



Artes mediales en educación: una mirada desde la enseñanza en las escuelas primarias y secundarias

Media Arts in Education: A View from Teaching in Primary and Secondary Schools

*Diego Bernaschina*¹

Investigador independiente

Chile

diego_artista@yahoo.es



Resumen

El presente ensayo pretende explorar una disciplina que se enfoca en la fusión de diferentes formas de arte y tecnología, como el arte digital, la música electrónica, el cine, la animación y el diseño interactivo. El objetivo principal es implementar la creatividad y el pensamiento crítico de todos los estudiantes, sin importar su origen o identidad, a través de la exploración y el uso del aprendizaje basado en el arte de los nuevos medios. Este enfoque del programa/plan de estudios se centra en el desarrollo de habilidades creativas, técnicas y de pensamiento crítico a través de diferentes medios digitales. La metodología conceptual se enfoca en la investigación y progreso de ideas teóricas y prácticas



Recibido: 6 de abril de 2023. Aprobado: 5 de diciembre de 2023

<http://doi.org/10.15359/rep.18-2.4>

1 Hipoacúsico, artista visual, diseñador, docente e investigador independiente. Máster en Producción e Investigación Artística de la Universitat de Barcelona (España). Licenciado en Artes, Diseño y Educación, profesor en Arte y Diseño de la Universidad Tecnológica de Chile INACAP. He recibido en varias becas por el Gobierno de Chile. He participado en ponencias, charlas, tanto el arte como la educación, en varias publicaciones, y en exposiciones de artes. <https://orcid.org/0000-0002-3317-8580>

en el ámbito de las nuevas tecnologías y la cultura digital. Los criterios de esta metodología se basan en un enfoque de enseñanza que busca desarrollar habilidades y conocimientos fundamentales en las artes mediales para todos los estudiantes en estos niveles educativos. La educación de artes mediales tiene un valor importante para el desarrollo creativo y cognitivo de estudiantes de escuela primaria y secundaria, ya que les permite explorar diversas formas de expresión y fortalecer habilidades en pensamiento crítico y resolución de problemas.

Palabras clave: Educación artística, escuela primaria, escuela secundaria, tecnología educacional, teoría de la educación.



Abstract

This essay aims to explore a discipline that focuses on the fusion of different forms of art and technology, such as digital art, electronic music, film, animation, and interactive design. The main objective is to implement creativity and critical thinking for all students, regardless of their background or identity, through the exploration and use of art-based learning in new media. This approach to the program/curriculum focuses on the development of creative, technical, and critical thinking skills through different digital media. The conceptual methodology focuses on the research and advancement of theoretical and practical ideas in the field of new technologies and digital culture. The criteria for this methodology are based on a teaching approach that seeks to develop fundamental skills and knowledge in media arts for all students at these educational levels. Media arts education has significant value for the creative and cognitive development of primary and secondary school students, as it allows them to explore diverse forms of expression and strengthen skills in critical thinking and problem-solving.

Keywords: Arts education, educational technology, educational theory, primary schools, secondary schools



Introducción

La integración educativa para la alfabetización mediática que general implica vincular los conceptos de diferentes modalidades educativas como el arte, la tecnología y la inclusión social, priorizando la interacción de docentes/artistas y estudiantes a través del proceso educativo. [...] Se busca crear nuevas orientaciones educativas mediante el apoyo de actividades complementarias, tanto de educación tecnológica como de educación artística, para transformar la materia de la virtualidad artística o la tecnología artística. (Bernaschina, 2023, p. 165)

La educación de artes mediales² es el proceso de la enseñanza que se enfoca en la fusión de diferentes formas de arte y tecnología, como el arte digital, la música electrónica, el cine, la animación y el diseño interactivo. Esta disciplina es inclusiva y busca fomentar la diversidad en todas sus formas, al valorar la contribución de todas las personas, sin importar su género, orientación sexual, origen étnico, religión o cualquier otra característica individual. Las nuevas tecnologías, en particular las computadoras, la grabación de imágenes visuales y sonoras digitales e Internet, están cambiando tanto la naturaleza de las artes, como la naturaleza de la educación artística (Arts Education Partnership, 2004). Es importante que las educadoras y los educadores enseñen a las y los estudiantes a utilizar estas tecnologías de manera responsable y crítica. Cada estudiante debe desarrollar habilidades cognitivas y estratégicas, tales como la resolución de problemas, el pensamiento crítico y la capacidad de adaptarse a situaciones cambiantes, dependiendo del estilo de aprendizaje basado en proyectos artísticos-creativos: “La creatividad implica invención, descubrimiento, curiosidad, imaginación, experimentación y exploración” (Black y Browning, 2011, p. 20). Esta disciplina permite a todas las personas, independientemente de su conocimiento de la alfabetización digital u otras características, explorar nuevas formas de expresión y comunicación de la tecnología educativa, así como el uso de herramientas y *software* especializados

2 Existen varias denominaciones para referirse a las formas artísticas que involucran medios tecnológicos, tales como “arte medial”, “arte mediático”, “arte de los medios”, y otras. La elección de sustantivos y objetivos (en masculino o femenino) puede variar, así como la necesidad de utilizar el singular o el plural, según el contexto específico.

para fomentar la producción de obras de arte de los nuevos medios. En varios países como Finlandia, Reino Unido, Estados Unidos, Australia y Canadá, se ha reconocido la importancia de integrar la tecnología y las artes en la educación temprana, y como resultado, se han desarrollado programas de educación de artes mediales en la escuela primaria y secundaria ([Australian Curriculum Assessment Reporting Authority, 2011, 2015, 2021](#); [Hickman, 2005](#); [Jagodzinski, 2015](#); [Omasta et al., 2020](#); [Salomaa y Palsa, 2019](#); [The National Core Arts Standards, s. f.](#); [The Ontario Art Education Association, s. f.](#)).

