



## **SEMINARIO**

### **INVESTIGACIÓN EN COMUNICACIÓN PÚBLICA DE LA CIENCIA**

#### **CARINA CORTASSA**

Doctora en Ciencia y Cultura  
(Universidad Autónoma de Madrid).

Master en Ciencia, Tecnología y  
Sociedad (Universidad de  
Salamanca).

Investigadora del Centro de  
Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y  
Educación Superior (REDES),  
Unidad Asociada al CONICET.

Profesora Universidad Nacional de  
Entre Ríos.



**Programa 2018**  
**Modalidad a DISTANCIA**



Facultad  
de Ciencias Sociales  
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES



**SOCIALES**  
virtual



**Secat**  
Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología



## 1. FUNDAMENTACIÓN

---

Las relaciones entre ciencia, tecnología, sociedad y cultura constituyen un fenómeno de carácter complejo y multifacético, que actualmente es abordado desde diversos intereses epistémicos y prácticos. Algunas líneas de investigación se enfocan en las prácticas de mediación o “interfaz” comunicacional que promueven la vinculación entre esas esferas; otras analizan los contextos en que se inscriben esas prácticas y los agentes que intervienen en los procesos de producción y circulación social del conocimiento; otras perspectivas, por su parte, exploran los resultados de dichos procesos y prácticas -esto es, el modo en que ciertos saberes llegan (o no) a integrarse en el bagaje cognitivo y simbólico de sujetos y comunidades. Dicho de otra manera: la investigación en los campos de comunicación y comprensión públicas de las ciencias (en adelante, CPC) se extiende en múltiples direcciones que, si bien son discernibles desde un punto de vista analítico, se encuentran estrechamente ligadas entre sí y con frecuencia se solapan.<sup>1</sup> En este sentido, es evidente que un seminario de estas características se enfrenta a la necesidad de acotar sensiblemente las temáticas abordadas en su desarrollo y, como consecuencia, muchos aspectos relevantes quedarán por fuera del recorte realizado.

El recorrido comienza describiendo el surgimiento y evolución de las principales vertientes de investigación en el campo de percepción y comprensión públicas de las ciencias -el programa del déficit cognitivo y el programa etnográfico-contextual- en el contexto del progresivo distanciamiento entre ciencia y sociedad acaecido durante la segunda mitad del siglo pasado.<sup>2</sup> Una vez delineado ese

---

<sup>1</sup> Esa intersección queda particularmente de relieve con el empleo indistinto en español del acrónimo CPC para referir tanto a los estudios de “Comprensión” como de “Comunicación” Públicas de la Ciencia. En inglés -lengua de origen de ambos campos disciplinares- la distinción resulta más clara, correspondiendo la denominación *Public Understanding of Science* a la primera de las acepciones y *Science Communication*, a la segunda.

<sup>2</sup> Se presupone que los estudiantes ya han tenido un contacto inicial con estos procesos durante la cursada del Seminario 1 “Ciencia, Comunicación y Sociedad”



marco general, en las siguientes unidades se abordan respectivamente dos direcciones de la investigación en CPC: en primer lugar, los análisis enfocados en la ciencia mediatizada -haciendo especial hincapié en uno de sus escenarios paradigmáticos, el periodismo científico (Unidad II); en segundo lugar (Unidad III), los estudios que indagan en los agentes -expertos, públicos e interfaces-, sus actitudes, motivaciones, valores y relaciones.

El presupuesto subyacente a los contenidos y enfoque general es que, en su conjunto, las temáticas desarrolladas se vinculan con un desafío urgente que afrontan las sociedades contemporáneas: el de las condiciones de posibilidad de una genuina esfera pública capacitada para la discusión de la ciencia y la tecnología. Se trata de contribuir a la creación de un ámbito de diálogo, de reflexión y debate colectivos sobre el conocimiento científico y técnico, un espacio social más horizontal e inclusivo en lo que respecta a sus participantes y a las cuestiones sometidas a escrutinio. Las prácticas comunicacionales son un elemento fundamental en la construcción de una cultura científica más sólida, que permita a los ciudadanos integrarse de manera activa y responsable en ese escenario; y, por tanto, desde la perspectiva que adoptamos, revisten un profundo "sentido cívico" en el marco de un sistema democrático.

