



## FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES y CIENCIAS DE LA SALUD

UNPSJB

Curso de posgrado:

### CIENCIA Y SOCIEDAD: HERRAMIENTAS PARA COMUNICAR LA CIENCIA

**Coordinadora:**

Dra. Alexandra Sapoznikow, UNPSJB

**Profesores Responsables:**

Dr. Ronnie Reyes, CONICYT, Chile

Mg. Carla Christie, Universidad Austral de Chile

**Profesores Colaboradores:**

Periodista Alejandro Cannizzaro, CCT Conicet Cenpat

Lic. Diego Nuñez de la Rosa, CCT Conicet Cenpat

Dra. Alexandra Sapoznikow, UNPSJB

### Objetivos del curso:

#### OBJETIVO GENERAL

Crear la capacidad de generar conocimientos, habilidades y actitudes en el estudiante, que le permitan comunicar de forma efectiva la ciencia y tecnología desarrollada a su área de investigación, con el fin de fomentar la valoración del conocimiento científico en la sociedad.

#### OBJETIVOS ESPECIFICOS

Al finalizar el curso el estudiante será capaz de:

1. Comprender la importancia de comunicar el conocimiento científico a la sociedad.
2. Desarrollar estrategias para enfrentar diversas audiencias.
3. Contar con herramientas de comunicación efectiva en medios.
4. Incorporar contenido científico en el currículum escolar.
5. Analizar y generar instrumentos de divulgación y valoración de la ciencia.
6. Generar proyectos concursables de divulgación y valoración de la ciencia

### Contenidos

#### Clases teórico-prácticas:

1. **Historia de la Divulgación Científica: desde Lucrecio hasta Hawking?.** Ciencia y Sociedad: Porqué comunicar el conocimiento científico a la sociedad. Responsabilidad Social del científico. Percepción de la ciencia por parte la sociedad.
2. **Barreras para la Comunicación Científica:** Dificultades teóricas y prácticas para comunicar ciencia.
3. **Productos de divulgación y valoración de la ciencia:**

Analizando casos de estudio sobre productos pedagógicos y audiovisuales (museos, sala de colecciones, exposiciones, programas de radio y tv, teatro, sitios web, apps, videojuegos).

4. **Ciencia en la currícula escolar, rompiendo el esquema tradicional de enseñanza de la ciencia.** Interacción Profesor-Científico y Co-diseño de actividades. Herramientas pedagógicas para la comunicación de la Ciencia. Ciclo de Indagación; Ecología en el Patio de la Escuela, Filosofía Ambiental de Campo.
5. **Midiendo impactos de proyectos de comunicación científica:** diagnóstico, seguimiento y evaluación.
6. **Ciencia, Tecnología y Cultura:** Transdisciplina en la comunicación de la ciencia.
7. **Enfrentando Audiencias I:** Niños y jóvenes. Herramientas para involucrar al público objetivo.
8. **Enfrentando Audiencias II:** público general, organizaciones e instituciones públicas y privadas, políticos, industria. Herramientas para encantar al público objetivo: Pitching, expresión corporal.
9. **Comunicación de la Ciencia en Medios I:** Prensa escrita y digital, uso de Redes Sociales y herramientas audiovisuales. Análisis de comunicación de la ciencia en medios
10. **Comunicación de la Ciencia en Medios II:** Como escribir notas o comunicados de prensa, columnas de opinión, cómo enfrentar entrevistas. ¿Qué espera el

entrevistador?. Enfrentar temas controversiales.

**11. Ciencia y Ciudadanía:** Ciencia Ciudadana, género, gestión y política. Visión ciudadana.

**Bibliografía principal:**

1. Andrews E, D Hanley, J Hovermill, A Weaver & G Melton (2005) Scientists and public outreach: Participation, motivations, and impediments. Journal of Geoscience Education 53: 281-293
2. Bauer MW & P Jensen (2011) The mobilization of scientists for public engagement. Public Understanding of Science 20: 3-11
5. Burns TW, DJO'Connor & SM Stocklmayer (2003) Science communication: a contemporary definition. Public Understanding of Science 12: 183-202
7. Feldon DF, J Peugh, BE Timmerman, MA Maher, M Hurst, D Strickland, JA Gilmore & C Stieglmeyer (2011) Graduate Students' Teaching Experiences Improve Their Methodological Research Skills. Science 333: 1037
10. Marincola E (2003) Research advocacy: why every scientist should participate. PLoS Biol 1: E71
11. McNeill KL & AM Knight (2013) Teachers' Pedagogical Content Knowledge of Scientific Argumentation: The Impact of Professional

Development on K-12 Teachers. Science Education 97: 936-972

12. Pearson G, SM Pringle & JN Thomas (1997) Scientists and the public understanding of science. Public Understanding of Science 6: 279-289

**Requisitos de cursado:** Se deberá asistir al 100% de las clases

**Modalidad de dictado:**

Duración en semanas: una semana  
Carga horaria total: 40 hs

Teoría		Práctica	
Presencial	No-presen	Presencial	No-presen
50%		50%	

**Modalidad de evaluación y requisitos de aprobación:**

La evaluación consistirá en la generación de un instrumento de divulgación y valoración de la ciencia, que tendrá dos instancias de evaluación para conformar la nota final

1. Presentación de Proyecto Escrito Instrumento (50%)
  2. Presentación Oral de Instrumento (50%)
- Se aprobará con una calificación igual o mayor a siete (7)

**Número de vacantes:** 30

**Frecuencia de dictado:** por única vez

**Aranceles del curso (por participante):**

\$ 2600

**Destinatarios:** graduados y estudiantes de cualquier disciplina científica, profesionales desempeñándose en el área de la comunicación de la ciencia.

**Informes e Inscripción:**

posgrado.fcn.madryn@gmail.com