Tecnologías Multimediales

1. Aspectos Generales

Carrera	**Profesor de Educación Media**
Trayecto Formativo	Lenguajes Diversos
Nombre de la Unidad Curricular	***Tecnologías Multimediales***
Tipo de Unidad Curricular	Curso Teórico-Práctico
Temporalidad (anual/semestral)	Semestral
Semestre (s)	3
Créditos asignados	7

2. Fundamentación

Diversos estudios (Jácome, 2020; Gamboa & otros, 2018; Villafañe, 2019) han demostrado que las herramientas multimediales tienen un efecto positivo en la enseñanza. Los estudiantes se involucran más en su aprendizaje, generando un pensamiento crítico y logrando un mejor desarrollo conceptual.

Existen diversos tipos de contenidos digitales, por ejemplo: texto, audio, imagen, vídeo, aplicaciones. Esta unidad curricular se presenta como un espacio para explorar las diversas formas de expresión, en las que se entrecruzan dimensiones estéticas, narrativas, sensoriales y tecnológicas, como forma de producir, distribuir y consumir contenidos. Este abordaje propone también una reflexión teórica sobre el contexto en el que se realiza el diseño multimedia, pues el campo en esta materia es muy dinámico.

Es pertinente considerar que la producción de recursos digitales didácticos supone tener en cuenta el contexto, el área para el que se desarrolla y las implicancias pedagógicas que viabilicen los aprendizajes en un proceso de enseñanza multimediado.

El uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación está tan extendido en la actualidad que se encuentran muchas maneras de generar y compartir información en formato digital. Existe una gran variedad de herramientas que se pueden utilizar en la nube, o a través de alguna suite instalada en la computadora. No alcanza con que se enseñe al futuro docente a usar una herramienta, sino que se debe promover que tenga una visión diferente, que sea un usuario inteligente y crítico de este tipo de tecnologías, para no verse atado a un producto de software en particular que puede quedar obsoleto en poco tiempo.

Los recursos educativos para la enseñanza son transversales a todas las áreas del saber. Un profesional de la educación debe estar familiarizado con diferentes aplicaciones que le permitan generar contenidos que promuevan aprendizajes en todos los estudiantes del sistema educativo.

Esta unidad curricular debe abordar la creación de recursos educativos accesibles, garantizando que todos los estudiantes puedan utilizarlos, incluidos aquellos con discapacidad. En este contexto se debe propiciar que, en la creación de contenidos digitales, los profesionales de la educación escojan formatos multimodales adecuados en función de su finalidad e integren recursos tecnológicos, como por ejemplo dispositivos móviles y el Internet de las cosas.

En todas las producciones de contenidos, se debe fomentar que se incorporen modelos de licenciamiento y derechos de autor (ejemplos: Copyright y Creative Commons) y normas de estilo de organización y presentación de información (ejemplo Normas APA).

3. Competencias específicas de la Unidad Curricular

Competencias específicas de la UC	Competencia/s del perfil de egreso de los educadores a la/s cual/es aporta
Evalúa la pertinencia de recursos educativos, en formatos multimodales y su relación con las prácticas educativas, atendiendo a la inclusión.	Analiza y conoce los contextos y realidades distintas en las cuales actúa para construir los mejores dispositivos que aseguren aprendizajes en todos sus estudiantes.
Construye y aplica actividades de aula para el aprendizaje y enseñanza de su área del saber, en formatos multimodales, atendiendo a la inclusión y promoviendo aprendizajes colaborativos	Se apropia, gestiona y articula el conocimiento vinculado a un campo de saber propio de una especialidad, de los campos sobre educación y de la Didáctica.
Integra en sus producciones licenciamientos y normas de estilo, siendo crítico y responsable en el uso de los medios digitales.	Desarrolla su acción profesional cumpliendo con las disposiciones normativas vigentes y participa activamente en procesos educativos en el marco de la gestión del centro.

4. Bloques de contenidos estructurantes de la Unidad Curricular

Los contenidos procedimentales y actitudinales estructurantes se definen en consonancia con las dimensiones de las competencias del Perfil de Egreso y de esta unidad curricular. Su abordaje y ampliación considerará las particularidades de los contextos de desarrollo y la articulación con los contenidos conceptuales estructurantes que a continuación se presentan.