## 2. OBJETIVOS

---

Que los participantes logren:

1. comprender el proceso de reconfiguración de las prácticas e instituciones científicas que contribuyó a profundizar la brecha entre ciencia, tecnología y sociedad;
2. distinguir los principales programas de investigación en el campo de comprensión pública de las ciencias;
3. examinar el papel que desempeñan las interfaces de comunicación en la consolidación de la cultura científica de los ciudadanos;



4. identificar algunos de los principales temas y abordajes metodológicos en la investigación empírica en CPC;
5. adoptar una perspectiva crítica, fundamentada y productiva respecto de los contenidos y bibliografía abordados.

### 3. CONTENIDOS Y BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

---

#### Unidad 1

#### La investigación en Comprensión Pública de las Ciencias

La reconfiguración de las prácticas científicas en el siglo XX y su impacto sobre las relaciones entre ciencia y sociedad. La ambivalencia de las percepciones y actitudes de los ciudadanos. La ciencia mediática o “el giro comunicativo”.

Orígenes y evolución de los estudios de Comprensión Pública de la Ciencia: intereses epistémicos y prácticos. El programa del déficit cognitivo y el programa etnográfico-contextual: presupuestos epistemológicos y teóricos teóricas; métodos de investigación; estrategias de intervención.

#### Bibliografía

Bauer, M.; Allum, N. y Miller, S. (2007). What can we learn from 25 years of PUS survey research? Liberating and expanding the agenda. *Public Understanding of Science*, 16, 79-95.

Cortassa, C. (2012). *La ciencia ante el público. Dimensiones epistémicas y culturales de la comprensión pública de la ciencia*. Buenos Aires: Eudeba, Introducción y cap. 1.

Echeverría, J. (2003). *La revolución tecnocientífica*. Madrid: FCE. Capítulo 2.

Polino, C. y Castelfranchi, Y. (2012). The “Communicative Turn” in contemporary Techno-science: Latin-American approaches and global tendencies. En: B. Schiele, M. Claessens y S. Shi (eds.) *Science Communication in the world. Practices,*



*theories and trends*, pp. 3-17. Dordrecht: Springer.

Torres Albero, C. (2005). La ambivalencia ante la ciencia y la tecnología. *Revista Internacional de Sociología (RIS)* Tercera Época, N° 42, 9-38.

## Unidad 2.

### La investigación en Comunicación Científica (I): el análisis de las prácticas

La polisemia del campo: *comunicar, difundir, divulgar, popularizar, alfabetizar, visibilizar...* Una perspectiva abarcativa de conceptos, niveles, medios y fines.

Implicaciones de los modelos teóricos de la comprensión pública de las ciencias aplicados al ámbito de la comunicación: de la visión dominante a las perspectivas de una comunicación dialógica y crítica.

Formatos mediados y no mediados de comunicación científica. La ciencia en los medios masivos. El periodismo de ciencias: establecimiento de agenda y construcción de encuadres significativos. Un caso testigo: las coberturas del cambio climático. Crisis del periodismo tradicional y sus impactos sobre el periodismo de ciencias.

### Bibliografía

Boykoff, M. (2009). Los medios y la comunicación científica. *Infoamérica. Revista Iberoamericana de Comunicación*, N° 1, pp. 117-127. (Original: Media and scientific communication: a case of climate change, *Geological Society*, London, Special Publications 2008, v. 305: p. 11 18).

Burns, T.; O' Connor, D. y Stockmayer, S. (2003). Science communication: a contemporary definition. *Public Understanding of Science*, 12, 183-202.

