UNIVERSIDAD DON BOSCO

FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

PROYECTO DE GRADUACIÓN:

CURSO DE EDUCACIÓN ARTÍSTICA CON INTEGRACIÓN TECNOLÓGICA PARA ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO BAJO EL ENFOQUE POR COMPETENCIAS

PARA OPTAR AL GRADO DE:

MAESTRA EN GESTIÓN DEL CURRÍCULUM DIDÁCTICA Y EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS

AUTORAS:

SILVIA REGINA SILVA MATAMOROS

BLANCA MARÍA VALDÉS LANDAVERDE

ASESOR:

MG. WALBERTO ALEXIS FLORES FUENTES

ANTIGUO CUSCATLÁN, EL SALVADOR, C.A.

ENERO DE 2024

Rector Universidad Don Bosco

Dr. Mario Rafael Olmos

Secretaria General

Inga. Yesenia Xiomara Martínez Oviedo

Decano de la Facultad de Ciencias y Humanidades

Dr. Milton Ascencio Velásquez

Directora de la Maestría

M.A. Sandra Carolina Durán Mendoza

Asesor del proyecto de graduación

Mg. Walberto Alexis Flores Fuentes

Lectora del proyecto de graduación

Mg. Mirna Ivonne López Quintanilla

Agradecimientos

Agradezco al Señor Todopoderoso, dador y consumador de la Gracia, Maestro, Coach y Curriculista diseñador de mi experiencia vital con situaciones diarias con o sin sentido, entre lo rutinario y lo impredecible, la cotidianidad y una suerte de aventuras multidimensionales a nivel personal, profesional, artístico y espiritual según su propósito.

A mi padre Pedro Daniel Silva por animarme, a mi madre Clara Silvia Matamoros por su apoyo incondicional, a mis hermanos Raquel Abigail y Daniel Ricardo. A Javier Mina por su cariño, comprensión y por acompañarme en este camino.

A Raúl Castillo por invitarme al campo de la Educación Artística; a mi excoordinador Ricardo Funes, por su ejemplo como profesional, amigo y ser humano; a profesionales de las artes como Carolina de Ramírez, Luis Ramírez, Aida Bernal, Alejandro Lemus, Homero López, Fátima Alfaro, Verónica Miranda, Tatiana Rivas, Lourdes Calero y Mauricio Linares, con quienes hemos forjado lazos de amistad y disfrutado la oportunidad de trabajar para que la niñez disfrute del arte.

A mis compañeros de cohorte y catedráticos Dra. María Soriano-Hatch, Mg. Celina Rivera, Arq. Aníbal Arias; a quienes nos han acompañado en la investigación, Dra. Lorena Pérez y nuestro asesor M.g. Walberto Flores; y a quienes además cumplen funciones directivas como la Directora de Maestría M.A. Sandra Durán y el Vicerrector Dr. Humberto Flores, a todos por compartir parte de su amplia experiencia, motivarnos y brindarnos este espacio de reconocimiento y convivencia llena de respeto y afectividad.

A mi compañera Blanca Valdés por todo su tiempo, por correr el riesgo e involucrarse en el proyecto, así como agradecer su energía, su mirada aguda y atención al detalle, paciencia, dedicación y constancia, quien a pesar de las dificultades ha sido una persona tenaz con quien he tenido la suerte de correr esta carrera.

Silvia Regina Silva Matamoros

Agradecimientos

En primer lugar, agradezco a Dios, quien ha hecho posible todo. También a María Auxiliadora, Don Bosco y San José por guiarme y brindarme fortaleza en esta travesía. Su divina presencia ha sido la luz que iluminó mi camino; por eso, dedico el fruto de este esfuerzo en su honor.

A mi abuelita Blanca, mi modelo a seguir y fuente constante de inspiración, y a mi mamá Margarita, mi eterno pilar, les agradezco por su apoyo incondicional y valores que han guiado mi camino siempre. También, gracias a mi papá Jaime por su apoyo y oraciones.

