



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE POSGRADO EN
FILOSOFÍA DE LA CIENCIA



Actividad Académica: Comunicación de la Ciencia (Comunicación y Movilización de conocimientos en la era tecnocientífica: Una propuesta para la constitución de agendas de investigación)						
Clave:	Semestre: 2 (2025-2)	Campo de conocimiento: Comunicación de la Ciencia				
Carácter: Obligatoria (X) Optativa () de Elección ()			Horas por semana		Horas al semestre	No. Créditos: 8
Tipo: Teórica			Teóricas:	Prácticas:	64	
			4			
Modalidad: Presencial			Duración del programa: 16 semanas			

Seriación: Si () No (X) Obligatoria (X) Indicativa ()

Introducción:

La Comunicación de la Ciencia es un fenómeno múltiple. Incluye la comunicación de contenidos, pero también de procedimientos, problemas, valores, avances y problemáticas ambientales y tecnocientíficas. Su *corpus* incluye, además la comunicación dentro de la propia comunidad de expertos, y también la comunicación entre ésta y el resto de la sociedad o sectores especiales de la misma. Por otro lado, incluye la comunicación a través del sistema educativo, de los llamados medios de comunicación, y de otros medios como los museos, el cine... (medios, por cierto, todos ellos en proceso de confluencia).

En esta vertiente, la comunicación de la ciencia depende tanto de sus interacciones con otros sistemas como del equilibrio de sus tensiones internas. En consecuencia, su funcionamiento es tanto más exitoso cuanto mejor responde a las demandas procedentes del exterior, y mayor eficacia demuestra en sortear obstáculos y ganar apoyos. El que consiga estos objetivos depende de las características de sus elementos y estructura como son: emisor, mensaje, contenido, canal y receptor. Por tanto, es indispensable que el alumno/a responda a criterios periodísticos y comunicativos referentes a la comunicación de tópicos científicos, tecnológicos y de innovación desde una reflexión teórica y práctica que promueva una formación integral como lo demanda la sociedad de la segunda década del Siglo XXI.

Además, este curso invita a explorar el abismo existente en la movilización y comunicación del conocimiento con respecto a las pruebas de investigación, el conocimiento generado y su uso en la política y agendas de investigación. En primera instancia abordamos los obstáculos en la movilización de conocimiento de las comunidades científicas y de investigadores con respecto a la comunicación con otros sectores como los tomadores de decisiones y sociedad en general. Recientemente se ha suscitado una legítima preocupación por comprender los daños evitables, políticas y servicios ineficaces, duplicación o desperdicio de esfuerzos y recursos que no se movilizan eficazmente (Harver, 2013). Como respuesta, en los últimos veinticinco años ha habido una creciente y significativa preocupación tanto por comprender la naturaleza del conocimiento derivado de la investigación, como por la cuestión de cómo se puede fomentar, movilizar y comunicar el uso de este conocimiento en entornos prácticos u “organizaciones complejas”, como los Servicios de Salud, Políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación para la resolución de problemáticas concretas (Bennet & Hughes 2007).

Objetivos:

- Mostrar la importancia de la comunicación de la ciencia como parte del quehacer científico y su trascendencia social.
- Brindar un panorama general de las diversas concepciones sobre la dimensión, sus funciones y su

- Comprender los obstáculos en la Comunicación y Movilización de conocimientos en la era tecnocientífica con énfasis en generar una reflexión de los elementos comunicativos y movilizadores para incentivar agendas de investigación y políticas públicas.

Objetivos específicos:

- Analizar en profundidad los conceptos de comunicación de la ciencia, movilización de conocimientos y agendas de investigación desde la perspectiva de los Estudios Filosóficos y Sociales de la Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Identificar y comprender los obstáculos en la comunicación y movilización de conocimientos de las comunidades científicas con respecto a los tomadores de decisiones y sociedad en general.
- Evaluar críticamente las implicaciones comunicativas y de movilización del conocimiento a partir de la propuesta de un Modelos Horizontal de Comunicación y Movilización de Conocimientos.
- Proponer un Proyecto que incentive la Movilización y Comunicación de Conocimientos a partir de un texto escrito, audiovisual, etc.

Contenido Temático			
Unidad	Temas	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Comunicación de la Ciencia: Modelos y aproximaciones 1.1 ¿Qué es la divulgación? Comunicación, difusión y divulgación. Dificultades para definirla. Los principales conceptos que intervienen 1.2 Los objetivos de la divulgación. Política y divulgación. El reparto del saber. Democratización del conocimiento. Cultura científica 1.3 El conocimiento como poder. La comunicación de la ciencia y las sociedades plurales y democráticas 1.4 La comunicación de la ciencia y sus modelos	20	
2	Movilización de Conocimientos 2.1 Las dos culturas 2.2 Obstáculos comunicativos en la Movilización de Conocimientos	20	
3	Propuesta para la elaboración de materiales escritos, audiovisuales desde la perspectiva del Modelos Horizontal de Comunicación y Movilización de Conocimientos 3.1 El lenguaje de las ciencias: abstracción, simbolismo y acumulación. El crecimiento de la empresa científica y la especialización 3.2 Evolución y diversidad de la divulgación. Enfoques de acuerdo con el contexto histórico. La divulgación en México 3.3 Experiencias de la divulgación. Estudios comparativos de caso. La importancia de la investigación	20	

