



EDUCACIÓN Y CIENCIA EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO: CONVERGENCIAS

DISCIPLINARES

Objetivo general del curso:

El curso pretende situar a los participantes en algunas de las preocupaciones de la ciencia y la tecnología más actuales y candentes, poniendo foco en las dimensiones educativas y epistemológicas. En este sentido, se propone problematizar el papel de la educación científica en el contexto de la sociedad del conocimiento desde los aportes de la filosofía de la ciencia, los estudios educativos y los estudios CTS¹.

Objetivos específicos:

- Contribuir a gestionar el conocimiento tácito, poco codificable y automatizable.
- Comprender mejor cómo una adecuada gestión del conocimiento tácito, en todos los niveles, involucra esperanzadoras consecuencias para el futuro del trabajo.
- Presentar perspectivas antagónicas sobre el papel del sentido crítico y el pensamiento conservador en la educación científica.
- Contribuir a la producción de materiales didácticos de calidad que posibiliten la difusión y la docencia del conocimiento científico en contextos múltiples.
- Identificar los dilemas con los cuales deberán lidiar los emprendedores y los investigadores, las universidades y los medios de comunicación, el Estado y las empresas públicas y privadas.
- Reflexionar sobre los procesos de interacción entre los conocimientos tácitos y explícitos a través de la mirada didáctica en el marco del modelo pedagógico constructivista.

Contenidos:

Unidad 1.- Conocimiento tácito y conocimiento explícito. Las miradas de Karl Polanyi y Ikujiro Nonaka. El futuro del trabajo para las personas con habilidades no automatizables: artesanía, creatividad y empatía (Munyo).

Unidad 2.- Miradas sobre la educación científica. Consecuencias del conocimiento tácito para la enseñanza de la ciencia y la tecnología. El debate Kuhn-Popper en filosofía de la ciencia. Pensamiento crítico y pensamiento conservador. Tensiones e interacciones en la educación científica. Más allá del dogma y la ideología, algunos debates actuales sobre la educación científica.

Unidad 3.- El conocimiento como un bien público. Rol instrumental de la «ciencia postacadémica» ante los roles no instrumentales tradicionales de la investigación académica

¹Ciencia, Tecnología y Sociedad.



clásica (Ziman). Necesidad de la ciencia académica de mantener su autonomía y su integridad frente a intereses políticos o empresariales.

Unidad 4.- Gestión del conocimiento en la docencia universitaria. El conocimiento tácito y el conocimiento explícito son mutuamente dependientes (Polanyi, 1975). En este sentido, en el campo de la educación, el conocimiento tácito, en tanto recurso en la estructura individual adquirido mediante su experiencia como sujeto social, es potencial y progresivamente explícito si se despliegan las estrategias didácticas que se asocian al modelo pedagógico constructivista que promueven la interacción que posibilita procesos generativos que transitan entre lo tácito (subjetivo) y lo explícito (racional, objetivo y lógico).

Modalidad:

Se trata de un curso en modalidad a distancia con actividades a través de encuentros sincrónicos vía plataforma *Zoom* y actividades asincrónicas a través de tareas y lecturas vía plataforma EVA.

Evaluación:

Para la aprobación de la actividad los cursantes deberán participar activamente del 80% de los encuentros sincrónicos y elaborar satisfactoriamente el trabajo final integrador de acuerdo a las pautas que se compartirán durante el desarrollo del mismo.

Fechas, lugar y horarios:

Días y horarios de los encuentros sincrónicos vía *Zoom*: Lunes y miércoles de 18 a 20 hs.

Inicio: 26/10

Finalización: 30/11

Dedicación actividades sincrónicas (*Zoom*): 20 horas

Dedicación actividades asincrónicas (*EVA, trabajo final*): 40 horas

Créditos: 4 créditos

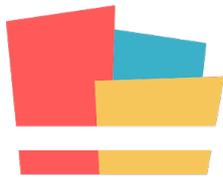
Equipo docente:

Dra. Natalia H. Correa

Prof. Agustin Courtoisie

Dr. Pablo Melogno

Dra. Varenka Parentelli



Bibliografía obligatoria:

Unidad 1

Munyo, Ignacio (2021). *La revolución de los humanos. El futuro del trabajo*. Montevideo: Penguin Random House.

Polanyi, Karl (1966). *The Tacit Dimension*. New York: Doubleday & Company Inc.

Unidad 2

Kuhn, T. (1963), "La función del dogma en la investigación científica", Valencia, Cuadernos Teorema, 1979.

