



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

**PROPUESTA DE LA MATERIA: COMUNICACIÓN DE LA CIENCIA**

(27 de enero a 22 de mayo de 2020)

<b>Actividad Académica:</b> Comunicación de la ciencia				
<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 2020-2	<b>Campo de conocimiento:</b> Comunicación de la ciencia		
<b>Carácter:</b> Obligatoria ( x ) Optativa ( ) de Elección ( )	<b>Horas por semana</b>		<b>Horas al semestre</b>	<b>No. Créditos:</b> 8
<b>Tipo:</b> Teórica	<b>Teóricas:</b>	<b>Prácticas:</b>	64	
	4	0		
<b>Modalidad:</b> Presencial	<b>Duración del programa:</b> 1 semestre			

**Seriación:**    Sí ( )    No ( x )            **Obligatoria** ( x )            **Indicativa** ( )



### **OBJETIVO GENERAL**

Que los estudiantes analicen, reflexionen y comprendan cómo se articulan los actores sociales (científicos, divulgadores, tomadores de decisiones y público), las prácticas y los escenarios en el campo de comunicación de la ciencia.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Que los estudiantes:

- a) Reflexionen sobre la comunicación de la ciencia como un campo de estudio.
- b) Analicen la relación entre ciencia, tecnología, comunicación y sociedad.

Reconozcan las diferencias conceptuales en este campo: comunicación de la ciencia, comunicación pública de la ciencia, popularización de la ciencia, apropiación social de la ciencia, cultura científica, entre otros.



## PROPUESTA DE CONTENIDO TEMÁTICO

Contenido Temático			
Unidad	Temas	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	<b>1 Campo de estudio en comunicación de la ciencia</b> 1.1 Adecuación del discurso científico ¿Se puede transmitir el conocimiento científico? 1.2 La formación en el campo de la comunicación de la ciencia 1.3 Problema de definición: divulgación, comunicación pública, apropiación social. 1.4 Elementos conceptuales en la comunicación de la ciencia. 1.4.1 Alfabetización científica ( <i>Scientific literacy</i> ) 1.4.2 Comprensión Pública de la Ciencia ( <i>Public understanding of science</i> ) 1.4.3 Ciencia y Sociedad.	16	0
2	<b>2. Actores involucrados en la comunicación de la ciencia</b> 2.1 Instituciones 2.2 Científicos 2.3 Comunicadores de la ciencia 2.4 Audiencias y públicos 2.5 Medios 2.6 Gestores	16	0
3	<b>3 La ciencia y la tecnología en el espacio público: contextos sociales</b> 3.1 Museos y centros de ciencia 3.2 Televisión, radio y cine 3.3 Periodismo de ciencia 3.4 Publicaciones (revistas, libros) 3.5 Mundo digital (blogs, páginas webs, redes sociales, <i>youtube</i> )	16	0



