comentarios o preguntas en todas las actividades del curso. 	<p>Evidencias de aprendizaje:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reseñas escritas de las lecturas asignadas. 2. Exposición oral de temas asignados. 3. Exposición oral del ensayo crítico de una teoría científica relevante a su investigación de tesis y la cédula de evaluación por pares. 4. Ensayo crítico escrito de una teoría científica relevante a su investigación de tesis. 5. Hoja de registro de asistencias y participación. 	<p>Acreditación: Calificación mínima de 8.0 de acuerdo al Reglamento de Actividades Académicas (RAA), en escala de 0 a 10.</p> <p>Evaluación: Monitoreo constante durante el curso con las evidencias solicitadas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reseñas de lecturas 2. Presentación oral de temas 3. Presentación oral de un ensayo crítico 4. Presentación escrita del ensayo crítico 5. Asistencia y participación en actividades del curso. <p>Calificación</p> <table border="0"> <tr> <td>1. Reseñas de lecturas</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>2. Presentación oral de temas</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>3. Presentación oral de del ensayo crítico</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>4. Presentación escrita del ensayo crítico</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>5. Asistencia y participación en actividades del curso</td> <td>10%</td> </tr> </table>	1. Reseñas de lecturas	40%	2. Presentación oral de temas	10%	3. Presentación oral de del ensayo crítico	15%	4. Presentación escrita del ensayo crítico	25%	5. Asistencia y participación en actividades del curso	10%
1. Reseñas de lecturas	40%											
2. Presentación oral de temas	10%											
3. Presentación oral de del ensayo crítico	15%											
4. Presentación escrita del ensayo crítico	25%											
5. Asistencia y participación en actividades del curso	10%											
<p>Bibliografía básica:</p> <p>Bertalanffy, A. 1976. Teoría General de los Sistemas. Fondo de Cultura Económica. México, D.F. México. 311 p.</p> <p>Bonome, M. G. (2006). La racionalidad en la toma de decisiones. Análisis de la teoría de la decisión de Herbert A. Simón. Editorial NETBIBLIO S.L. España.</p> <p>Chalmers, A. 2010. ¿Qué es esa cosa llamada Ciencia? Tercera edición. Siglo XXI España Editores. Madrid, España.</p> <p>Gutiérrez Pantoja, G. 2001 Metodología de las Ciencias Sociales. Oxford University Press. México D.F., México. Pp. 2-67.</p>	<p>Bibliografía complementaria:</p> <p>Khaneman, D. 2011. Thinking, fast and slow. McMillan. New York, USA.</p> <p>Levins, R. y R. Lewontin. 2007. Biology Under the Influence. Dialectical Essays in Ecology, Agriculture and Health. Monthly Review Press, New York, New York, USA.</p> <p>Murillo, S. 2012. Prácticas Científicas y Procesos Sociales. Biblos. Buenos Aires, Argentina. 149 p.</p> <p>Ortiz Báez, P. A. 2013. Conocimientos campesinos y prácticas agrícolas en el centro de México. UAM – Juan Pablos Editor. México, D.F. México. 401 p.</p> <p>Popper, K. 1997. El mito del marco común. Paidós Surcos 8. Barcelona, España. 279 p.</p>											

Hubbell, S. P. 2001. The Unified Neutral Theory of Biodiversity and Biogeography. Princeton University Press. Princeton, New Jersey, USA.

Levins, R. y R. Lewontin. 1985. The Dialectical Biologist. Harvard University Press. Cambridge, Massachusetts, USA.

Macionis, J.J. y K. Plummer. 2007. Sociología. Tercera edición. Pearson Prentice Hall. Madrid, España. Pp 21-39.

Mugny, G. y Pérez, J. A. (1988). Psicología social y desarrollo cognitivo. Editorial Anthropos. España.

Pozo Municio, J. I. (200&). Teorías cognitivas del aprendizaje. Editorial Morata. España. 288 p.

Pickett, S.T.A., J. Kolasa, y C. G. Jones. 2007. Ecological Understanding, The Nature of Theory and the Theory of Nature. 2nd Edition. Elsevier – Academic Press, New York, New York, USA.

Samuelson, P. A. y W. D. Nordhaus. 2002. Economía. McGraw Hill/Interamericana de España. Madrid, España. 702 p.

Scheiner, R. M. y M. R. Willig. 2011. The Theory of Ecology. University of Chicago. Chicago, Illinois, USA.

