

Seminario de tesis I

DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DEL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA	
<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>El estudiante conocerá los elementos constitutivos, atributos, métodos e instrumentos de un proyecto de investigación en el campo de las políticas, la gestión y el cambio tecnológico.</p> <p>Al finalizar el curso se espera que el estudiante elabore su protocolo de Tesis.</p>	
DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	
TEMAS Y SUBTEMAS	TIEMPO
I. INVESTIGACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA.	4 horas
<ul style="list-style-type: none"> 1.1 Atributos del conocimiento científico 1.2 La ciencia básica y la ciencia aplicada 1.3 La Tecnología 1.4 Tipos de Tecnología 1.5 Ciencia, tecnología y desarrollo 1.6 Impacto social de la ciencia y tecnología. La dimensión ética. 1.7 La investigación Tecnológica 1.8 La Sociedad de la Información y la Sociedad de Conocimiento 1.9 Los desafíos del conocimiento 	
II EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN. SELECCIÓN Y DEFINICIÓN DEL TEMA A INVESTIGAR	2 horas
<ul style="list-style-type: none"> 2.1. Por qué investigar el tema? 2.2. Motivaciones por parte del investigador para seleccionar un tema. El pensamiento creativo. 2.3 Condiciones que debe tener un tema de investigación: científicidad, vigencia, oportunidad y concreción. 2.4 Será novedosa la investigación en el campo del conocimiento de las políticas y la gestión del cambio tecnológico? 2.5 Trascendencia de la investigación 2.6 Identificación del campo específico de la investigación 	
III. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO	6 horas
<ul style="list-style-type: none"> 3.1 Del tema al problema de investigación: cómo problematizar? 3.2 La relación sujeto-objeto en los paradigmas 'alternativos' 3.3 Identificación de variables y formulación de preguntas de investigación 3.4 Delimitación espacial y temporal 3.5 Contexto sociopolítico, tecnológico y metodológico 3.6 Estado de la cuestión: quienes y qué y desde qué perspectivas teóricas y metodológicas han escrito sobre el tema. 3.7 Reconstrucción del objeto de investigación 3.8 Elaboración del marco teórico- metodológico 3.9 Los niveles de la investigación: objetivos generales y específicos. 	

IV FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	4 horas
4.1 Qué es y para qué sirve una hipótesis? 4.2 Tipos de hipótesis 4.3 Cómo se construye una hipótesis? 4.4 La determinación de variables, los indicadores y la prueba de hipótesis.	
V. RECOPIACIÓN, GESTIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE INFORMACIÓN	4 horas
5.1 Diseño de instrumentos de comprobación 5.2 Las fuentes de información documentales y empíricas 5.3 Aplicación de la estadística descriptiva e inferencial. 5.4 Consulta de Bases de Datos Estadísticos 5.5 Recursos electrónicos. Bases de datos de revistas científicas. 5.6 Análisis de los datos cuantitativos y aplicación de procedimientos estadísticos.	
VI ESTILO DE PRESENTACIÓN DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS	4 horas
6.1 Metodología de la <i>Modern Language Association</i> (MLA) 6.2 Tipos de referencias 6.3 Citado de fuentes no impresas: películas, videos, conferencias, etc. 6.3 Citado de recursos electrónicos	
VII PRESENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE TESIS	4 horas
TOTAL	30 HORAS

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA EN LA ASIGNATURA

TEMA I

Cegarra, José (2004) *Metodología de la Investigación Científica y Tecnológica*. Ediciones Días de Santos-Instituto Superior de la Energía, Madrid. Capítulos 1, 2 y 3. ***

Entrevista a Mario Bunge "Lo importante es el conocimiento no la información" Por Marta Paz, 10/10/2003 en: *Bomedia* [Destacamos] Dossier: *Ciencia y Sociedad*, Consulta electrónica 21/07/2008:
<http://www.biomed.net/biomed/d01021003.htm>

Cohen, Esther (2007) "Transdisciplina: articulación entre ciencia, tecnología y ética" en *Anales de la educación Común*. Tercer siglo, año 3, num. 8, octubre de 2007. Publicación electrónica de la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires.
http://abc.gov.ar/lainstitucion/RevistaComponents/Revista/Archivos/anales/numero08/ArchivosParaDescargar/9_cohen.pdf