Es crucial que la educación en artes mediales y su influencia en el desarrollo de habilidades de comunicación visual estén disponibles y accesibles para todos los estudiantes y docentes, adaptándose a sus diferentes niveles de experiencia, motivación y capacidad de pensamiento computacional en la etapa escolar. El programa de estudios de las artes mediales es fundamental para vincular y fomentar las habilidades técnicas, a través de actividades de aprendizaje tecnológico y creativo. Por ejemplo, se puede utilizar la creación de animaciones, la producción de videos, la composición de música electrónica y la programación de aplicaciones interactivas para incorporar la asignatura de educación de artes mediales para todas las personas, independientemente de su rendimiento escolar o de su conocimiento previo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) o de la alfabetización digital.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), se reconocen varios documentos importantes para la educación en artes mediales, como la Declaración de Estambul sobre la Educación Artística, la Recomendación sobre la Educación Artística y Cultural³ y el Programa de Alfabetización Mediática e Informacional (*Media and Information Literacy - MIL*)⁴. Estos son esenciales para aumentar la participación de todas las personas en el aula virtual y en la actividad mediática, al desarrollar las nuevas habilidades creativas, tanto la expresión personal como la comprensión

3 Fue adoptada en 2019 durante la 40.^a Conferencia General de la UNESCO en París, Francia. Esta recomendación actualiza la Declaración de Estambul sobre la Educación Artística y se centra en la importancia de la educación artística y cultural en la educación para el desarrollo sostenible y la promoción de la igualdad de género y la diversidad cultural.

4 Fue adoptada en 2011 durante la 36.^a sesión de la Conferencia General de la UNESCO en París, Francia. El programa se ha implementado en varios países y ha colaborado con gobiernos, organizaciones de la sociedad civil, educadores y otros actores para desarrollar políticas y prácticas que fomenten la alfabetización mediática e informacional.



de los medios de comunicación cultural-digital. La educación en MIL es esencial para las personas que estudian artes mediales, ya que les permite entender el funcionamiento de los medios y evaluar la calidad y credibilidad de la información.

Por otro lado, esa influencia en el sistema escolar restableció una nueva observación tras la crisis sanitaria del coronavirus, para examinar el desempeño académico en diferentes asignaturas relacionadas con las TIC y la educación virtual; esto se hace con el propósito de evitar los bajos resultados en el pensamiento crítico, es decir, existe un riesgo de perder la participación en el proceso tecnológico, artístico, social y cultural que puede impactar en la transformación del comportamiento humano, especialmente en lo que respecta a la percepción de las causas del fracaso y la predisposición al abandono en el contexto de prácticas pedagógicas interactivas (Bernaschina, 2022; Contreras *et al.*, 2022; Hurtado-Martín *et al.*, 2023; Meza *et al.*, 2022).

El concepto del diseño curricular permite identificar el desarrollo mediático como una herramienta participativa y comunicativa en todos los niveles de la enseñanza, al promover la creación de contenidos de artes mediales y la actualización de recursos educativos digitales. Existen varias organizaciones y programas que ofrecen recursos y materiales de educación en MIL para la educación en artes mediales en la escuela primaria y secundaria, como la UNESCO, la *Alliance for Media Arts + Culture*⁵ y la *National Association for Media Literacy Education*⁶. Todas estas se dedican a promover la educación en medios de comunicación y la alfabetización mediática para incorporar estos temas en su plan de estudios de manera inclusiva. La estructura de educación de artes mediales permite incluir la asignatura complementaria en diversos campos interdisciplinarios, dependiendo de la actividad virtual y la materia didáctica para facilitar la producción y elaboración de obras de arte utilizando tecnología digital y medios electrónicos, como la fotografía, el video, el sonido, la animación y la programación (Bernaschina, 2019; Freire y McCarthy, 2014; Moumoutzis *et al.* 2017; Pepler, 2010; Williams y Newton, 2009).

5 Es una organización sin fines de lucro que trabaja para apoyar a los creadores de medios de comunicación y fomentar el uso de los medios como herramientas para el cambio social. Disponible en <https://www.thealliance.media/>

6 Es una organización sin fines de lucro que se dedica a promover la alfabetización mediática en Estados Unidos. Disponible en <https://namle.net/>

Las artes mediales se han convertido en una disciplina cada vez más relevante en el mundo educativo y se han incorporado en el plan de estudios de muchos países para la educación primaria y secundaria. Esta inclusión es importante, ya que permite a los y las estudiantes desarrollar habilidades en el manejo de herramientas tecnológicas y la creación de contenidos multimediales. Además, es posible fomentar la creatividad, el pensamiento crítico y la capacidad de resolución de problemas, habilidades fundamentales para el desarrollo personal y profesional en la sociedad actual. El plan de estudios no solo facilita su aprendizaje, sino que, también, contribuye a que todos los estudiantes comprendan la importancia de los medios de comunicación en la sociedad, desarrollando las habilidades en la interpretación y la creación. Esto permite que los y las estudiantes exploren nuevas formas de expresión y comunicación para transformar la inclusión y la diversidad en el arte y la cultura. Es importante destacar que, la inclusión de artes mediales en el plan de estudios debe ser realizada de manera inclusiva, garantizando que todos los estudiantes tengan acceso y participen en igualdad de condiciones, sin importar su género, etnia, orientación sexual, capacidad física o cualquier otra característica personal. Esta evidencia subraya la importancia de promover un ambiente de respeto y tolerancia hacia la diversidad, reforzándolo a estudiantes por la seguridad necesaria, y sin tener las dificultades de enfrentar el temor al rechazo o la discriminación.

