

UNIDAD: <b>Cuajimalpa</b>		DIVISIÓN <b>Ciencias de la Comunicación y Diseño</b>	
NIVEL: <b>Licenciatura</b>		EN <b>Ciencias de la Comunicación</b>	
CLAVE: <b>450146</b>	UNIDAD DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE: <b>Didáctica y estrategias para la divulgación científica</b>		TRIM: <b>XI al XII</b>
HORAS TEORÍA: 3	SERIACIÓN		CRÉDITOS: <b>8</b>
HORAS PRÁCTICA: 2			OPT/OBL: <b>OPT.</b>

## OBJETIVOS

### GENERAL:

Que al final del curso, el alumno sea capaz de:

Analizar la relación que guardan diversas didácticas y estrategias de la divulgación científica con distintos modelos de comprensión pública de la ciencia.

### PARCIALES:

Que al final del curso, el alumno sea capaz de:

1. Analizar los lineamientos generales del modelo deficitario de la comprensión pública de la ciencia, así como las críticas más destacadas que se han hecho a este modelo.
2. Comparar de manera crítica algunos modelos alternativos al modelo deficitario, que involucran la participación ciudadana en la gestión y difusión del conocimiento científico.
3. Elaborar propuestas concernientes a recursos didácticos y estrategias de divulgación conducentes a la apropiación ciudadana del conocimiento científico.

## CONTENIDO SINTÉTICO

1. Modelo deficitario de la comprensión pública de la ciencia
  - 1.1. Literacidad científica
  - 1.2. Privilegio a las ciencias naturales
  - 1.3. Valoración pública de la ciencia
    - 1.3.1. Estrategias de la divulgación científica vinculadas con el modelo deficitario
      - 1.3.1.1. Movimiento de los *science centers*
  - 1.4. Problemas del modelo deficitario
2. El papel de las representaciones sociales en la comprensión pública de la ciencia
3. Modelos alternativos (etnográficos y participativos) al modelo deficitario
  - 3.1. Revaloración del conocimiento científico popular
  - 3.2. Privilegio a ciencias sociales y naturales
  - 3.3. Pluralidad de modelos alternativos y persistencia del modelo deficitario

<b>NOMBRE DEL PLAN</b> <b>Licenciatura en Ciencias de la Comunicación</b>		<b>2/3</b>
<b>CLAVE</b> <b>450146</b>	<b>UNIDAD DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE</b> <b>Didáctica y estrategias de la divulgación científica</b>	

4. Didáctica y estrategias de divulgación científica en contextos de apropiación popular del conocimiento científico
  - 4.1. Museos comunitarios
  - 4.2. Movimientos sociales en respuesta a la transformación tecnológica
    - 4.2.1. Ciencia disidente y contra-públicos
    - 4.2.2. Consultorías y ciencia pos-normal
    - 4.2.3. Materiales didácticos que emanan de movimientos sociales
  - 4.3. Foros de deliberación ciudadana en torno a la ciencia y tecnología
    - 4.3.1. Comités de ética, conferencias de consenso y de disenso
    - 4.3.2. Materiales didácticos que emanan de foros de deliberación ciudadana
  - 4.4. Recursos digitales interactivos y apropiación popular del conocimiento científico

#### **MODALIDADES DE CONDUCCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE**

- Exposición temática del profesor
- Exposición grupal
- Investigación documental
- Reportes de lectura
- Participación de los alumnos
- Entrega de trabajos escritos
- Uso de la tecnología para el aprendizaje

#### **MODALIDADES DE EVALUACIÓN**

##### **Evaluación Global:**

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del profesor:

- Reportes escritos de los trabajos realizados durante las sesiones de clase
- Tareas individuales
- Evaluaciones periódicas
- Participación en las discusiones
- Evaluación final

##### **Evaluación de Recuperación:**

- El alumno deberá presentar una evaluación que contemple todos los contenidos del curso.
- No requiere inscripción a la UEA.

NOMBRE DEL PLAN <b>Licenciatura en Ciencias de la Comunicación</b>		<b>3/3</b>
CLAVE <b>450146</b>	UNIDAD DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE <b>Didáctica y estrategias de la divulgación científica</b>	

#### **BIBLIOGRAFÍA NECESARIA O RECOMENDABLE**

- Bauer, M. W. & Jensen, P. (2011). The mobilization of scientists for public engagement. *Public Understanding of Science*, 20(1), 3–11.
- Beetlestone, J. G., Johnson, C. H., Quin, M. & White, H. (1998). The Science Center Movement: contexts, practice, next challenges. *Public Understanding of Science*, 7, 5-26.
- Bradburne, J. M. (1998). Dinosaurs and white elephants: the science center in the twenty-first century. *Public Understanding of Science*, 7, 237-253.
- Brier, S. (2006). Ficta: remixing generalized symbolic media in the new scientific novel. *Public Understanding of Science*, 15, 153-174.
- Camarena, O. C. y Morales L. T. (Coords.). (2016). *Memoria de la red de museos comunitarios de América. Experiencias de museos comunitarios y redes nacionales*. Oaxaca: Red de Museos Comunitarios de América.
- Cortassa, C. (2012). *La ciencia ante el público. Dimensiones epistémicas y culturales de la comprensión pública de la ciencia*. Buenos Aires: Eudeba.
- Dingwall, R. & Aldridge, M. (2006). Television wildlife programming as a source of popular scientific information: a case study of evolution. *Public Understanding of Science*, 15, 131-152.
- Dudo, A., Cicchirillo, V., Atkinson, L. & Marx, S. (2014). Portrayals of technoscience in video games: A potential avenue for informal science learning. *Science Communication*, 37, 1-29.
- Funtowicz, S. y Ravetz, J. R. (1993) *La ciencia pos-normal: ciencia con la gente*. Barcelona: Icaria.
- Hess, D. J. (2011). To tell the truth: on scientific counterpublics. *Public Understanding of Science*, 20(5), 627-641.
- Hess, D. J. (2016). *Undone Science: Social Movements, Mobilized Publics, and Industrial Transitions*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística. (2017). *Encuesta nacional sobre la percepción pública de la ciencia y la tecnología en México, 2015*. México: INEGI.
- Lázaro, M., Trimble, M., Umpiérrez, A., Vásquez, A. y Pereira, G. (2010). *Juicios ciudadanos en Uruguay. Dos experiencias de participación pública y deliberativa en ciencia y tecnología*. Montevideo: Los autores.