TEMA II

Montemayor, et al. (2002) *Guía para la investigación documental*, Trillas, (reimpresión 2003) México. ***

Cegarra, José (2004) *Metodología de la Investigación Científica y Tecnológica*. Ediciones Días de Santos-Instituto Superior de la Energía, Madrid. Capítulo 8. ***

TEMA III

Ramos, et. al. (2004) "Hacia una metodología crítica en las ciencias sociales (Zemelman y el pensamiento dialéctico), en: Llanos, Luis y Goyita, Ma. Antonieta y Ramos, Arturo (coords.) *Enfoques metodológicos críticos e investigación en las ciencias sociales*. Plaza y Valdes-Universidad Autónoma de Chapingo, México. Capítulo 1, pag. 9-44).

Zemelman, Hugo (2006) *El Conocimiento como desafío posible*. Colección: Conversaciones Didácticas. 3ª. Edición. Instituto Politécnico Nacional IPN, Instituto Pensamiento y Cultura en América Latina AC IPECAL México.

TEMAS IV y V

Sampieri, H. Fernández, C. y Baptista, L. (2006) *Metodología de la Investigación*, 4ª edición, Mc. Graw Hill Interamericana, México. Capítulo 5 apoya en Tema II; Capítulo 6 y 7, pag. 121-231***

Corbetta, Piergiorgio (2007) *Metodología y Técnicas de Investigación Social*, 2ª edición, Mc.Graw-Hill, México.

TEMA VI

Montemayor, et al. (2002) *Guía para la investigación documental*, Trillas, (reimpresión 2003) México. Capítulo 2, pag. 41-70. ***

*** Material existente en la Biblioteca del CIECAS

	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:	VALOR PONDERADO
	<p>1. Reportes escritos sobre la discusión de lecturas dirigidas, material audiovisual (videos, películas) y medios electrónicos.</p> <p>2. Seguimiento de las etapas de investigación. Discusión y evaluación de avances individuales</p> <p>3. Presentación escrita y oral del Protocolo de Tesis</p> <p>Si bien el protocolo de tesis es el producto final esperado en este curso, se irá elaborando en apego a la consecución temática.</p>	<p>10%</p> <p>40%</p> <p>50%</p>

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DIDÁCTICOS COMPLEMENTARIOS

- Cotec (comp.) (2000) *Casos iberoamericanos de innovación en operaciones*, Colección Innovación Práctica, Madrid.
- Burgelman, Robert *et. al.* (2004) *Strategic fourth edition Management of technology and innovation*. Mc. Garaw Hill New York. Case II-18 Pag. 610 y Case IV-2 pag. 990.
- Dieterich, Heinz (2002) *Nueva guía para la investigación científica*, Ariel, México.
- López, Miguel (2007) *Normas Técnicas y de Estilo para el Trabajo Académico*, Biblioteca del Editor, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Fernández, Ernesto (2000) "La medición del impacto social de la ciencia y tecnología" Iberoamericana e Interamericana, relatoría del Tercer Taller sobre Indicadores de Impacto Social de la Ciencia y Tecnología, Buenos Aires, 30 de noviembre y 1° de diciembre de 2000. Red iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT) página electrónica:

<http://www.redhucyt.oas.org/ricyt/interior/biblioteca/polcuch.pdf>

PAGINAS ELECTRÓNICAS CON SISTEMAS DE CONSULTA:

<http://www.inegi.gob.mx/inegi/default.aspx>

<http://www.impi.gob.mx/>

http://www.conacyt.mx/Avance/Index_Avance.html (Programa AVANCE)

REDES CIENTÍFICAS:

Biblioteca de la RICYT:

<http://www.ricyt.edu.ar/interior/interior.asp?Nivel1=4&Nivel2=1&Idioma=>

Asistencia a Congresos, Conferencias, Ferias de Ciencia y Tecnología y otros eventos académicos afines a la temática de la Maestría.

PELÍCULAS Y VIDEOS:

- "Yo Robot"
- "Comer será un lujo: La Crisis mundial alimentaria ya llegó", video You Tube:

<http://es.youtube.com/watch?v=s24KLUge5dl&NR=1>

- Cambio climático Global. "Muévete con el planeta", video You Tube

<http://es.youtube.com/watch?v=EybEem8JyR0&eurl=>