La educación en artes mediales tiene como objetivo principal implementar la creatividad y el pensamiento crítico de todos los estudiantes, sin importar su origen o identidad, a través de la exploración y el uso del aprendizaje basado en el arte de los nuevos medios. Este planteamiento busca proporcionar habilidades técnicas y motivaciones tecnológicas para crear y producir su propio arte, así como la apreciación y el entendimiento de las obras existentes; es decir, “esto implica más que simplemente aprender un nuevo *software*” (Black y Browning, 2011, p. 20). El aprendizaje basado en el arte también permite a los y las estudiantes desarrollar diferentes habilidades de colaboración, comunicación y resolución de problemas orientadas hacia la inclusión y la diversidad en el aula y en la sociedad en general.



El enfoque del programa/plan de estudios

El enfoque del programa/plan de estudios de educación de artes mediales en la escuela primaria y secundaria consiste en desarrollar las habilidades creativas, técnicas y de pensamiento crítico a través de la exploración de diversos medios digitales. Este funcionamiento educativo busca integrar las disciplinas artísticas y tecnológicas en el aprendizaje de todos los estudiantes, al promover la diversidad. Por lo tanto, la educación de artes mediales puede incluirse en varios cursos como producción de medios digitales, diseño gráfico, animación, programación básica, diseño de videojuegos, música digital, fotografía digital, diseño de páginas web, entre otros. Existe un debate en el plan de estudios metodológicos sobre la inclusión del arte para subrayar la implementación en el equipo docente y la colaboración de estudiantes, al incorporar la motivación de diferentes roles, a través de contextos, procedimientos tecnológicos y nuevas estrategias de aprendizaje colaborativo, TIC, metacognición, neuroeducación, etc., y esto se logra mediante la puesta en práctica de herramientas creativas y recursos innovadores en la enseñanza mediática para generar una variedad de otros artefactos culturales digitales, tal como la inspiración, la apropiación, la programación, y la intervención (Andresen y van den Brink, 2013; McCarthy *et al.*, 2005; Mendoza y Martínez, 2020; Yuen *et al.*, 2003). La combinación de la tecnología y la práctica escolar ha permitido un avance significativo para perfeccionar una herramienta innovadora por parte de la enseñanza y el aprendizaje dentro del aula virtual. Esto resulta más evidente en estos modelos educativos a través de recursos digitales y multimediales para acceder e interactuar con sus propias situaciones de interacción entre estudiantes y docentes, dependiendo del programa/plan de estudios en diferentes formas de experimentación (o nueva técnica) de herramientas interactivas⁷ para activar la vinculación de arte tecnológico en entornos virtuales, escenarios de la gamificación y el aprendizaje basado en juegos divertidos.

En este contexto, la idea de crear obras de arte de manera más realista se puede interpretar de varias maneras, dependiendo del medio o técnica específicos que se estén utilizando. Por ejemplo, en la fotografía y el video, esto implica la utilización de técnicas de iluminación

7 Existen varios tipos de instrumentos tecnológicos de: realidad virtual (VR), realidad aumentada (AR), realidad mixta (MR), realidad extendida (XR) y otros.

y composición para lograr imágenes más detalladas y con una mayor sensación de profundidad. En la animación, es posible la creación de personajes y escenarios con un alto nivel de detalle y realismo, utilizando técnicas como la captura de movimiento y la animación facial. En general, la educación de artes mediales se enfoca en fomentar la creatividad y la experimentación con diferentes medios y técnicas para crear obras de arte innovadoras y significativas, ya sea que se aspire a un nivel de realismo extremo o no.

Y es por esa razón que todas las escuelas, para estudiantes escolares y docentes de educación artística facilitan los programas de talentos y motivaciones creativas, a través de la música, la pintura, el dibujo, el cine y otros medios, expandiendo sus diferentes conocimientos digitales y habilidades tecnológicas. Así, la pedagogía se apoya con la práctica educativa de las TIC y la nueva estrategia de enseñanza en la virtualidad. En estas aplicaciones curriculares de educación de artes mediales, es importante estimular la creatividad y la innovación de todos los estudiantes, independientemente de su habilidad para comunicar ideas y emociones mediante diversos medios. Es esencial que cada estudiante comprenda y valore la importancia de las artes mediales en la cultura contemporánea. Por ejemplo, existen programas de educación en artes mediales para la escuela primaria y secundaria en varios países como Finlandia, Reino Unido, Estados Unidos, Australia y Canadá, que buscan proveer y desarrollar habilidades en diversos medios de expresión creativa (ver Tabla 1).



