



PROGRAMA

1. Título o denominación del espacio curricular:

De la idea a la obra. Prácticas artísticas y recursos expresivos en la comunicación pública de las ciencias

2.Categorización del espacio curricular y carga horaria: 80 horas distribuidas en 6 unidades-(68 horas dictado teórico- práctico y 12 horas de actividades prácticas diferidas).

Trayecto formativo con modalidad taller a partir del desarrollo de metodologías participativas y trabajos de producción. El trayecto se propone para un público abierto de diferentes disciplinas que quieran desarrollar alguna idea vinculada desde el campo científico o con la necesidad de dar a conocer resultados de investigaciones científicas realizadas por ellos, sus equipos de investigación o por terceros, a un público diverso, haciendo uso de algún o algunos recursos expresivos.

3. Docentes:

Dr. Alberto Díaz Añel Licenciado en Ciencias Biológicas (UBA), Doctor en Química Biológica (UBA), Especialista en Comunicación Pública de la Ciencia y Periodismo Científico (UNC), Profesional Principal de CONICET a cargo de la comunicación en el Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV, CONICET-UNC), divulgador científico, profesor estable y ex Director de la ECPCyPC CV

Dr. David Rojas Márquez Investigador Independiente, Ilustrador Científico CV

Dra. Ximena Cabral Prof.-Inv. de la Facultad de Ciencias de la Comunicación - FCC - UNC. Doctora en Estudios Sociales en América Latina por el Centro de Estudios Avanzados de la Universidad Nacional de Córdoba (CEA- UNC). Directora de Cúbica, Laboratorio de Contenidos en Ciencia, Salud y Ambiente y CV

ORCID https://orcid.org/0000-0002-2395-4670

@ximenacabral9 @cubica_lab

4. Docentes Invitada/os

Franco Mir Biólogo (UNC), Doctor en Ciencias Biológicas (UNC), Especialista en Comunicación Pública de la Ciencia y Periodismo Científico (UNC), Profesor Adjunto dedicación exclusiva (interino) y Profesor Adjunto dedicación simple (efectivo) (FCEFyN-UNC) CV

Jimena Ghisolfi Licenciada en Comunicación Social (UNC), Maestranda en Antropología Social (UNC), Profesora en Comunicación Social (UNC), docente de nivel medio en espacios curriculares vinculados a la comunicación **CV**

Orlando Puente Moreno (Universidad del Valle- Cali-Colombia) Doctor en Estudios Sociales en América Latina y Especialista en Prácticas Audiovisuales de la misma universidad (Universidad del Valle) opuente@uao.edu.co CV





5. Contenidos mínimos:

Creatividad y ciencia, un trayecto común. La ilustración y el diseño como campos de reactualización. Teatro científico. Documentalismos, videoensayo y prácticas a/r/tograficas. Nuevos montajes y espacios para el abordaje de la comunicación pública de las ciencias.

6. Objetivos

Generales:

Conocer y comprender el campo de relaciones entre el campo de la comunicación de las ciencias y las artes

Explorar los diferentes recursos expresivos y prácticas artísticas para la realización de obras de divulgación científica

Específicos:

- -Explorar la potencialidad expresiva de las artes en el campo de la comunicación pública de las ciencias y el periodismo científico.
- -Indagar las posibilidades del diseño, la ilustración, los documentalismos y formatos sonoros.
- -Comprender las posibilidades de la praxis artística y nuevos formatos en espacios no convencionales de divulgación (teatro foro, piezas en museos, intervenciones y performance).

7. Detalles del Programa

Unidad 1: Vínculos entre el arte y la ciencia: el impulso creativo y la curiosidad profunda por el mundo. Puntos de encuentro entre la creatividad y el rigor científico para construir puentes que permitan una divulgación más efectiva y empática.