A. Ideas introductorias y conceptos básicos

Participación, alfabetismos y tecnodidáctica. Literacidad y teoría sociocultural de la lectura.

Semiótica y “artefactos letrados”. Ecología de los medios y su evolución.

Definición de tecnologías multimediales y su relevancia en la educación. Características y

formatos comunes de los medios multimediales.

B. Diseño de materiales multimediales

Materiales didácticos para la educación digital. Hipermodalidad. Elementos del diseño. Herramientas y recursos tecnológicos para la creación de contenidos multimediales y transmedia:

i. Software y aplicaciones para la edición de video, creación de presentaciones y diseño gráfico.

ii. Plataformas de publicación y distribución de contenidos multimediales y transmedia.

iii. Recursos en línea para acceder a imágenes, audio y video de dominio público o con licencias Creative Commons.

Accesibilidad:

i. Principios de diseño universal para el aprendizaje (DUA).

ii. Principios de accesibilidad, directrices y estándares. Los casos de WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) e ISO 30071-1.

C. Contenidos transmedia y narrativa

Definición de contenidos transmedia y su relación con la educación.

Elementos de una narrativa transmedia, como personajes, tramas y universos narrativos. Estrategias para integrar contenidos transmedia en el aula y promover la participación activa de los estudiantes.

La experiencia uruguaya, el caso desafioprofundo.org.

D. Evaluación y retroalimentación de contenidos multimediales y transmedia

Criterios para evaluar la calidad y efectividad de los contenidos multimediales y transmedia. Métodos y técnicas para recopilar retroalimentación de los estudiantes sobre los contenidos multimediales y transmedia.

E. Implicancias, ética y responsabilidad en el uso de tecnologías multimediales

El aula como interfaz: resignificando la tarea docente y el diseño de entornos virtuales. Expansiones didácticas: más allá de las prácticas emergentes.

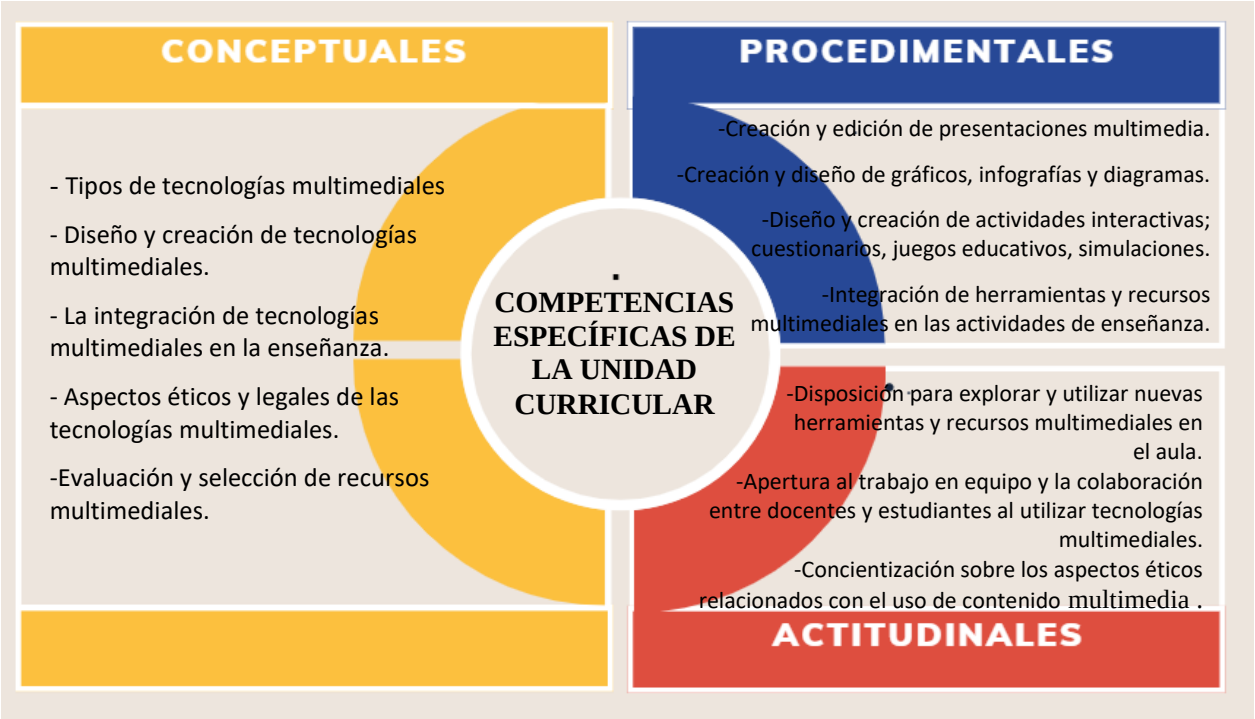
Consideraciones éticas relacionadas con la privacidad, el consentimiento y la propiedad intelectual en el uso de tecnologías multimediales.