Tabla 1
Algunos programas de educación de artes mediales para la escuela primaria y secundaria

País	Programa/Plan de estudios	Enfoque de educación de artes mediales
Finlandia	<i>Media Education Curriculum</i> (en fines: <i>Mediakasvatustavoitteiden perusteissa</i>)	El enfoque de la educación de artes mediales en la actualidad consiste en el desarrollo de habilidades críticas y creativas, a través del uso de las TIC, para la creación y distribución de contenido multimedia. Pero, no solo se trata de enseñar habilidades técnicas, sino también de educar en valores y en la comprensión de la ética y la responsabilidad en la producción y el consumo de medios digitales. Los estudiantes aprenden a ser críticos y reflexivos al evaluar la calidad y la veracidad de los medios digitales, y a ser responsables al compartir contenido en línea. Esto es crucial en la cultura digital actual, donde el acceso y la producción de información son cada vez más democráticos y, por lo tanto, la educación en ética y responsabilidad digital se vuelve esencial.
Reino Unido	<i>National Curriculum for Art and Design</i>	El enfoque de la educación en artes mediales se centra en el fomento de la creatividad y la innovación en la producción y consumo de medios digitales, como la producción audiovisual, el diseño gráfico y la programación de computadoras. Además, se busca promover la alfabetización visual y digital, y la comprensión de la ética y la responsabilidad en la producción y el consumo de estos medios.
Estados Unidos	<i>National Core Arts Standards</i> (NCAS)	El enfoque de la educación en artes mediales corresponde al establecimiento de estándares que promueven la educación en artes visuales y escénicas, así como el fomento de la creatividad y el desarrollo de habilidades técnicas en el uso de las TIC. Además, organizaciones como <i>International Society for Technology in Education</i> (ISTE) ⁸ han creado estándares que incluyen la producción y el uso de medios digitales en la educación.

8 Es una organización mundial que se dedica a la promoción del uso efectivo de la tecnología en la educación. Cabe destacar que ISTE cuenta con oficinas regionales en América Latina, Asia y Europa para atender las necesidades de sus miembros en todo el mundo. Disponible en <https://www.iste.org>

<p>Australia <i>Australian Curriculum Assessment Reporting Authority</i> (ACARA)</p>	<p>El enfoque de la educación en artes mediales interviene en el desarrollo de habilidades técnicas y creativas, a través de la producción de medios digitales, como animaciones, videos y música electrónica, en el plan de estudios de artes para la escuela primaria y secundaria. Además, organizaciones como el <i>Australian Council for Educational Research</i> (ACER)⁹ promueven la importancia de la integración de la tecnología en la educación temprana para fomentar la creatividad y el desarrollo de habilidades tecnológicas.</p>
<p>Canadá Ontario Arts Curriculum (OAC)</p>	<p>El enfoque de la educación en artes mediales apoya la inclusión de la educación de artes mediales en el plan de estudios de artes para la escuela primaria y secundaria, con el objetivo de fomentar el desarrollo de habilidades técnicas y creativas. Además, organizaciones como el <i>Canadian Network for Arts and Learning</i> (CNAL)¹⁰ promueven la importancia de las artes y la tecnología en la educación temprana.</p>

Nota: Adaptación propia de [Australian Curriculum Assessment Reporting Authority \(2011, 2015, 2021\)](#), [Hickman \(2005\)](#), [Jagodzinski \(2015\)](#), [Omasta et al. \(2020\)](#), [Salomaa y Palsa \(2019\)](#), [The National Core Arts Standards \(s. f.\)](#), [The Ontario Art Education Association \(s. f.\)](#).

⁹ Es una organización independiente sin fines de lucro con sede en Melbourne, Australia, que se dedica a mejorar la educación y los resultados de aprendizaje a través de la investigación y la evaluación en todos los niveles de la educación.

¹⁰ Es una organización sin fines de lucro con sede en Canadá en el apoyo y promoción de la educación en artes, y trabaja para asegurar que los estudiantes tengan acceso a una educación en artes de alta calidad en todo el país.



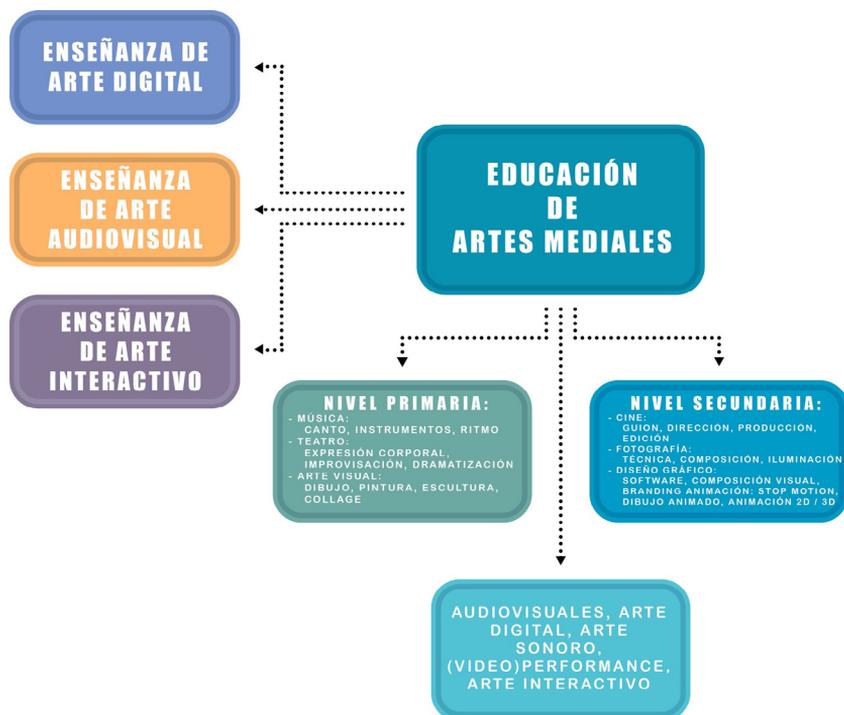
Es importante tener en cuenta que, en los programas de educación de artes mediales, cada país utiliza enfoques e iniciativas propias, aunque pueden existir otras alternativas. Asimismo, es fundamental destacar que este campo está en constante evolución y los planes de estudio se ajustan continuamente para incorporar nuevas tecnologías y tendencias.