Total de horas:	64	
Suma total de horas:	64	

Bibliografía y actividades:

- Cortassa, C. (2010). “Asimetrías e interacciones. Un marco epistemológico y conceptual para la investigación de la comunicación pública de la ciencia” en *Revista ArtefaCTos*, Vol. 3., No. 1.
- (2012), *La ciencia ante el pública. Dimensiones epistémicas y culturales de la comprensión pública de la ciencia*. Colección Centro REDES/EUDEBA.
- Habermas, J. (2010), *Teoría de la Acción Comunicativa I y II*. España: Trotta.
- Olivé, L. (2012), *El bien, el mal y la razón*, (2ª. Ed.), México: UNAM.
- (2011), “Entrevista con León Olivé” en *Revista Stoa*, Revista del Instituto de Filosofía Veracruzana, Año 2, Vol.2, Núm. 3, Enero a Junio de 2011.
- (2008), *La ciencia y la tecnología en la sociedad del conocimiento. Ética, política y epistemología*. México, FCE.
- (2009), “Por una auténtica interculturalidad basada en el reconocimiento de la pluralidad epistemológica” en *Pluralismo Epistemológico*, Luis Tapia Mealla (coordinador), CLACSO, CIDES-Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia.
- Rodrigo, M. (2012), *La comunicación intercultural*. Barcelona: Anthropos.
- Rueda, X. y García-Cruz (2021), *La comunicación de la Ciencia y la Tecnología. Herramienta para la apropiación social del conocimiento*. México: Editorial Porrúa.
- Russell, N. (2010). *Communicating Science*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schramm, W. (1982). “Investigación acerca de la comunicación en los Estados Unidos”, en W. Schramm (ed.) *La ciencia de la comunicación humana*. Barcelona: Grijalbo, pp. 3-20.
- Shannon, C.E. y W. Weaver. *Teoría Matemática de la Comunicación*. Madrid: Forja, pp. 17-42.
- Trench B. (2008). “Towards an Analytical Framework of Science Communication Models” en Cheng, D., Claessens, M., Gascoigne, T., Metcalfe, J., Schiele, B. y Shi, S. (eds.) *Communicating science in social contexts: new models, new practices*. Netherlands: Springer.
- García-Cruz, J. C., & Oliveira Vera-Cruz, J. A. (2023) Knowledge mobilization in Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) researchers: an approach to the Mexican national health system. *Revista: Tapuya: Latin American Science, Technology and Society*, 6(1), 2023.
- Merga, M. K. 2021. The academic labour of knowledge mobilization: What scholarly publishers need to know. *Learned Publishing*, 34(4), 655-665.
- Naidorf, J. & Alonso, M. 2018. La movilización del conocimiento en tres tiempos, *Revista Lusófona de Educação*, 39, 81-95.
- Penna, C. 2018. “Mission-oriented approach to innovation policy for long-term smart growth in Latin American countries: a conceptual note”, *Institutional innovation-led growth: a commitment with the future*, 1-41.
- Perrotta, D., & Alonso, M. R. 2021. Dinámicas de colaboración internacional en relaciones internacionales en el Mercosur: agendas de investigación y estrategias de movilización del conocimiento (Mercosur’s International Relations Scholarship Research Collaboration Dynamics: Research Agendas and Knowledge Mobilization Strategies).
- Plsek PE, Greenhalgh T. 2001. *The challenge of complexity in health care*. *BMJ*. 323:625.
- Pump, B. 2011. “Beyond Metaphors: New research on agendas in the policy process” en *The Policy Studies Journal*, 39 (1), 1-12.
- Rusoja E, Haynie D, Sievers J, Mustafee N, Nelson F, Reynolds M, Sarriot E, Swanson RC, Williams B. 2018. *Thinking about complexity in health: A systematic review of the key systems thinking and complexity ideas in health*. *J Eval Clin Pract*. 24:600–6.

Medios didácticas:	Métodos de evaluación:
Exposición profesor(a) (X)	Exámenes o trabajos parciales (X)
Exposición alumnos (X)	Examen o trabajo final escrito (X)
Ejercicios dentro de clase (X)	Trabajos y tareas fuera del aula ()
Ejercicios fuera del aula ()	Exposición de alumnos (X)
Lecturas obligatorias (X)	Participación en clase (X)
Trabajo de investigación (X)	Asistencia (X)
Prácticas de campo ()	Prácticas ()
Otros: _____ ()	Otros: _____ ()

Evaluación del curso

Este curso está organizado como un seminario, en el que el alumno(a) es parte fundamental para el desarrollo del mismo. Por tanto, se realizarán lecturas obligatorias para generar la discusión y plantear problemas en torno a la comunicación de la ciencia.

Por tanto, la evaluación se realizará de acuerdo a la participación en clase, exposición en clase y entrega de trabajo y ensayo final, acordado por todas y todos los alumnos(as).

La evaluación se realizará de acuerdo a lo siguiente:

- 20% - Primer módulo
- 20% - Segundo módulo
- 40 % - Tercer módulo
- 20% - Participación

Imparten:

- Dra. Xenia Rueda: xenia.rueda@gmail.com
- Dr. J. Carlos García: j.carlos.garcia.c@gmail.com

Horario: Miércoles de 10:00 a 14:00 hrs.