A Edwin, mi mejor amigo en la vida, agradezco profundamente su presencia, la cual ha sido mi refugio en los momentos de incertidumbre.

Agradezco de todo corazón a mi equipo de trabajo. A Regina, la mejor compañera que pude elegir, por su arduo trabajo, paciencia, determinación y apoyo constante. Gracias por darme la oportunidad de trabajar a tu lado. A Walberto Flores, agradezco su excepcional motivación, generosidad al compartir conocimientos y confianza en nuestro equipo.

A todos mis docentes de la maestría, Mg. Sandra Durán, Dra. Lorena Pérez-Penup, Mg. Celina Rivera, Dr. Humberto Flores, Dra. Ana María Soriano-Hatch y Mg. Aníbal Arias, por su invaluable apoyo, orientación y contribución a este logro compartido. También, a mis queridos compañeros de la maestría, gracias por enriquecer mi experiencia con respuestas, explicaciones y gestos de amistad.

A mis queridas tortugas, Ariel, Tshabalala y Pepo, gracias por ser testigos silenciosos de mis horas de estudio y por su presencia reconfortante.

Finalmente, quiero expresar mi agradecimiento sincero a mis estudiantes, a quienes considero los hijos de mi corazón. Su presencia ha iluminado mis días y reafirmado la importancia de mi elección vocacional. Les estoy agradecida por ser mi motivación cada día.

Blanca María Valdés Landaverde

Índice

Introducción 1

Problemática del Proyecto 1

Antecedentes 4

Propuesta de Solución 14

Estructura del Documento 15

Capítulo 1. Formulación del Proyecto 16

1.1 Valor Pedagógico o Innovador 16

1.2 Relevancia Social 16

1.3 Objetivos del Proyecto 19

1.3.1 Objetivo General 19

1.3.2 Objetivos Específicos 19

1.4 Descripción de Productos o Procesos de Innovación 20

Capítulo 2. Fundamentación Teórica 24

2.1 Enfoque por Competencias 26

2.1.1 Ética y su Necesidad Dentro del Enfoque por Competencias. 27

2.2 La Educación Artística 28

2.2.1 Educación Artística, Arte y Tecnología 30

2.2.2 Competencias de la Educación Artística 33

2.2.2.1 Educación Artística y Pensamiento Crítico. 34

2.2.2.2 Educación Artística, Competencias Digitales y Pensamiento Crítico. 36

2.2.3 Consideraciones Sobre las Etapas de Desarrollo y las Competencias Tecnológicas 43

2.3 Estado del Arte 45

2.3.1 Educación Artística en El Salvador 46

Capítulo 3. Metodología. 50

3.1 Alcance y Cobertura del Proyecto 50

3.2 Actividades Previas que Sustentan la Propuesta 51

3.2.1 Enfoque y Alcance Metodológico 52

3.2.2 Origen de los Datos 54

3.2.3 Técnica e Instrumentos Para Recolectar Datos 55

3.2.4 Análisis de los Datos. 56

3.3 Decisiones y Acciones Tomadas a Partir de los Hallazgos para la Elaboración de la Propuesta 57

3.4 Actividades Curriculares Realizadas Para Desarrollar el Proyecto 64

3.4.1 Fundamentación del Proyecto 64

3.4.2 Elaboración del Perfil Profesional 65

3.4.3 Organización y Estructuración Curricular 66

Capítulo 4. Propuesta de Solución 69

4.1 Generalidades del Curso 69

4.2 Declaración del Perfil de Egreso 69

4.2.1 Perfil de Egreso 69

4.2.1 Competencias 70

4.3 Organización Curricular 70

4.4 Diseño de Programas 73

Capítulo 5. Conclusiones y Recomendaciones 79

5.1 Conclusiones 79

5.2 Recomendaciones 80

Anexos 82

Organización Curricular 83

Plan de Clase 108

Entrevistas 114

Referencias 186

Resumen

En el actual contexto, donde la tecnología es ubicua, se presenta la necesidad de proporcionar a los estudiantes las competencias para interactuar y crear en este entorno. Con el propósito de fomentar la transición de consumidores a prosumidores, en aras de promover la creatividad y el pensamiento crítico, se plantea una iniciativa innovadora: el diseño de un curso de Educación Artística para estudiantes de sexto grado en El Salvador.