A pesar de que existen diferentes sistemas de programas y planes de estudios de artes mediales, los estudiantes pueden adquirir habilidades técnicas y artísticas, experimentar con diversas herramientas y técnicas para crear y presentar su trabajo, y explorar distintas formas de expresión creativa. También pueden estudiar la historia y la teoría del arte de los medios y su relación con la cultura, la sociedad y la política. Por ejemplo, se trata de que “los programas involucren a los estudiantes en actividades que mejoren su conocimiento y competencia en cada disciplina, así como en todas las disciplinas (por ejemplo, en historia y artes visuales, o música y lectura)” ([Arts Education Partnership, 2004, p. 18](#)). Este programa/plan de estudios resulta fundamental para ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades clave en la actualidad, como la comunicación efectiva, la creatividad, la innovación y la alfabetización digital. Además, puede ser un medio para que exploren su identidad y perspectivas culturales mediante la creación y presentación de su propia obra artística.

La Figura 1 muestra que la educación de artes mediales busca fomentar la creatividad, la expresión artística y la cultura visual, así como promover habilidades técnicas y tecnológicas para el uso de diversas herramientas y recursos en la educación de niveles primario y secundario.

Figura 1

Mapa conceptual de educación de artes mediales para la escuela primaria y secundaria



Nota: Elaboración propia.

En la Figura 1, se pueden identificar las diferentes áreas de las artes mediales que pueden ser enseñadas en la escuela primaria y secundaria, las cuales incluyen:

- Audiovisuales: cine, televisión, videoarte, videojuegos, animación y otras formas de medios audiovisuales.
- Arte digital: diseño gráfico, diseño web, animación digital, realidad virtual y otras formas de arte generado por computadora.
- Arte sonoro: música electrónica, arte sonoro y otras formas de arte que utilizan el sonido como medio expresivo.
- (Video)Performance: performance en vivo, teatro experimental y otras formas de arte en vivo o participativo.



- Arte interactivo: instalaciones interactivas, experiencias de realidad aumentada y otras formas de arte que involucran la participación activa del espectador.

Cada una de estas áreas puede ser enseñada de diversas formas, así como la teoría, la práctica y la experimentación. Las artes mediales son interdisciplinarias por naturaleza, lo que permite una educación integral que abarca múltiples disciplinas. En este sentido, se pueden identificar diferentes áreas de artes mediales que se pueden enseñar en la escuela primaria y secundaria, tales como fotografía, cine, video, animación, diseño gráfico, música y artes digitales. Los estilos educativos de la virtualidad y las TIC comparten algunas características clave de la enseñanza:

- En la escuela primaria, se busca implementar la apreciación y comprensión de diversas formas de arte medial, como la música, la televisión o el cine, y desarrollar habilidades analíticas. También se pueden realizar actividades creativas para que los estudiantes experimenten con diferentes técnicas y herramientas, como la fotografía o la animación.
- En la escuela secundaria, se pueden profundizar en aspectos técnicos y creativos de las artes mediales, mediante cursos específicos que aborden temas como el diseño gráfico, la producción audiovisual, la animación digital, entre otros. Además, se puede desarrollar la investigación y el análisis crítico de la cultura visual y mediática, para que los estudiantes desarrollen una comprensión más profunda de los mensajes y narrativas presentes en estos medios.

Es importante destacar que, la educación en artes mediales en la escuela primaria y secundaria no se limita solo a la enseñanza de habilidades técnicas, sino que también involucra la teoría y los conceptos, así como la estimulación creativa y la exploración artística. Respecto a las habilidades que se pueden enseñar, se incluyen el manejo de cámaras, el *software* de edición de video, el diseño gráfico y las herramientas de programación de medios interactivos. Además, la educación en artes mediales puede ser interdisciplinaria y conectarse con otras áreas de la educación, como la literatura, la historia, la ciencia y la tecnología,

lo que permite a los estudiantes explorar la relación entre las artes mediales y otras áreas de estudio. Entre los componentes principales de la educación en artes mediales, se pueden mencionar:

- Medios de arte: está familiarizado con varias disciplinas de fotografía, video, animación, diseño gráfico y sonido. Los y las estudiantes pueden aprender cómo usar estos medios para crear y comunicar sus ideas de manera efectiva.
- Tecnología: corresponde a la categoría de *software* y herramientas digitales. Cada estudiante se puede utilizar la creación de la composición de la imagen y la edición de video de los medios, así como el aprendizaje de la tecnología artística.
- Creatividad: esto se refiere a la capacidad de los y las estudiantes para generar nuevas ideas y soluciones a los problemas. En la educación de artes mediales, se fomenta la creatividad a través de la exploración y experimentación con diferentes medios y tecnologías.
- Comunicación: los y las estudiantes aprenden a utilizar los medios de arte para comunicar sus ideas y emociones de manera efectiva. También, la mayor frecuencia de la utilización del aprendizaje, por ejemplo, cómo interpretar el lenguaje de artes mediales y los medios creados por otros.
- Historia y cultura: los y las estudiantes deben conocer sobre la historia y la cultura detrás de diferentes formas de medios de arte, así como la evolución de los medios de arte a lo largo del tiempo.
- Colaboración: los y las estudiantes se motivan al trabajo en varios proyectos de medios de arte en grupo, lo que les permite desarrollar habilidades de colaboración y comunicación efectiva.
- Evaluación y crítica: los y las estudiantes evalúan sus críticas (opiniones) de obras artísticas personalizadas (o colectivas), de sus compañeros y compañeras, lo que les ayuda a desarrollar habilidades de análisis y a entender cómo mejorar su propia idea.