4	<b>La comunicación de la ciencia: nuevos enfoques</b>		
	4.1 Cultura científica 4.1.1 ¿Se puede medir la cultura científica? Indicadores y percepción social de la ciencia. 4.1.2 Desde el enfoque cualitativo	16	0
	4.2 Ciencia ciudadana 4.3 Responsabilidad social en la comunicación de la ciencia		
	<b>Total de horas:</b>	64	0
<b>Suma total de horas:</b>		64	
<b>Bibliografía</b>			
<p>Sánchez, M.A.M. 2010. <i>Introducción a la comunicación escrita de la ciencia</i>. Primera edición. Universidad Veracruzana. México</p> <p>Sagástegui, R. D. 2015. <i>Comunicación, cultura científica y tecnológica: transformaciones conceptuales y contextuales</i>. Comunicar ciencia desde México. Discursos y espacios sociales. Colección de la academia al espacio público. Herrera, L. S., Orozco, M. E. C., Quijano, T. E. (coord.). Instituto Tecnológico y Estudios Superiores de Occidente. Primera edición. Guadalajara, México.</p> <p>Cortassa, C.G. (2010). Del déficit al diálogo, ¿y después? Una reconstrucción crítica de los estudios de comprensión pública de la ciencia. <i>Revista CTS</i>. Núm. 15. Vol. 5</p> <p>Bech, A. J. (2015). <i>Comunicación y cultura. Conceptos básicos para una y teoría antropológica de la comunicación</i>. Primera edición. UNAM. México</p> <p>Bauer, Martin, Allum, Nick &amp; Miller, Steve. (2007). What can we learn from 25 years of PUS survey research? Liberating and expanding the agenda. <i>Public Understanding of Science</i>, 16(1), 79–95.</p> <p>Bohlin G., Host, G.E. (2014). “Is it my responsibility or theirs? Risk communication about antibiotic resistance in the Swedish daily press”, <i>JCOM</i> 13 (03).</p> <p>Bradburne, J.M. (1998). <i>Dinosaurs and White elephants: the science center in the twenty-first century</i>. <i>Public Understanding of Science</i>. Núm. 7. Pág. 237-253</p> <p>Brossard D., Lewenstein, B. (2010). “A Critical Appraisal of Models of Public Understanding of Science. Using Practice to Inform Theory” en Kahlor LeeAnn and Patricia Stout (ed.) <i>Communicatin Science. New Agendas in Communication</i> Routledge International Handbooks, New York</p> <p>Broncano, F., Pérez Ransanz, A. R., Echeverría, J. (Coords.). (2009). <i>La Ciencia y sus sujetos: ¿quiénes hacen la ciencia en el siglo XXI? Cuadernos del Seminario de problemas científicos y filosóficos de la UNAM</i>. UNAM. México.</p> <p>Cees M. Koolstra, M.C., Bos, M.J.W., Vermeulen, I.E. (2006). Through which medium should science information professionals communicate with the public: television or the internet? <i>Journal of Science Communication</i>. <i>JCOM</i> 5 (3), September</p>			



Cortassa, C. (2012). *La ciencia ante el público: dimensiones epistémicas y culturales de la comprensión pública de la ciencia*. Primera edición. Universidad de Buenos Aires. Argentina.

Delicado, A. (2007). *What do the scientists do? In museums. Representations of scientific practice in museums exhibitions and activities*. Instituto de Ciências Sociais. Universidad de Lisboa, Portugal

Einsiedel, E. F. (2008). "Public Participation and Dialogue" en Bucchi Massiminiano y Brian Trench (Ed.) *Handbook of Public Communication of Science and Technology* Routledge International Handbooks, New York, pp. 173-184.

Fleming, D. 2011. *Museos y responsabilidad social*. Enfoques, los museos para una armonía social. Las noticias del ICOM. Núm. 1.  
[http://icom.museum/fileadmin/user\\_upload/pdf/ICOM\\_News/2011-1/SPA/p8-9\\_2011-1a.pdf](http://icom.museum/fileadmin/user_upload/pdf/ICOM_News/2011-1/SPA/p8-9_2011-1a.pdf)

González Arribas, L. (2007). *Divulgación de la Ciencia para Niños a través de Revistas Producidas en México: Aproximación a partir de las estrategias editoriales y discursivas*. Tesis que para obtener el grado de Maestro en Comunicación de la Ciencia y la Cultura. ITESO. Tlaquepaque, Jalisco, México.

Gregory, J., Miller, S. (1998). *Science in public: communication, culture and credibility*. Chapter: Science in Museums. Plenum Press. Pág. 196-219. New York;

Herrera-Lima, S.; Orozco-Martínez, C.E. y Quijano-Tenreiro, E. (coords.). (2015). *Comunicar ciencia en México. Discursos y espacios sociales*. Volumen I. Guadalajara, Jalisco: ITESO.

Herrera-Lima, S.; Orozco-Martínez, C.E. y Quijano-Tenreiro, E. (coords.). (2016). *Comunicar ciencia en México: Tendencias y narrativas*. Volumen II. Guadalajara, Jalisco: ITESO.

Latour, B. (1993). *Nunca hemos sido modernos*. Debate. Madrid, España

Lewenstein, B. (2001). *Who produces science information for the public? Free choice science education*. Columbia University.

Lewenstein Bruce V. (2003). *Models of public communication of science and technology*.  
<http://communityrisks.cornell.edu/BackgroundMaterials/Lewenstein2003.pdf>

Longnecker, N. (2016). 'An integrated model of science communication—More than providing evidence'. JCOM 15 (05), Y01.