Bibliografía:

Balagué, V., Rierola, A., & Vicioso, M. (2022). Rigurosidad artística y creatividad científica. En J. L. Pelegrí, J. M. Gili, & M. V. Martínez de Albéniz (Eds.), El océano que queremos: Ciencia oceánica inclusiva y transformadora, pp. 245-247.

Lombardelli, M. J. (2017). Artes y divulgación científica: La potencialidad del arte como medio y plataforma para la divulgación. Facultad de Bellas Artes, Universidad Nacional de la Plata.

Vicente, S. (2003). Arte y Ciencia: Reflexiones en torno a sus relaciones. Revista Huellas, N° 3, pp. 85-94. ISSN 1666-8197.

Vich Álvarez, J. A (2022). Democratizar la ciencia desde el arte: el valor del Bioarte para la tecnoética. Fonseca, Journal of Communication, Vol. 24, pp. 33-51. Ediciones Universidad de Salamanca.





Zambrano Unda, H. M. (2016). La investigación en el arte: La relación arte y ciencia, una introducción. Revista INDEX, 1, pp. 110-114. Universidad Andina Simón Bolívar. ISSN 2477-9199 (e), ISSN 1390-4825 (i).

Unidad 2: La ciencia dentro de la literatura, el cine y el teatro: artes inspiradoras -y a su vez diseminadoras- del conocimiento científico. Herramientas literarias para difundir la ciencia y lograr una mayor participación del público: contar historias, citar personajes famosos, el uso de las metáforas, experiencias de la vida cotidiana.

Bibliografía:

Fernández-Rañada, A. (2003). Breves apuntes sobre la comunicación de la ciencia. Revista Física y Sociedad, 14, 4-7.

Muñoz Dagua, C. (2010). El rol de la metáfora léxica en la divulgación de la ciencia. Tabula Rasa, 13, 273-292.

Muñoz Dagua, C. (2010). Leer y escribir textos de divulgación científica: un camino a la inclusión. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca.

Vallejos, P., & Palmucci, D. (2011). Recursos de la divulgación científica en la literatura para niños: Construcción verbal y visual del disparate. Revista XV, 2, pp. 79-102. Universidad Nacional del Sur, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. ISSN 1851-4669.

Vicente Mateu, J. A. (2004). Ciencia y divulgación periodística: la metáfora como mediación. Revista de Investigación Lingüística, 7, 217-234.

Unidad 3: Fundamentos de la Ilustración Científica. Principios básicos de la ilustración científica y su rol en la comunicación de ideas complejas. Uso actual de las infografías y las herramientas visuales en la construcción de cartografías.

Bibliografía:

Cabezas Gelabert, L., Barbero Richart, M., Campos López, R., López Vílchez, I., & Oliver Torelló, J. C. (2016). Dibujo científico: arte y naturaleza, ilustración científica, infografía, esquemática. Ediciones Cátedra. ISBN: 978-84-376-3546-0.

Sánchez Ramos, M. E., & Barroso García, C. D. (2014). La ilustración científica y su aplicación como herramienta visual en la cartografía novohispana. *Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*, 63, 80-87.

Cerviño, C., Correia, F., & Alcaráz, M. (s.f.). Scientific illustration: An indispensable tool for knowledge transmission. University of Aveiro, Biology Department; Institut de Ciències del Mar, CSIC.Anna Escardó (2022).

Bowyer, S. (2023). Reseña del libro: Science Illustration: A History of Visual Knowledge from the 15th Century to Today, de Anna Escardó. Science Museum Group Journal.





Köppen, E. (2007). Las ilustraciones en los artículos científicos: Reflexiones acerca de la creciente importancia de lo visual en la comunicación científica. *Investigación Bibliotecológica*, 21(42), 33-64.

Simmons, J., & Snider, J. (2009). *Ciencia y arte en la ilustración científica*. Cuadernos de Museología, Sistema de Patrimonio Cultural y Museos, Universidad Nacional de Colombia.