Al proponer un diagrama de Venn como instrumento para visualizar la educación de artes mediales en la escuela primaria y secundaria como dos círculos superpuestos, el círculo de la escuela primaria incluiría temas como la creatividad, la comunicación y la colaboración, mientras que el círculo de la escuela secundaria incluiría los medios de



arte, la tecnología, la historia y la cultura, y la evaluación y crítica. El área donde se superponen los dos círculos representaría la educación de artes mediales que es común a ambas etapas educativas (ver Figura 2).

Figura 2

Diagrama de Venn de educación de artes mediales para la escuela primaria y secundaria



Nota: Elaboración propia.

A partir de esta investigación sobre la formación docente para proponer e indagar las prácticas artísticas-tecnológicas colaborativas, y el nuevo tratamiento curricular (programa/plan de estudios), así como la estrategia metodológica basada en la implementación de artes mediales para la escuela primaria y secundaria, se presenta un pequeño ejemplo del modelo metodológico para el sistema educativo escolar, dependiendo de la etapa o de la enseñanza para profundizar los elementos clave de la planificación del conjunto de artes y tecnología (ver Tabla 2).

Tabla 2
*Algunos ejemplos de elementos clave para la asignatura de artes
mediales*

Definición	Expresión artística que utiliza tecnología y medios digitales para crear obras.
Objetivos	Fomentar la creatividad y la imaginación de los y las estudiantes. Desarrollar habilidades técnicas en el uso de herramientas digitales. Promover la experimentación y el pensamiento crítico. Fomentar la colaboración y el trabajo en equipo.
Áreas de aprendizaje	<i>Diseño gráfico</i> : creación de diseños utilizando <i>software</i> de diseño. <i>Fotografía</i> : utilización de cámaras y herramientas digitales para la creación de imágenes. <i>Video</i> : creación de videos y animaciones utilizando herramientas digitales. <i>Música</i> : creación de música utilizando herramientas digitales. <i>Juegos digitales</i> : creación de juegos y aplicaciones utilizando herramientas digitales.
Métodos de enseñanza	Proyectos creativos y experimentales. Comentarios y discusiones críticas sobre el trabajo de los y las estudiantes. Creatividad y originalidad de las obras creadas.
Evaluación	Habilidades técnicas en el uso de herramientas digitales. Pensamiento crítico y capacidad para reflexionar sobre su trabajo y el de los demás. Colaboración y trabajo en equipo.

Nota: Elaboración propia.



Metodología conceptual

La metodología conceptual de la enseñanza de artes mediales consiste en enfocar e investigar las teorías a través de procesos técnicos e ideas creativas para el ámbito de las TIC y la cultura digital. Esta aproximación educativa va más allá de simplemente aprender sobre los medios de comunicación de masas, como la televisión, el cine, la radio, etc. En lugar de eso, esta implica adquirir nuevas habilidades y nuevos instrumentos que pueden impactar directamente en la creación artística y en el mundo del arte contemporáneo. Por ejemplo, en lugar de simplemente aprender (y hacer) películas, este enfoque educativo incluye las clases prácticas para el cine creativo, editando y produciendo videos con tecnología de vanguardia, lo que nos permite conocer y ayudar a todas las personas, independientemente de su género, a convertirse en cineastas y a crear películas innovadoras que reflejen su visión artística.

Es importante tener acceso a los programas de *software* para la enseñanza de artes mediales, dependiendo de los conocimientos previos del área en diferentes contenidos de edición de imagen y sonido, la programación de animaciones, al enfatizar la creación de proyectos multimedia, así como la capacidad de trabajar en equipo y comunicar ideas de manera efectiva. Al profundizar la pregunta única ¿se puede mejorar las escuelas con el fin de desarrollar las habilidades creativas y críticas a través de estos instrumentos metodológicos?, se puede examinar el planteamiento actual que permita contextualizar y fomentar el proceso curricular y la elaboración del aprendizaje escolar sin importar el rendimiento académico para todos los estudiantes inclusivos.

En otras palabras, es posible analizar que la metodología conceptual está estrechamente relacionada con la utilización de instrumentos tecnológicos para referirse a estos elementos clave de la imagen, el sonido, la interactividad y la programación, que se emplean para desarrollar habilidades técnicas y creativas en las personas y fomentar su capacidad para pensar críticamente y comunicar sus ideas de manera efectiva. Por ejemplo, la enseñanza de técnicas de composición visual, edición de imágenes y manipulación digital se puede incluir en la metodología conceptual para la imagen, mientras que la creación de composiciones sonoras, la edición de audio y la manipulación de instrumento. La interactividad y la programación también son elementos clave en la educación de artes mediales, abarcando la enseñanza de

herramientas y técnicas para la creación de experiencias interactivas y la programación de proyectos multimedia.

Finalmente, cada estudiante tendrá la oportunidad de mejorar sus habilidades técnicas y creativas en artes mediales, mientras fortalecen su capacidad para pensar críticamente y comunicar ideas de manera efectiva utilizando herramientas digitales. Esto les proporcionará una base sólida para enfrentar los desafíos futuros en su carrera profesional o académica.