De Semir, V. (2010). El mutatis mutandis de la comunicación científica en la era de Internet. *ArtefaCToS*, vol. 3, n° 1, pp. 49-79



Marcos, A. y Chillón, J. M. (2010). Para una comunicación crítica de la ciencia. *ArtefaCToS*, vol. 3, nº 1, pp. 81-108.

Shapin, S. (1992). Why the public ought to understand science-in-the-making? *Public Understanding of Science*, 1, pp. 27-30

### Unidad 3

#### La Investigación en Comunicación Científica (II): el análisis de los agentes

La implicación de las comunidades científicas con la circulación social de su producción: percepciones, y actitudes, incentivos y obstáculos para la interacción con públicos e interfaces.

Los estudios de recepción: ¿por qué es tan difícil conocer a los públicos de la comunicación científica?

Los estudios sobre el periodismo de ciencias: funciones, roles, valores. Las tensiones con el campo científico. Conflictos de interés.

*¿Qué ves cuando me ves?* Científicos, comunicadores y públicos: auto-percepción y percepciones mutuas. Su incidencia en el establecimiento y resultados de la interacción epistémica.

#### Bibliografía

Cortassa, C., ob.cit., cap. 6.

Hermelin, D. (2012). Los estudios de recepción en la formación e investigación sobre periodismo científico en Latinoamérica. En: L. Massarani y M. Ramalho (orgs.) *Monitoramento e capacitação em jornalismo científico: a experiência de uma rede ibero-americana*, pp. 77-92. Río de Janeiro y Quito: Museu da Vida / Casa de Oswaldo Cruz / Fiocruz / Ciespal.

Kreimer, P.; Levin, L. y Jensen, P. (2011). Popularization by Argentinean





researchers: activities and motivations of CONICET scientists. *Public Understanding of Science*, 20, 37-47.

Rosen, C. (2017). La función social en el periodismo de ciencias. Una exploración de las percepciones de los periodistas en la Argentina. En: J. Gibert, A. Gómez y R. Cancino (eds.). *Ciencia Tecnología y Sociedad en América Latina: Los Enfoques de las Nuevas Generaciones*, pp. 229-256. Santiago de Chile: RIAL EDITORES.

Vara, A.M. (2007). Periodismo científico: ¿preparado para enfrentar los conflictos de interés? *Revista CTS*, nº 9, vol. 3, pp. 189-209.

#### 4. METODOLOGÍA

---

El seminario es de carácter bi-modal. Tiene una carga horaria total de 30 hs. reloj, distribuida de la siguiente manera: a) seis encuentros virtuales en semanas contiguas (24 hs.); b) un encuentro presencial intensivo de cierre (6 hs.). Durante los primeros se abordarán los contenidos detallados en el programa mediante materiales producidos por la docente, bibliografía específica y el intercambio de reflexiones e inquietudes entre los participantes. Para promover las interacciones se propondrán actividades sobre cuestiones vinculadas con las temáticas del programa que serán discutidas grupalmente en los foros habilitados para tal fin. Durante el encuentro presencial se realizará una puesta en común de los principales aspectos desarrollados en instancias previas, con énfasis en los hitos de la evolución temática y metodológica del campo de investigación en CPC.

#### 5. EVALUACIÓN

---

La acreditación del seminario requiere de: a) la intervención de los participantes en los foros de discusión; b) la aprobación de un trabajo final de corte ensayístico, individual o en grupos (h/ 2 integrantes) con una calificación mínima de 4 (cuatro), con derecho a una instancia de recuperación. El trabajo final se entregará con anterioridad al comienzo de la siguiente asignatura.





## 6. BIBLIOGRAFÍA GENERAL Y DE REFERENCIA

Bauer, M.; Allum, N. y Miller, S. (2007). What can we learn from 25 years of PUS survey research? Liberating and expanding the agenda. *Public Understanding of Science*, 16, 79-95.