Este curso no solo aborda las expresiones artísticas convencionales, sino que también integra herramientas tecnológicas para explorar nuevas formas de creación artística en el contexto digital. La intención no se limita a adaptar a los estudiantes al uso de la tecnología, sino a empoderarlos para que utilicen estas herramientas de manera creativa y reflexiva. En última instancia, esta iniciativa busca preparar a los estudiantes para ser participantes activos y competentes en una sociedad cada vez más digitalizada y dinámica.

Este proyecto, estructurado bajo un enfoque de competencias, surge como respuesta a las necesidades actuales de la educación en el país. El reconocimiento de la importancia tanto de las herramientas digitales como de las técnicas artísticas tradicionales es esencial en este diseño curricular, que se propone como una alternativa fundamentada para la consideración del Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT).

La investigación, orientada de forma cualitativamente y con un enfoque exploratorio, sumergió en las experiencias y perspectivas de expertos en tecnología, especialistas en disciplinas artísticas y docentes responsables de la implementación del programa de Educación Artística. Las entrevistas, realizadas bajo un protocolo semiestructurado y analizadas con un método de comparación constante, revelaron la necesidad inminente de actualizar y enriquecer el plan de estudios actual. La propuesta resultante aboga por la creación de un curso interdisciplinario de Educación Artística que integre la tecnología, dirigido específicamente a estudiantes de sexto grado. Este curso, conceptualizado bajo un enfoque de competencias, no

solo busca abordar las deficiencias identificadas en el programa de estudios actual sino también anticiparse a las demandas de una sociedad en constante evolución.

La estrategia de implementación del curso se nutre directamente de los resultados de la investigación. La actualización curricular propuesta y la selección meticulosa de recursos tecnológicos apuntan a transformar no solo la educación artística, sino también la experiencia educativa en general. La alineación de esta propuesta con las prácticas virtuales y la hibridación, especialmente destacadas después de la pandemia del COVID-19, en el contexto educativo actual en El Salvador, refuerza su pertinencia.

En síntesis, el diseño de este curso de Educación Artística no solo representa una respuesta eficaz y adaptativa a las limitaciones identificadas en el sistema educativo actual, sino que también se posiciona estratégicamente para capitalizar las oportunidades inherentes a la tecnología. Esta propuesta aspira no solo a suplir deficiencias, sino a moldear una educación artística que prepare a los estudiantes para destacar en un entorno global digitalizado en constante cambio. La conexión directa con las necesidades y directrices del MINEDUCYT subraya su relevancia y viabilidad como una alternativa educativa transformadora.

Introducción

En esta primera sección, se establece el contexto del proyecto, presentando la situación actual y justifica la necesidad de la propuesta, proporcionando el fundamento esencial para comprender el desarrollo del proyecto. A continuación, se exploran los antecedentes que respaldan la iniciativa, seguidos por una presentación detallada de la propuesta de solución y la estructura general del documento.

Problemática del Proyecto

La disponibilidad de medios tecnológicos y dispositivos digitales ha favorecido considerablemente el acceso a diferentes tipos de contenido, información y modalidades de aprendizaje (Caeiro et al., 2021), especialmente durante la pandemia por COVID-19. Sin embargo, más allá del simple acceso al contenido, es fundamental promover el pensamiento crítico y la creatividad en los estudiantes. Esto se hace con el objetivo de trascender la alfabetización básica o instrumental y el consumo pasivo como usuarios (Mañero, 2022). Además, se busca evolucionar hacia un rol de "prosumidores" (Sánchez & Contreras, 2012), es decir, convertirse en creadores y productores de contenido mediante el uso de la tecnología.