Estrategias para fomentar un uso responsable y seguro de las tecnologías multimediales. Promoción de la igualdad y la inclusión a través de los contenidos multimediales y transmedia.

La infografía de la página siguiente sintetiza los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales que sostienen el desarrollo de las competencias de la Unidad Curricular.

5. Metodologías sugeridas para el desarrollo de la Unidad Curricular

Es importante adoptar metodologías que fomenten la participación activa de los estudiantes, promuevan la experimentación y estimulen el pensamiento crítico. A estos efectos se recomienda:



- *Aprendizaje basado en proyectos:* Diseña proyectos prácticos que permitan a los estudiantes crear y desarrollar contenidos multimediales y narrativas transmedia. Estos proyectos podrían incluir la producción de videos, creación de espacios digitales, desarrollo de aplicaciones interactivas, entre otros. Se sugiere trabajar a partir de problemas reales.
- *Aprendizaje reflexivo:* Anima a los estudiantes a reflexionar sobre su proceso de creación y consumo de contenidos multimediales y narrativas transmedia. Pídeles que analicen críticamente las técnicas utilizadas, los mensajes transmitidos y las implicaciones éticas y sociales de estas formas de comunicación. Proporciona espacios para la discusión y el debate.
- *Aprendizaje inverso* (*flipped learning*): Proporciona a los estudiantes recursos multimediales, como videos, lecturas y tutoriales, para que los revisen antes de la clase. En el aula, dedica tiempo a discutir y aplicar los conceptos aprendidos, realizar actividades prácticas y resolver dudas. Esto permite que los estudiantes adquieran los conocimientos fundamentales de manera individual y luego aprovechen el tiempo en clase para una participación más activa y práctica.
- *Aprendizaje basado en juegos:* Utiliza juegos y simulaciones para enseñar conceptos relacionados con contenidos multimediales y narrativas transmedia. Los juegos pueden involucrar elementos interactivos, desafíos y recompensas, lo que fomenta la motivación y el compromiso de los estudiantes con el aprendizaje.

6. Evaluación

La evaluación debe estar en coherencia con lo establecido en el Marco Curricular de la Formación de Grado de los Educadores y el Reglamento de las Carreras del CFE. Se hará énfasis en la evaluación continua, formativa y formadora, favoreciendo la retroalimentación de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Esta deberá ser de abordaje reflexivo-valorativo, para lo cual se utilizará la autoevaluación, con la finalidad de alcanzar una autorregulación del aprendizaje y retroalimentar la enseñanza. Se valorará el trabajo individual, en procesos de producción como de investigación, y los trabajos en equipo, promoviendo la coevaluación. Las diferentes producciones que elaboren los estudiantes a partir de las tareas y actividades propuestas con metodologías activas se evaluarán con instrumentos que retroalimenten el proceso de aprendizaje. Para ello, se considera la rúbrica como el más propicio, sin descartar otros que el docente considere oportuno. Será importante que el instrumento facilite, además de aportes a lo formativo y formador, la expresión de la valoración en escalas que permitan la acreditación correspondiente.

7. Propuesta de desarrollo en formatos multimodales

Actualmente las interacciones de los procesos de enseñanza y de aprendizaje trascienden las instancias sincrónicas en el aula física. Las tecnologías digitales posibilitan diversidad de espacios para la interacción entre las personas y entre ella con la información. Debido a ello, es posible el desarrollo de aprendizajes más autónomos, con acompañamientos asincrónicos, así como también expandir el aula presencial. Esta unidad curricular puede desarrollarse en formato presencial o semipresencial. En ambos formatos se enfatiza en el uso de una plataforma educativa institucional para el soporte virtual del curso. Considerar en el abordaje de esta unidad curricular la producción y/o utilización de recursos digitales en contexto de la unidad curricular, apps, softwares dinámicos, etc., tanto de forma individual como colaborativa, resultará beneficioso para el desarrollo de las competencias definidas.