Martino, L.C. (2001). *Elementos para una epistemología de la comunicación* (traducción del portugués de Raúl Fuentes Navarro). *Comunicación. Campo y objeto de estudio. Perspectivas reflexivas Latinoamericanas*. Vassallo de Lopes, M. I., Fuentes Navarro, R. (comps.). Primera edición. ITESO. Guadalajara. México

Olivé, L. (2010). *La cultura científico - tecnológica como condición de las sociedades democráticas contemporáneas*. Acta Sociológica Núm 51. UNAM. México

Roqueplo, P. (1983). *El reparto del saber*. Ciencia, cultura, divulgación. Gedisa. Argentina

Sánchez, M.A.M. (2010). *Introducción a la comunicación escrita de la ciencia*. Primera edición. Universidad Veracruzana. México.



Sánchez-Mora, C., Sánchez-Mora, A. M., Reynoso-Haynes, E., Tagüeña-Parga, J. (2014). Public communication of science in Mexico: Past, present and future of a profession. *Public Understanding of Science* 1–15. DOI: 10.1177/0963662514527204

Suárez, B.D. (2014). Murmullos en la web. Prácticas discursivas y dispositivo de enunciación en las redes sociales. *Letra. Imagen. Sonido* L.I.S. Ciudad Mediatizada. Año VI, # 11, Buenos Aires, Argentina. Págs. 97 a 110

Schiele, B. (2008). *Science. Museum and science centres*. Handbook of public communication of science and technology. Edited by Massimiano Bucci and Brian Trench. Routledge. USA.

Sharif, A. and Medvecky, F. (2018). 'Climate change news reporting in Pakistan: a How to qualitative analysis of environmental journalists and the barriers they face'. *JCOM* 17 (01). <https://doi.org/10.22323/2.17010203>

Trench, B., Bucci, M. (2010). Science communication, an emergent discipline. *Journal of Science Communication*. 9 (3)

Vaccarezza, L.S. (2009). *Estudios de Cultura científica en América Latina*. Redes Vol. 15. Núm. 30. Universidad Nacional de Quilmes

Cooper, C. (2018). Ciencia ciudadana. Cómo podemos todos contribuir al conocimiento científico. Grano de sal. México.

García, P., López, C., J.A. (2001). Ciencia, tecnología y sociedad: una aproximación conceptual. Cuadernos de Iberoamérica. OEI.

Goodfield, J. (1981). Reflections on science and the media. Washington, America Association for the Advancement of Science.

Fayard, P. (2004). La comunicación pública de la ciencia. Hacia la sociedad del conocimiento. DGDC. México.

Barrio, A. C. (2008). La apropiación social de la ciencia: nuevas formas. *Revista CTS*. Núm. 10. Vol. 4 <http://www.revistacts.net/files/Volumen%204%20-%20N%FAmero%2010/doss10.pdf>

**Nota:** (en caso que exista alguna)



EVALUACIÓN Y FORMA DE TRABAJO

**Medios didácticos:**

Exposición profesor(a)	( x )
Exposición alumnos	( x )
Lecturas obligatorias	( x )

**Métodos de evaluación:**

Exámenes o trabajos parciales	( x )
Examen o trabajo final escrito	( x )
Exposición de alumnos	( x )
Participación en clase	( x )
Asistencia	( x )

El curso tiene carácter reflexivo y crítico acerca de diversos aspectos en comunicación de la ciencia. Desde esta perspectiva, la función de quienes imparten las sesiones es propiciar el diálogo y el intercambio de ideas para favorecer en todo momento la reflexión, el análisis y la comprensión.

**IMPARTEN**

Dra. Patricia Aguilera Jiménez

**Correo electrónico:** [mulaluz@yahoo.com.mx](mailto:mulaluz@yahoo.com.mx)

M. en F. C. María Yazmín Hernández Arellano

**Correo electrónico:** [myhernandez@dgdc.unam.mx](mailto:myhernandez@dgdc.unam.mx)

**Día y hora del curso o seminario (dos propuestas):**

**Propuesta 1**

1 día por semana / Total 4 horas

Día: lunes.

Hora: 16:00 a 20:00 horas.

**Propuesta 2**

1 día por semana / Total 4 horas

Día: viernes.

Hora: 16:00 a 20:00 horas.