Criterios de la metodología conceptual

La metodología conceptual es fundamental para el perfeccionamiento docente a través del programa/plan de estudios de educación de artes mediales en la escuela primaria y secundaria. Sin embargo, no todos los criterios facilitan el desarrollo de las habilidades del pensamiento creativo y conocimientos previos, a través de diversas materias educativas. A continuación, se presentan algunos criterios que se podrían influir, tanto el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula virtual, como la preparación para el desempeño profesional-laboral:

1. La enseñanza de la teoría y la práctica: Es importante que los y las estudiantes no solo aprendan sobre los conceptos teóricos detrás de las artes multimediales, sino que también tengan la oportunidad de practicar y experimentar con diferentes formas de arte en un entorno creativo.
2. El uso de tecnología y herramientas digitales: La metodología debe enfatizar el uso de tecnologías y herramientas digitales para la creación de arte multimedia, como *software* de edición de video, animación, música digital, entre otros.
3. La exploración de diferentes medios y técnicas: La metodología debe permitir a los y las estudiantes explorar y experimentar con diferentes medios y técnicas de arte multimedia, como la animación, la fotografía, el video, la música, el diseño gráfico, entre otros.
4. El fomento de la creatividad y la imaginación: Es importante que la metodología ayude a los y las estudiantes a desarrollar su creatividad y capacidad para imaginar y crear arte original y significativo.



5. El aprendizaje basado en proyectos: Los y las estudiantes deben tener la oportunidad de trabajar en proyectos prácticos que les permitan aplicar los conocimientos y habilidades que han aprendido en la metodología de las artes multimediales.

Estos puntos fundamentales se enfocan en la creación de un entorno de aprendizaje activo, donde todas las personas estudiantes tengan la oportunidad de explorar y experimentar con los elementos clave de artes mediales, de manera práctica. También se hace hincapié en la integración de la enseñanza de artes mediales con otras disciplinas y áreas de conocimiento, el uso de tecnología apropiada y herramientas digitales, y el fomento del pensamiento crítico y creativo. Además, se aborda la importancia de la comunicación efectiva y la responsabilidad ética en la producción y el uso de medios digitales. Al aplicar esta metodología conceptual, se puede lograr una educación de artes mediales sólida y relevante en la escuela primaria y secundaria para todas las personas estudiantes, hacia una cultura más inclusiva.

Finalmente, la enseñanza de artes mediales debe permitir a los y las estudiantes experimentar y explorar los elementos clave en un entorno de aprendizaje adecuado; además, se puede integrar con otras disciplinas y áreas de conocimiento. Una forma efectiva de implementarla es el aprendizaje basado en proyectos, donde los estudiantes trabajan en equipo y aprenden a través del proceso de creación de proyectos multimedia. Es fundamental enseñarles a utilizar herramientas digitales apropiadas para su nivel de desarrollo y habilidades, fomentar el pensamiento crítico y creativo al diseñar y crear sus propios proyectos multimedia, y enseñarles a comunicar sus ideas y proyectos de manera efectiva. Asimismo, la metodología debe abordar cuestiones éticas y de responsabilidad, relacionadas con el uso de tecnologías digitales en la producción de arte y medios de comunicación para formar usuarios responsables y críticos de los medios digitales.

Conclusiones

En Chile, no existe una mayor influencia del sistema educativo más globalizado hacia el futuro artístico y la cultura digital en la escuela. No hay demanda prioritaria para motivar los y las estudiantes, beneficiando, en varios conocimientos de programas interactivos

(herramientas computacionales, *software*, ciberespacio y otros), sobre la incorporación de asignaturas complementarias de proyecto en el mundo virtual.

La educación de artes mediales tiene un valor importante para el desarrollo creativo y cognitivo de estudiantes de escuela primaria y secundaria, ya que les permite explorar diversas formas de expresión y fortalecer habilidades en pensamiento crítico y resolución de problemas. En cada sistema educativo, es posible respaldar la enseñanza tecnológica y los medios digitales, al considerar la implementación del programa/plan de estudios en artes mediales dentro del sistema de la educación. Esto implica, valorar el interés por el aprendizaje escolar a través de las TIC y la alfabetización digital. Aunque es importante aumentar la participación en proyectos artístico-educativos para estudiantes, sin importar sus diferencias culturales o nuevas propuestas innovadoras.

Por tanto, es fundamental que todos los educadores opten por involucrarse en actividades interactivas y desarrollen su potencial y experiencia a través de la inmaterialidad tecnológica, que se basa en información, *software*, algoritmos y otros elementos digitales. Esto facilita la incorporación de diversos conceptos artísticos y procesos creativos como diseño gráfico, animación, cine experimental e ilustración digital, etc., al generar habilidades expresivas y estrategias metacognitivas por parte de la enseñanza y la transformación del aprendizaje divertido de estudiantes.

Finalmente, es posible contextualizar la educación de artes mediales para la escuela primaria y secundaria, lo que es importante por varias razones. En primer lugar, las disciplinas como la música, el teatro, el cine y la televisión, constituyen elementos fundamentales de la cultura y la sociedad contemporánea. Al enseñar estas formas de arte a los y las estudiantes, se proporciona una comprensión más profunda y significativa de la cultura en la que viven. En segundo lugar, la educación de artes mediales puede ayudar a desarrollar habilidades importantes, como la creatividad, la capacidad de resolver problemas, la colaboración y la comunicación efectiva. Estas competencias son valiosas tanto para el desarrollo personal como para el éxito en futuros trabajos y carreras, al mejorar la educación en diversas áreas como la alfabetización mediática y la tecnología digital, para proporcionar a los y las estudiantes una conexión más amplia con el mundo virtual.