En este sentido, la Educación Artística y sus lenguajes emergen como uno de los campos del conocimiento más favorables para fomentar el pensamiento crítico en torno a los nuevos medios y tecnologías, dentro de un contexto de postdigitalidad (Mañero, 2022). En este sentido, es esencial destacar que el documento "Currículo al Servicio del Aprendizaje" (MINED, 2008) respalda la perspectiva curricular del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT) en favor de la implementación del enfoque por competencias, reconociendo además la importancia crucial de la tecnología en un contexto globalizado.

No obstante, en El Salvador, el programa de estudios actual de esta asignatura, en vigencia desde 2008, presenta un conjunto de "contenidos" (que se clasifican como conceptuales, procedimentales y actitudinales) e indicadores de logro limitado en cuanto a su vinculación con la creación empleando medios digitales, lo que podría ser considerado como una restricción para la integración tecnológica en la dimensión creativa (MINED, 2008). Al profundizar en la observación de la relación directa entre la producción a realizar dentro de la asignatura y el uso de medios tecnológicos para ello dentro del Programa de Estudios de Sexto Grado de Educación Básica (2008), un documento de un nivel de mayor concreción curricular y del cual se desprende la Guía Metodológica de Educación Artística (MINED, 2017), únicamente se encontró en la unidad 3 denominada “Culturas y Tecnologías en el Arte”, contenidos e indicadores de logro acerca de dos tipos de práctica para el área específica de visuales: la creación bien definida de un collage digital, y acerca de la la imagen fotográfica, aunque sin explicitar si se trata de captura de imágenes por parte de los estudiantes. No se manifiesta la aplicación tecnológica para las disciplinas de música, teatro y danza.

La Educación Artística, debido a su naturaleza vinculada a la imagen, permite que se genere un momento de reflexión en el ámbito curricular o una oportunidad para la educación en artes a través de medios visuales, ya que, “desde la perspectiva tecnológica actual, la realidad viene filtrada por los medios de comunicación, lo que afecta directamente a la representación icónica, su construcción y su posterior recepción” (González García, 2016, p. 43). Se debe considerar también que, en el entorno circundante se encuentran diferentes medios de comunicación u otras manifestaciones y tipos de mensajes que emplean además de las imágenes, los sonidos o la música, el movimiento y la narración, incluso combinándolos en diversos formatos como presentaciones, vídeos, audiovisuales, etc. Esto expone la necesidad de fomentar el pensamiento crítico de cómo se recibe o percibe la información que recibimos

a partir de nuestros sentidos, haciendo uso del arte para su análisis, pero además de poder crear a partir de los elementos mencionados haciendo uso de la tecnología digital.

No obstante, al abordar esta perspectiva sobre la aplicación tecnológica en el ámbito de la Educación Artística, emerge una notoria brecha. Esta carencia cobra especial trascendencia al considerar que la completa manifestación de este enfoque debería materializarse de manera específica en el sexto grado de educación básica, dado que este nivel académico marca la culminación del ciclo educativo para los estudiantes en esta asignatura. En este contexto, es pertinente mencionar como Crespo y Pillacela (2021) plantean con acierto la necesidad de reflexionar acerca del momento idóneo para iniciar la alfabetización tecnológica. Argumentan que, en edades tempranas, entre los 5 y 8 años, correspondientes a los años iniciales de educación primaria, no resulta propicio llevar a cabo este tipo de alfabetización. Sus argumentos se sustentan en el desarrollo cognitivo, emocional y social característico de este período, en el cual los niños están inmersos en la exploración del mundo y en la formación y consolidación de conexiones neuronales. Por otra parte, según la perspectiva de Estefanell (2021), un criterio general para introducir dispositivos personales como teléfonos móviles a los niños es cuando comienzan a experimentar el desarrollo de sus relaciones sociales en plataformas virtuales. Este punto de inflexión se presenta cuando las redes sociales se convierten en una herramienta de comunicación para niños y niñas que están empezando a asumir actividades de manera más autónoma. Esto ocurre usualmente en el inicio de la adolescencia. Es así que en virtud de estos razonamientos, se justifica la elección de trabajar específicamente con sexto grado.