Bauer, M. y Bucchi, M. (eds.) (2007). *Journalism, Science and Society. Science Communication between news and public relations*. New York: Routledge.

Bucchi, M. y Trench, B. (eds.) (2008) *Handbook of Public Communication of Science and Technology*. New York: Routledge.

Burns, T.; O' Connor, D. y Stocklmayer, S. (2003). Science communication: a contemporary definition. *Public Understanding of Science*, 12, 183-202.

Cheng, D.; Claessens, M.; Gascoigne, T.; Metcalfe, J.; Schiele, B. y Shi, S. (eds.) (2008) *Communicating science in social contexts. New models and practices*. Dordrecht: Springer.

Cortassa, C. (2016). In science communication: Why does the idea of public deficit always return? The eternal recurrence of the public deficit. *Public Understanding of Science*, Vol. 25(4), pp. 447-459.

Cortassa, C. (2012). *La ciencia ante el público. Dimensiones epistémicas y culturales de la comprensión pública de la ciencia*. Buenos Aires: Eudeba.

Cortassa, C. y Polino, C. (2015). *La promoción de la cultura científica. Un análisis de las políticas públicas en los países iberoamericanos*. Papeles del Observatorio N° 8. Buenos Aires: Organización de Estados Iberoamericanos (OEI).

De Semir, V. (2015) *Decir la ciencia. Divulgación y periodismo científico de Galileo a Twitter*. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.

Echeverría, J. (2003). *La revolución tecnocientífica*. Madrid: FCE.

Hermelin, D. (2012). Los estudios de recepción en la formación e investigación sobre periodismo científico en Latinoamérica. En: L. Massarani y M. Ramalho (orgs.) *Monitoramento e capacitação em jornalismo científico: a experiência de uma rede ibero-americana*. Río de Janeiro y Quito: Museu da Vida / Casa de Oswaldo Cruz / Fiocruz / Ciespal.





Kreimer, P.; Levin, L. y Jensen, P. (2011). Popularization by Argentinean researchers: activities and motivations of CONICET scientists. *Public Understanding of Science*, 20, 37-47.

MINCYT (2015). *Cuarta Encuesta Nacional de Percepción Pública de la Ciencia*. Buenos Aires: MINCYT.

Neffa, G. y Cortassa, C. (2012). Un estudio de las áreas de comunicación científica de los organismos públicos de investigación en la Argentina. *Ciencia, Público y Sociedad*, Vol. 1 (1), 2-16.

Nieto Galán, A. (2011). *Los públicos de la ciencia. Expertos y profanos a través de la historia*. Madrid: Marcial Pons.

Rosen, C.; Guenther, L. y Froehlich, K. (2016). The question of newsworthiness: A cross-comparison among science journalists' selection criteria in Argentina, France, and Germany. *Science Communication*, Vol. 38 (3), 328–355.

Schiele, B.; Claessens, M. y Shunke, S. (eds.) *Science Communication in the World: Practices, Theories and Trends*. Dordrecht: Springer.

SECTIP/ONCTIP (2006). Análisis de la oferta informativa sobre ciencia y tecnología en los principales diarios argentinos. Informe Final. Buenos Aires: SECTIP/ONCTIP.

Shapin, S. (1992). Why the public ought to understand science-in-the making. *Public Understanding of Science*, 1, 27-30.

The Royal Society (1985). *The Public Understanding of Science*. W. Bodmer (ed.). Londres: The Royal Society.

Torres Albero, C. (2005). La ambivalencia ante la ciencia y la tecnología. *Revista Internacional de Sociología (RIS)* Tercera Época, N° 42, 9-38.

Vara, A.M. (2007). Periodismo científico: ¿preparado para enfrentar los conflictos de interés? *Revista CTS*, n° 9, vol. 3, pp. 189-209.