Taylor, C. 2014. La era secular. Tomo I. GEDISA. Barcelona, España.

Randall, A. 1985. Economía de los recursos naturales y política ambiental. LIMUSA. México, D.F., México.

Rosenblueth, A. 2005. El método científico. Tercera edición. Siglo XXI. México D. F., México.

**PROGRAMA DE AGROECOSISTEMAS TROPICALES
CTH-653 TEORÍAS CIENTÍFICAS**

**FORMATO ANEXO 1
RESEÑAS CRÍTICAS**

Las reseñas de lectura deberán contener los siguientes **elementos** y ajustarse al orden y las especificaciones dadas.

1. **Título** de la reseña (puede ser el mismo de la lectura o bien uno dado por el autor de la reseña).
2. Nombre del **autor** de la reseña (este es TU nombre, no confundir con el nombre del autor del artículo que estas reseñando)
3. **Idea** central del artículo o capítulo.
4. **Argumentos**. Describir en párrafos siguientes los razonamientos o evidencias con que el autor sustenta la idea central.
5. **Análisis crítico** de los argumentos o evidencias presentadas.
6. **Síntesis** de la lectura
7. **Cita**. Ficha bibliográfica de la lectura (formato de la revista Agrociencia).
8. La extensión máxima de dos cuartillas, 2.5 de margen, 1.5 de espaciado, letra Arial de 12 puntos.
9. No es necesario incluir portada.

La entrega debe ser vía electrónica, puntual en la fecha y hora acordadas en clase.

**PROGRAMA DE AGROECOSISTEMAS TROPICALES
CTH-653 TEORÍAS CIENTÍFICAS**

FORMATO ANEXO 2

PRESENTACIÓN ORAL DEL ENSAYO CRÍTICO

INDICACIONES

Deberán explicar en forma oral, a profesores y estudiantes, los contenidos de su ensayo crítico. Para ello se apoyarán en los materiales audiovisuales que consideren adecuados. Dispondrán de 12 minutos para hacer su exposición y 3 minutos para responder preguntas. Se evaluarán, por parte de profesores y de sus compañeros estudiantes, los siguientes aspectos: seguridad y fluidez de exposición, calidad de apoyos de visuales, contenido, claridad y coherencia, ajuste al tiempo, y respuesta a preguntas. La presentación se realizará el 9 de diciembre en horario de clase.

CÉDULA DE EVALUACIÓN

CTH-653 TEORÍAS CIENTÍFICAS
CEDULA DE EVALUACIÓN PRESENTACION ORAL DEL ENSAYO CRÍTICO

NOMBRE DEL EVALUADOR: _____ FECHA _____

Por favor evalúe en escala del 6 al 10 (tome en cuenta que 8 es el mínimo aprobatorio)

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	SEGURIDAD Y FLUIDEZ DE EXPOSICIÓN	CALIDAD APOYOS DE VISUALES	CONTENIDO	CLARIDAD Y COHERENCIA	AJUSTE AL TIEMPO	RESPUESTA A PREGUNTAS

PROGRAMA DE AGROECOSISTEMAS TROPICALES CTH-653 TEORÍAS CIENTÍFICAS

FORMATO ANEXO 3

INDICACIONES PARA EL ENSAYO CRÍTICO

El texto será de al menos 5 cuartillas a doble espacio, letra Arial 12. Márgenes 2.5 por cada lado.

Los contenidos son los siguientes:

Título

Autor

Introducción Presentación general de la teoría y explicar cómo se conecta con su tema de tesis

Desarrollo

El estudiante deberá identificar el nombre y nivel jerárquico al que pertenece (teoría general, teoría constitutiva, o modelo) la teoría elegida. Deberá incluir un cuadro como el presentado en clase, donde se enuncien el Contexto, los Principios fundamentales y los Productos, de acuerdo con los elementos que se identifiquen en una Teoría General, una Teoría constitutiva o un Modelo. El contenido de estos elementos será desarrollado con amplitud en el texto subsecuente.

Corolario

Deberá cerrar su ensayo con un corolario, que son las ideas o interpretaciones finales de su ensayo

Literatura Citada

Por lo menos seis citas en formato de la guía de autores de la revista Agrociencia.

Se evaluará: Formato (20%), redacción (20%), contenido y profundidad de desarrollo del tema (40%), originalidad (20%).

Fecha de entrega: 14 de diciembre de 2020 (23:59 horas) en formato electrónico, entrega por correo electrónico.