Es plausible que, al momento de concebir el programa de estudios vigente, las circunstancias y las limitaciones en el acceso a recursos tecnológicos hayan podido dificultar su integración adecuada. Esta desactualización curricular, teniendo en cuenta que el currículo

no ha sido actualizado en un periodo de quince años desde 2008, ha generado una situación en la que, por el momento, no se fomenta activamente la creación artística con los medios tecnológicos o digitales de acuerdo a las oportunidades presentes en el ámbito artístico. Como resultado, existe la posibilidad de que los estudiantes no estén aprovechando al máximo la oportunidad de cultivar sus competencias creativas y artísticas en el entorno digital, lo que, a su vez, podría restringir su capacidad para afrontar los desafíos inherentes al arte y la creatividad en la era postdigital.

Antecedentes

El MINEDUCYT ha implementado estrategias de apoyo tanto para el fortalecimiento del desarrollo curricular de la Educación Artística como en el ámbito tecnológico. Las acciones que se encuentran documentadas en las Memorias de Labores de los periodos 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021 y 2021-2022 (MINEDUCYT), describen diversas estrategias que, por su naturaleza, pueden agruparse en cinco categorías principales: Formación docente, Diseño y desarrollo curricular, Provisión de recursos y equipos tecnológicos con capacitación, Ofrecimiento de servicios de internet e Investigación e informes. Estas acciones y enfoques se detallan en mayor profundidad a continuación:

Tabla 1

Estrategias oficiales para el desarrollo tecnológico y de la Educación Artística

Estrategia 1: Formación docente
2018-2019
● Finalización de ocho módulos de formación para especialistas en Educación Artística dentro del Plan Nacional de Formación Docente (PNFD). ● Diseño, pilotaje y validación de estándares de competencia para proceso de certificación de formadores de docentes en Educación Artística. ● Diseño del proceso de habilitación docente en Educación Artística para cinco grupos priorizados.
2019-2020
● Desarrollo de los módulos 4 y 5 para 242 docentes de Educación Artística a nivel nacional. ● Seguimiento a formación en Educación Artística para verificar el cumplimiento de lo planificado y dar asistencia técnica en forma pertinente con 30 visitas. ● Virtualización y rediseño curricular de módulos del Programa de Formación Continua de Docentes (2019-2024) en la especialidad de Educación Artística. ● Ante la pandemia mundial por COVID-19, se inició la formación docente en el uso de la plataforma de Google Classroom a más de 30,000 docentes y asistentes técnicos.
2020-2021
● Finalizaron la capacitación y certificación en el uso de la plataforma Google Classroom, avalada y certificada por Google y estándares de la UNESCO con 33,729 docentes y personal administrativo, 23,376 mujeres (69.31%), y 10,353 hombres

(30.69%).

2021-2022

- Formación sobre Didáctica en Entornos Virtuales de Aprendizaje para 7380 hombres y 11915 mujeres con $171,700.00 de fondos GOES.

Estrategia 2: Diseño y desarrollo curricular

2018-2019

- Entrega de la segunda parte de guías metodológicas de Educación Artística para educación básica a nivel nacional.
- Capacitación a las redes de especialistas como multiplicadores en efecto cascada en 13 departamentos del país.
- Capacitación en el desarrollo de contenido a las redes de especialistas de educación artística en 8 departamentos.
- Dotación de instrumentos musicales (bandas de paz, sinfónicas, estudiantinas) a 85 centros educativos beneficiando a 1,700 estudiantes de educación básica y educación media.
- Dotación de instrumentos musicales a 8 centros educativos para la implementación del Bachillerato Técnico Vocacional en Música.
- Diseño de 32 módulos de formación en expresión artística cultural entre otras áreas. Con estos módulos se han desarrollado 1,394 talleres con la participación de 15, 788 estudiantes de 183 centros educativos en 8 departamentos.
- Finalización de diseños curriculares de bachilleratos técnicos vocacionales en Danza y Artes Plásticas.

