



CARRERA
DE POSGRADO
ESPECIALIZACIÓN
EN **VINCULACIÓN
Y GESTIÓN
TECNOLÓGICA**

Acreditada por CONEAU
Res. N° 1173/14 con categoría A

FB.01 - Conceptos básicos sobre ciencia, innovación y sistemas de innovación

Docente Responsable

Albornoz, Mario (Centro REDES)

Objetivos

El curso tiene como objetivo presentar los conceptos básicos relativos a la ciencia, la tecnología y la innovación, desde una mirada orientada a la política y a la gestión. Para ello se examinarán diversos enfoques y modelos de política científica, basados en la experiencia internacional y en la trayectoria seguida en América Latina, así como los modelos organizativos e instrumentales necesarios.

1. Distinguir los conceptos básicos de ciencia, tecnología y otros tales como investigación y desarrollo (I+D), en orden a poder comprender las políticas diferenciadas con relación a cada uno de ellos.
2. Introducir el concepto de "innovación" con su especificidad, en el contexto de la transición de políticas de "oferta" a políticas de "demanda" de conocimientos.
3. Describir las principales funciones, instituciones e instrumentos de un sistema de ciencia, tecnología e innovación. Examinar el sistema institucional de ciencia y tecnología en Argentina y presentar algunos elementos analíticos para evaluar su funcionalidad.
4. La ciencia y la sociedad: el "impacto social" de la ciencia y la tecnología. Vinculación de los centros científicos con las demandas sociales. Evaluación de la investigación. Introducción a los métodos cuantitativos.

Modalidad

El curso tiene una duración de quince horas a lo largo de dos jornadas. En ese espacio se expondrán seis temas, a cargo del docente, se analizarán textos y se debatirá acerca de problemas implícitos en la práctica científica, su gestión y la formulación de políticas públicas. Se analizarán casos y datos empíricos.

Programa analítico

Tema 1. Conceptos básicos: ciencia, tecnología innovación

Ciencia y tecnología como actividades sociales. La innovación. Las políticas correspondientes. Otros conceptos: la I+D y las ACT. El problema de la autonomía de la ciencia. Las tensiones intrínsecas de la política científica.



Tema 2. Evolución de la política científica: de la ciencia básica a la innovación

Surgimiento de la política científica contemporánea. El documento "Ciencia, la frontera sin fin" y el enfoque conocido como "modelo lineal". Periodos en la evolución de los enfoques de política científica. De los modelos de oferta a los de demanda. América Latina: el paradigma del desarrollo.

Tema 3. La política científica como política pública

Estado y políticas públicas. El estado y las capacidades estatales como condición para la política pública. La política pública como proceso. Los actores y los instrumentos de política. La política científica como política pública. Funciones de la política científica.

Tema 4. Aspectos organizativos e instrumentales

Estructuras organizativas, funciones e instrumentos. Tipos de instrumentos, en relación con sus funciones y efectos típicos. Análisis de instrumentos de política científica a partir de la plataforma www.politicascsti.net.

Tema 5. Indicadores como información para políticas

Los indicadores y la cuantificación. Orígenes de las principales familias de indicadores de ciencia y tecnología. Tipos de indicadores. Utilidad y límites. Ejercicio práctico: aplicación de los indicadores al diagnóstico del sistema científico tecnológico y el diseño de políticas públicas.

Tema 6. Evaluación de las actividades científico-tecnológicas

La evaluación como actividad crítica para sostener la toma de decisiones. Tendencias, criterios y principales metodologías. Métodos cualitativos y cuantitativos. Evaluación de proyectos multidisciplinares.

Bibliografía

ALBORNOZ, Mario (2007), Los problemas de la ciencia y el poder; en CTS – Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad; Vol. 3 Número 8, Buenos Aires.

ALBORNOZ, Mario y BARRERE, Rodolfo (2010), Indicadores de ciencia y tecnología en Iberoamérica, Módulo II Política Científica, Curso Iberoamericano de Formación de Agentes de Cultura Científica, Escuela de Ciencia - CAEU OEI.

BELL, Daniel (1994), El advenimiento de la sociedad post-industrial, Alianza Editorial, Madrid.

BUSH, Vannevar (1999), Ciencia, la frontera sin fin. Un informe al presidente, julio de 1945; en REDES N° 14; Universidad Nacional de Quilmes, Buenos Aires.

New York.

ECHEVERRÍA, Javier (2009); Interdisciplinariedad y convergencia tecnocientífica nano-bio-info-cogno. En Sociologías, año 11, N° 22, pp.22 – 53, Porto Alegre



CARRERA
DE POSGRADO
ESPECIALIZACIÓN
EN **VINCULACIÓN
Y GESTIÓN
TECNOLÓGICA**

Accreditada por CONEAU
Res. N° 1173/14 con categoría A

ELZINGA, Aant y JAMISON, Andrew (1996), El Cambio de las Agendas Políticas en Ciencia y Tecnología; en Zona Abierta N° 75/76, Madrid, 1996.

FREEMAN, Christopher: La naturaleza de la innovación y la evolución del sistema productivo, en F. Chesnais y J. C. Neffa (eds.), Ciencia, tecnología y crecimiento económico, CEIL-PIETTE-CONICET, 2003.

HALTY CARRERE, Máximo; Estrategias de desarrollo tecnológico para países en desarrollo; El Colegio de México, 1986.

HERRERA, Amílcar: Los determinantes sociales de la política científica en América Latina, en "REDES" N° 5; Universidad Nacional de Quilmes, Buenos Aires, diciembre de 1995.

MUÑOZ, Emilio (2005), Gobernanza, ciencia, tecnología y política: trayectoria y evolución, Arbor, Vol. 181, n° 715.

OCDE (2002) Manual de Frascati "Propuesta de Norma Práctica para Encuestas de Investigación y Desarrollo Experimental". Ed. FECYT. Disponible en: <https://www.fecyt.es/es/publicacion/manual-de-frascati-2002>

OSZLAK, Oscar y O'DONNELL, Guillermo, 'Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación', en: Redes N° 4, Editorial de la UNQ, Buenos Aires, 1995.

RICYT; El Estado de la Ciencia. Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología – Iberoamericanos / Interamericanos, Buenos Aires. Disponible en: www.ricyt.org

RIP, Arie, "La República de la Ciencia en los años noventa", en Zona Abierta 75/76, Madrid, 1996.

SABATO, Jorge, y BOTANA, Natalio: La ciencia y la tecnología en el desarrollo de América Latina; en Tiempo Latinoamericano, Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1970.

SAREWITZ, Daniel (2001); Bienestar humano y ciencia federal ¿cuál es su conexión?, en López Cerezo J. A. y Sánchez Ron J. M. (editores). Biblioteca Nueva, Madrid.

ZIMAN, John (2003); Ciencia y sociedad civil. En Isegoría N° 28, pp. 5 a 17.

Sistema de evaluación

Trabajo final escrito, individual, con entrega a treinta días de finalizado el curso.