Popper, K. (1945), "Hechos, normas y verdad: una crítica adicional del relativismo". En *La Sociedad abierta y sus enemigos*, Barcelona, Paidós, 2006, 781-807.

Unidad 3

Sarewitz, Daniel (2017). "Salvar la ciencia". En *Revista de Economía Institucional*, vol. 19, n.º 37, segundo semestre/2017, pp. 31-65.

Ziman, John (2003). "Ciencia y sociedad civil". *ISEGORÍA/28* (2003) pp. 5-17. <https://doi.org/10.3989/isegoria.2003.i28.503>

Unidad 4

Larrea, M. (2012). Gestión del conocimiento y la institución universitaria. Una visión autopoietica. *Revista Arjé*. Vol. 6 Nº 10. pp. 41 - 67. FACE_UC.

Ramos, Ariel (2015.) Gestión del conocimiento en el proceso de docencia para instituciones de educación superior *Revista SIGNOS-Investigación en Sistemas de Gestión*, vol. 7, núm. 2, pp. 31-43. Universidad Santo Tomás Bogotá D.C., Colombia

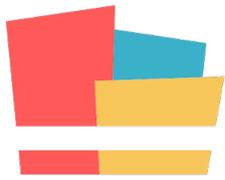
Pozo, I. (1996). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Morarata Edit. Madrid, España.

Bibliografía ampliatoria:

Unidad 1

García, Eustoquio (2015). "Del conocimiento tácito al conocimiento explícito: retos para la gestión del conocimiento organizacional". En *Informatio* 20 (1), 2015, pp. 37-48 ISSN: 2301-1378.

García Garnica, Alejandro (2016). "Creación, conversión, facilitación y espacios del conocimiento: las aportaciones de Ikujiro Nonaka a la teoría organizacional". En *Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, vol. 4, núm. 9, pp. 73-88, 2016. Universidad



Nacional Autónoma de México. <https://www.redalyc.org/journal/4576/457645340006/html/>

Peluffo Argón, Beatriz (2010). "Gestión del conocimiento tácito. Buenas prácticas y lecciones aprendidas en la internalización universitaria". En *Innovación Educativa*, vol. 10, núm. 51, abril-junio, 2010, pp. 43-55. Instituto Politécnico Nacional. <https://www.redalyc.org/pdf/1794/179421038005.pdf>

Unidad 2

Bailey, R. (2006), "Science, Normal Science and Science Education – Thomas Kuhn and Education", *Learning for Democracy*, 2 (2), 7-20.

Burgos, E. et al (2007), "Karl Popper. Génesis de una teoría educativa", *Civilizar, Ciencias sociales y humanas*, 7 (12), 151-169.

Fuller, S. (2000), *Kuhn vs. Popper. The Struggle for the Soul of Science*, New York, Columbia University Press.

Melogno, P. (2015), "Thomas Kuhn y la educación científica". En Andrea Díaz Genis y Marina Camejo (comps.), *Epistemología y Educación. Articulaciones y convergencias*. Montevideo, Espacio Interdisciplinario, 97-109.

Rowbottom, D. (2006), "Kuhn versus Popper on Science Education: A Response to Richard Bailey", *Learning for Democracy*, 2 (3), 45-52.

Unidad 3

Courtoisie, Agustín (2021a). "La apropiación en cuestión. Crítica y vindicta de un programa fecundo". En Rasner, J (2021), *Desafíos de la sociedad digital en el mundo contemporáneo*. Montevideo: CSIC - Universidad de la República. https://drive.google.com/file/d/11Q7MQLBa6lCH_l4mlFomckEwcyVhAr-/view?usp=sharing

Courtoisie, Agustín (2021b). "Políticas científicas y participación ciudadana. Del déficit cognitivo al superávit democrático". En Bernabé, Federico Nahuel et al (2021), *Filosofía e Historia de la Ciencia y Sociedad en Latinoamérica. Volumen I, "Medio ambiente y Sociedad / Políticas científicas"*, Buenos Aires y São Carlos, AFHIC, págs. 120-132. Editora/es: S. Caponi, A. Oliva y L. Giri. Editores de "Políticas científicas": F. di Pascuo, L. Giri, C. Rendon y J. Sutz. http://www.afhic.com/wp-content/uploads/2021/05/AFHIC_VolumenI.pdf

Unidad 4

García, E. (2016). Del conocimiento tácito al conocimiento explícito: retos para la gestión del conocimiento organizacional. *Informatio. Revista Del Instituto De Información De La Facultad De Información Y Comunicación*, 20(1), 37-48.