2019-2020

- Elaboración de la propuesta de orientaciones de evaluación de los aprendizajes para

la asignatura de Educación Artística, dirigida a docentes de Primero y Segundo Ciclo de Educación.

- Sondeo en 33 centros escolares sobre el desarrollo curricular de la asignatura haciendo énfasis en la evaluación de los aprendizajes.
- Seguimiento a clases asistencia técnica en el desarrollo de contenidos y estrategias metodológicas para Educación Artística en 41 centros educativos, 48 docentes y beneficiando a 10,899 estudiantes (5,367 niñas y 5,532 niños).
- Implementación de 27 talleres en teatro, plástica y música, en los que participaron 80 docentes (30 hombres y 50 mujeres) de Primero y Segundo Ciclo de Educación Básica, orientados al desarrollo curricular de la asignatura con el propósito de mejorar la calidad de la clase de Educación Artística.
- Se entregaron instrumentos musicales a 9 centros educativos; igualmente, se proveyó de instrumentos para bandas de paz a centros escolares.
- Equipar con instrumentos musicales y recursos didácticos a 37 centros escolares de Tercer Ciclo de Educación Básica y Bachillerato en Expresiones Artísticas.
- Fortalecimiento a 10 centros educativos que desarrollan el Bachillerato Técnico Vocacional en municipios priorizados, proporcionando las herramientas, materiales y equipos adecuados para el buen desarrollo de la acción educativa del área técnica tecnológica, beneficiando a 1,306 mujeres y 1,286 hombres.
- Diseño de 32 módulos de Arte y Cultura, entre otras áreas. En ese marco, se realizaron 749 talleres con 15,642 estudiantes de Tercer Ciclo de Educación Básica y se entregaron 678 kits distribuidos a los 184 centros educativos.
- Implementación del Bachillerato Técnico Vocacional en Danza, en el Complejo Educativo de Jucuapa, y del Bachillerato Técnico Vocacional en Artes Plásticas, en el Instituto Nacional de Usulután.

- Desarrollo de recital con nueve instituciones que implementan el Bachillerato Técnico Vocacional en Música.
- Continuidad Educativa ante la pandemia mundial por COVID-19 con digitalización de la educación y habilitación del contenido digital en Google Classroom.

2020-2021

- Estrategias para la continuidad escolar ante la pandemia mundial por COVID-19 en cuatro fases de implementación, efectuando de marzo a octubre de 2020 la Fase 1. Contención de la emergencia, Fase 2. Integración de diversas plataformas y Fase 3. Digitalización de la educación.
- Se generó la Estrategia Multimodal con diferentes plataformas para garantizar el derecho a la educación como la televisión, la radio, el internet y las guías impresas. Se benefició a 570,947 estudiantes y 34,568 docentes (de Primero y Segundo Ciclo) con guías de varias las especialidades incluyendo Educación Artística.

2021-2022

- Entrega de 184,500 ejemplares en Parvularia de La Libreta de Expresión Artística Crecer.
- Diseño y distribución de documentos curriculares innovadores como 7 guías metodológicas de Ciencia y Tecnológica para docentes. 1,072,263 (537,097 hombres y 535,166 mujeres).
- Fortalecimiento de las competencias artísticas y culturales mediante la entrega y uso de instrumentos musicales en los centros educativos priorizados.
- Fortalecimiento de la formación en tecnologías y la ampliación de los MEGATEC con oferta técnica en áreas vinculadas a la industria del software, a las ciudades inteligentes y a las FinTech.
- Materiales educativos multimedia (radio, televisión, digitalización, guías de

continuidad educativa) producidos para la educación multimodal y la formación docente. 6,347 materiales educativos multimedia.

Estrategia 3: Provisión de recursos y equipos tecnológicos y capacitación

2018-2019

- Publicación de recursos digitales en el Portal educativo para la introducción de la tecnología en el aula.
- Certificación de ciudadanos en competencias tecnológicas.
- Alianza con la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Crimen (UNODC) para promover el uso seguro y responsable del Internet.