Referencias

- Andresen, B. B. y van den Brink, K. (2013). *Multimedia in education*. UNESCO - Institute for Information Technologies in Education. <https://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214723.pdf>
- Arts Education Partnership. (2004). *The arts and education: New opportunities for research*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED516748.pdf>
- Australian Curriculum Assessment Reporting Authority. (2011). *Shape of the Australian curriculum: The Arts*. ACARA. https://docs.acara.edu.au/resources/Shape_of_the_Australian_Curriculum_The_Arts_-_Compressed.pdf
- Australian Curriculum Assessment Reporting Authority. (2015). *The Arts - Introduction*. <https://www.australiancurriculum.edu.au/f-10-curriculum/the-arts/>
- Australian Curriculum Assessment Reporting Authority. (2021, 16 de junio). *The three dimensions of the Australian Curriculum*. [Video]. YouTube. <https://youtu.be/p0VP33V3Dyw>
- Bernaschina, D. (2019). Las TIC y Artes mediales: La nueva era digital en la escuela inclusiva. *Alteridad*, 14(1), 40-52. <https://doi.org/10.17163/alt.v14n1.2019.03>
- Bernaschina, D. (2022). La mediación cultural-artística desde la virtualidad inclusiva: cuestión o beneficio de los usuarios con diversidad cultural. *EARI: Educación Artística Revista de Investigación*, 13, 38-50. <http://doi.org/10.7203/eari.13.21790>
- Bernaschina, D. (2023). Pedagogía social y artes mediales: propuesta innovadora de la escuela inclusiva. *Alteridad*, 18(2), 164-176. <https://doi.org/10.17163/alt.v18n2.2023.01>
- Black, J. y Browning, K. (2011). Creativity in Digital Art Education Teaching Practices. *Art Education*, 64(5), 19-34. <https://doi.org/10.1080/00043125.2011.11519140>
- Contreras, C. P., Pérez, M. T., Picazo, D. y Pérez, D. (2022). En tiempos de pandemia: de la educación presencial al entorno virtual y de regreso. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 1821-1834. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1612
- Freire, M. y McCarthy, E. (2014). Four approaches to new media art education. *Art Education*, 67(2), 28-31. <https://doi.org/10.1080/0043125.2014.11519262>

- Hickman, R. (Ed.). (2005). *Critical studies in art and design education*. Intellect Books.
- Hurtado-Martín, M., López-Torres, L., Santín, D., Sicilia, G. y Simancas, R. F. (2023). El impacto del COVID-19 en el aprendizaje durante el confinamiento. *Educación XXI*, 26(1), 185-205. <https://doi.org/10.5944/educxx1.33047>
- Jagodzinski, J. (2015). The challenges of art education in designer capitalism: collaborative practices in the (new media) arts. *International Journal of Art & Design Education*, 34(3), 282-295. <https://doi.org/10.1111/jade.12088>
- McCarthy, K. F., Ondaatje, E. H., Zakaras, L. y Brooks, A. (2005). Reframing the Debate About the Value of the Arts. *RAND*. <https://doi.org/10.7249/rb9106>
- Mendoza, L. R. M. y Martínez, M. E. M. (2020). TIC y neuroeducación como recurso de innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 5(2), 85-96. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v5i2.2397>
- Meza, D. M., Meza, H. L., Vera, J. L., Sabando, Ángel R., Arguello, A. M. y Meza, A. M. (2022). Influencia del comportamiento escolar en el rendimiento académico de los estudiantes en la educación a distancia-virtual. *CoGnosis: Revista de Ciencias de la Educación*, 7(4), 107-124. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v7i4.4890>
- Moumoutzis, N., Christoulakis, M., Pitsiladis, A., Maragoudakis, I., Christodoulakis, S., Menioudakis, M., Koutsabesi, J. y Tzoganidis, M. (2017). *Using new media arts to enable project-based learning in technological education* [ponencia] 2017 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON). <https://doi.org/10.1109/EDUCON.2017.7942861>
- Omasta, M., Graham, M., Milling, S. L., Murray, E., Jensen, A. P. y Siebert, J. J. (2020). Social emotional learning and the national core arts standards: a cross-disciplinary analysis of policy and practices. *Arts Education Policy Review*, 122(3), 158-170. <https://doi.org/10.1080/10632913.2020.1773366>
- Peppler, K. A. (2010). Media arts: Arts education for a digital age. *Teachers College Record*, 112(8), 2118-2153. <https://doi.org/10.1177/016146811011200806>
- Salomaa, S. y Palsa, L. (2019). *Media literacy in Finland: National media education policy*. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-676-8>



- The National Core Arts Standards. (s. f.). *Media Arts - Introduction*. <https://www.nationalartsstandards.org/content/media-arts-introduction>
- The Ontario Art Education Association*. (s. f.). <https://ontarioarteducationassociation.org/resources/>
- Williams, R. y Newton, J. (2009). *Visual communication: integrating media, art, and science*. Routledge.
- Yuen, A. H., Law, N. y Wong, K. C. (2003). ICT implementation and school leadership: Case studies of ICT integration in teaching and learning. *Journal of educational Administration*, 41(2), 158-170. <https://doi.org/10.1108/09578230310464666>