Unidad 4: Comunicación Visual en Ciencia. Enseñar habilidades prácticas para diseñar y crear recursos visuales impactantes que comuniquen datos y conceptos científicos de manera efectiva.

Bibliografía:

Caeiro Rodríguez, Martin; Muñiz de la Arena, María Antonia. (2019). La cognición expresiva como experiencia de relación del arte y la ciencia en la educación preuniversitaria. Artnodes. N.º 24: 142-154. UOC.

Misiak M, Kurpas D (2023). In a blink of an eye: Graphical abstracts in Advances in Clinical and Experimental Medicine. Adv Clin Exp Med. 32(9):949-968.

Beck, S., Mahdad, M., Beukel, K., & Poetz, M. (2019). The Value of Scientific Knowledge Dissemination for Scientists—A Value Capture Perspective. Publications, 7(3), 54.

Lee J, Yoo JJ. (2023) The current state of graphical abstracts and how to create good graphical abstracts. Sci Ed. 10(1):19-26.

Oh, K. (2021). Scientific journals should be transformed into science storytellers to improve their visibility. Science Editing, 8(2), 193-197.

lan Paget. (2018). How Neuro Design Can Make Youa Better Logo Designer. (HTTPS://LOGOGEEK.UK/AUTHOR/ADMIN/).

Unidad 5: La reinvención de formatos y soportes. Documentalismos, videonarración a/r/tográfica, videoarte, ensayo y otros formatos para plataformas. El teatro científico. Características, diferencias y especificidades de formatos de acuerdo al plan de comunicación. Trabajo de casos y deconstrucción de piezas.

Bibliografía:

Cabral, X. I. (2021). Desfocalizar el relato: Narrativas feministas para comunicar la salud. Sul-Sul-Revista de Ciências Humanas e Sociais, 1(03), 122-147.

de Souza, J. R. G., Garcia, P. F., & Aramburú, R. M. (2024). Relevamiento y caracterización de propuestas que combinan el teatro y las ciencias en Argentina. *Journal of Science Communication*, 7(02), A06.

García Espinosa, J. (1976). Por un cine imperfecto (Vol. 2). Castellote.





Späth, G., Garcia, J. R., Alvarez, M. F., & Tórtora, T. (2021). Reflexiones en torno a una experiencia de comunicación pública de la ciencia: Escenas de la vida acuática (una obra de teatro, danza, música y ciencia).

Steyerl, H. (2016). En defensa de la imagen pobre. Los condenados de la pantalla.

Tsing, Anna I. (2023) "Las artes de la observación" en Los hongos del fin del mundo. Caja Negra.

Speziale, A. (2021). Videopoesía: un modo de expresión para pensar la realidad social. Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos, (96), 57-71.

Materiales complementarios visuales:

Re-brotes, obra de Fran Orallo (2022) en Catálogo digital 10 muestra Internacional de videonarracion

Pescados (Martel L, Argentina, 2010), cortometraje de Lucrecia Marte. Disponible en <u>Pescados, de Lucrecia Martel</u>

Unidad 6: Los recursos expresivos en la comunicación de las ciencias. Imágenes, gráficas. El archivo. Apropiación y adopción de las imágenes. Análisis desde diferentes propuestas de comunicación de las ciencias en espacios no convencionales. Clínica de trabajos.

Bibliografía:

Calderón, A. S. (2020). Imaginación material. Metales pesados.

Cortés Rocca, P. (2017). Basureros. Acciones y devenires eséticos en César Aira y Vik Muniz.

Fontcuberta, J. (2016). La furia de las imágenes: notas sobre la postfotografía.

Haraway, D. J. (2020). "Una práctica curiosa" en Seguir con el problema: Generar parentesco en el Chthuluceno (Vol. 1). Consonni.

Mbembé, A. (2020). El poder del archivo y sus límites. *Orbis Tertius*, 25(31), e154-e154.