8.1. Referencias bibliográficas

Jácome Cuaran, C. A. (2020). *La implementación de las herramientas multimediales desde los fundamentos de la mediación didáctica*.

Gamboa, N.; Marina, C.; Caffaro, C.; Pagliarusco, H. & Savino, C. (2018). *Las herramientas multimediales como recurso pedagógico para la enseñanza en el área de expresión gráfica*. *ACTAS*-Jornadas de Investigación, 1145-1156.

Villafañe Pinzón, J. C. (2019). *Herramientas multimediales para la enseñanza de trigonometría*. Universidad Cooperativa de Colombia, Posgrado, Especialización en Multimedia para la Docencia, Bogotá.

8.2. Bibliografía

Bonsignori, V. & Crawford Camiciottoli, B. (2017). *Multimodality across Communicative Settings, Discourse Domains and Genres*. Cambridge Scholars Publishing.

Clark, R. & Mayer, R. (2016). *E-Learning and the Science of Instruction Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning*. Wiley.

Chunga Chinguel, G. (2015). *Orientaciones para diseñar materiales didáctico multimedia*. Biblioteca Nacional Perú.

De Prado Morante S. (2015). *UF0329: Elaboración y edición de presentaciones con aplicaciones informáticas*. Editorial Elearning, S.L.

Develotte Christine, K. (2018). *Screens and Scenes Multimodal Communication in Online Intercultural Encounters.* Taylor & Francis Group.

Díaz Barriga Arceo, F. (2015). *Experiencias de aprendizaje mediadas por las tecnologías digitales: Pautas para docentes y diseñadores educativos*. Newton Edición y Tecnología Educativa.

Freire Sánchez, A. (2018). *La nueva narrativa transmedia de la generación Google Kids*. Editorial UOC, S.L.
Mayer, R. (2009). *Multimedia Learning*. Cambridge University Press.

Muñoz Carril, P. & González Sanmamed, M. (2009). *El diseño de materiales de aprendizaje multimedia y las nuevas competencias del docente en contextos teleformativos*. Bubok Publishing.

Valentín López Gema, M. (2017). *Manual. Elaboración y edición de presentaciones con aplicaciones informáticas (Transversal: UF0329). Certificados de profesionalidad*. Editorial CEP, S.L.

8.3. Accesos web de referencia básica y recursos generales

Desafío Profundo: https://desafioprofundo.org/



Prácticas letradas contemporáneas: claves para su desarrollo: https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/21294/Cassany_LEERES.pdf



EdTechTeacher: https://edtechteacher.org/



The Journal of Interactive Technology and Pedagogy: https://jitp.commons.gc.cuny.edu/



Universal Design for Learning (UDL) Guidelines: http://udlguidelines.cast.org/



Web Content Accessibility Guidelines (WCAG): https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/



8.4. Bibliotecas virtuales y buscadores académicos

Repositorio Institucional de acceso abierto del Consejo de Formación en Educación RIdAA-CFE: https://repositorio.cfe.edu.uy/discover



Acceso a la Biblioteca Nacional: https://www.bibna.gub.uy/



https://thefreelibrary.com/



https://infolibros.org/libros-pdf-gratis/



https://archive.org/about/



https://library.harvard.edu/



https://www.bl.uk/



https://open-research-europe.ec.europa.eu/gateways



https://www.cepal.org/es/biblioteca



https://www.cambridge.org/core/publications/open-access



https://www.jstor.org/



https://scholar.google.es/schhp?hl=e



https://www.springeropen.com/



8.5. Revistas Digitales

https://www.latindex.org/latindex/inicio

https://www.redalyc.org/

https://scielo.org/es/

https://www.doaj.org/

8.6. Repositorios Digitales

https://silo.uy/vufind/Content/repos

Acceso a la Biblioteca Digital de la UNESCO:
https://unesdoc.unesco.org/search/N-c1e4b6dc-e961-4a19-98dd-e5fc2d12 c318

https://repositoriosdigitales.mincyt.gob.ar/vufind/

https://v2.sherpa.ac.uk/opendoar/

https://repositorio.cepal.org/



VOLVER AL ÍNDICE DE PROFESORADO QUÍMICA