Richter, H. (2007). El ensayo Fílmico. Una nueva forma de la película documental. En A. Weinrichter. (Ed.), La forma que piensa. Tentativas en torno al Cine-ensayo. (pp. 186-188). Pamplona. España: Gobierno de Navarra. Departamento de Cultura y Turismo-Institución Príncipe de Viana y Museo Reina Sofía. (Trabajo original publicado en 1940).

<u>Vidal, A. S.</u> (2013). Apropiacionismo, remezcla y postproducción: el Found Footage en el siglo XXI. *Media Art*, 15.

Materiales complementarios visuales y gráficos:





John Berger, modos de ver Modos de ver John Berger 1972 Episodio 2. Subtítulos español

La poesía del soporte- Cesar Aria

CUBICA- laboratorio de contenidos en ciencia, salud y ambiente-linktr.ee/Cubicalab https://www.instagram.com/cubica_lab/

Entrevista a Claudia Aboaf en https://www.infobae.com/cultura/2022/02/22/ibera-corrientes-y-el-final-de-las-aguas-que-brillan/Breve historia del litio: del Big Bang al Big Crash - elDiarioAR.com

Mariana Enriquez en Ropa sucia | Página | 12

El Futuro Imposible. @ElFuturoImposible. Una serie animada sobre los problemas y soluciones que definen nuestro futuro

8. Sistema de evaluación:

Actividades de Proceso (AP) por cada módulo y Un Trabajo Integrador Final (TIF) grupal de producción de contenidos con una bitácora de producción. La bitácora deberá contener un informe escrito con el desarrollo de actividades a la largo del taller.

9. Criterios de evaluación:

- + Integración de contenidos desarrollados en actividades a lo largo del taller en la Bitácora digital/analógica
- + Desarrollo de la pertinencia de técnicas y lenguajes apropiados durante el taller vinculado a la propuesta de comunicación que cada tallerista busque desarrollar.

10. Criterios de regularidad:

- + Asistencia al 80% de las clases dictadas (sincrónicas).
- + Entrega de las actividades prácticas de proceso ya sean individuales o grupales para cada módulo.
- +Aprobación de la evaluación integradora con una calificación mínima de 7 (siete).

11. Recursos necesarios

- -Acceso a plataforma virtual para clases sincrónicas.
- -Cámara y micrófono
- Bibliografía en formato PDF o URL.

12. Cronograma de clases sincrónicas

Se realizan de manera virtual con actividades de proceso a lo largo de la cursada.





Unidad	Día	Horario	Actividades	Carga horaria
ı	Jueves	18-20hs	Dictado teórico-práctico	2
	Viernes	18-20hs	Dictado teórico-práctico	2
	Sábado	10-12hs	Trabajo Práctico	2
11	Jueves	18-20hs	Dictado teórico-práctico	2
	Viernes	18-20hs	Dictado teórico-práctico	2
	Sábado	10-12hs	Trabajo Práctico	2
III	Jueves	18-20hs	Dictado teórico-práctico	2
	Viernes	18-20hs	Dictado teórico-práctico	2
	Sábado	10-12hs	Trabajo Práctico	2
IV	Jueves	18-20hs	Dictado teórico-práctico	2
	Viernes	18-20hs	Dictado teórico-práctico	2
	Sábado	10-12hs	Trabajo Práctico	2
V	Jueves	18-20hs	Dictado teórico-práctico	2
	Viernes	18-20hs	Dictado teórico-práctico	2
	Sábado	10-12hs	Trabajo Práctico	2
VI	Jueves	18-20hs	Dictado teórico-práctico	2
	Viernes	18-20hs	Dictado teórico-práctico	2
	Sábado	10-12hs	Trabajo Práctico	2
	Jueves	18-20hs	Clínicas de trabajos	4
	Viernes	18-20hs	Clínicas de trabajos	4
	Sábado	10-12hs	Clínicas de trabajos	4





Total carga horaria 80

13. Firma y aclaración:

Dra Ximena Cabral

Dr. Alberto Díaz Añel

David Rojas Márquez