2019-2020

- Atención a 62 Centros Educativos Públicos con recursos tecnológicos, beneficiando a 15,661 niñas, 15,580 niños y 1,200 docentes.
- Capacitación por el CENICSH en Tecnologías de la Información y Comunicación en la enseñanza de la Educación Artística. Fueron beneficiados 537 estudiantes y docentes del sistema educativo público.

2020-2021

- Puesta en marcha el Programa de Acceso Universal a las Tecnologías Educativas, "Enlaces con la educación", para universalizar el acceso a los recursos tecnológicos, como apoyo para lograr aprendizajes de calidad y significativos en estudiantes (desde primer grado hasta Educación Media).
- Capacitación a 1,644 docentes en competencias digitales como a. Información y alfabetización digital (navegar, buscar y filtrar datos, información y contenido digital) y comunicación y colaboración (interactuar, compartir y colaborar a través de tecnologías digitales y netiqueta, o normas de comportamiento en la red), de los

cuales 534 son hombres y 1,110 son mujeres.

- Fortalecimiento y desarrollo de competencias digitales en estudiantes de Educación Básica y Media del sistema educativo público y en la Formación Inicial y Continua de docentes de Educación Inicial, Parvularia, Básica y Media del sistema educativo público para innovar las prácticas pedagógicas.
- Dotación de recursos tecnológicos a los estudiantes de Educación Básica y Media y a docentes de Educación Inicial, Parvularia, Básica y Media del sistema educativo público para apoyar la continuidad educativa.
- Entrega de computadoras laptop a 25,098 estudiantes que culminan sus estudios de educación media, de los cuales 11,611 son hombres y 13,487, mujeres.
- Soporte técnico a los recursos tecnológicos entregados a estudiantes y docentes de los diversos niveles del sistema educativo público.
- En 2020, se atendieron 344 recursos tecnológicos y de enero a abril de 2021, 188 recursos tecnológicos, con una inversión GOES de $125 mil y Programa Acceso Universal a las Tecnologías, $23,740.10.
- Se entregaron los equipos informáticos y credenciales de acceso a Google Suite para los estudiantes.
- En 2020 se benefició a 5,941 docentes con la entrega de laptops para fines pedagógicos y administrativos; de estos, 1,399 son hombres y 4,542 mujeres, con una inversión de $1.8 millones y de enero a abril 2021, a 13,027 docentes, de los cuales 7,710 son hombres y 5,317 mujeres, con una inversión de $15.4 millones.
- Se entregaron computadoras portátiles a 18,968 maestros del sector público (9,109 son hombres y 9,859, mujeres) que finalizaron la capacitación sobre la plataforma de Google Classroom.
- Equipamiento de talleres y laboratorios para el desarrollo de carreras STEAM, con

448 personas (171 masculino y 277 femeninos) beneficiadas, por una inversión de $200 mil con aportes de la UE; se aumentó el acceso en 64 carreras de Educación Superior a carreras STEAM (13 de Ciencia, 34 de Tecnología y 17 de Ingeniería).

2021-2022

- Entrega de tablets para todos los estudiantes de 1º a 3º Grado de Educación Básica del sector público y computadoras tipo laptops a todos los docentes y estudiantes desde Cuarto Grado hasta Tercer Año de Bachillerato.
- Programa de Equipamiento y Capacitación de docente en tecnología e innovación al servicio de los aprendizajes con la inversión de $2,476,857.83 en 2021 y $197,244.90 en 2022.
- Acceso a diversas plataformas y contenidos educativos para el desarrollo de sus competencias, entre las que destacan Google Classroom, Platzi, Fiction Express, entre otras.
- Dotación de laboratorios de informática y robótica en 7 centro educativos que beneficiaron a 3,800 estudiantes y a 100 docentes con fondos de USAID por $79,000.
- Se desarrolló la aplicación de realidad aumentada Ciencia Educativa, adecuada para dispositivos Android en Google Play Store.
- Programa de Reducción de Brecha Digital en Centros Escolares de El Salvador con la inversión de $211,346,156.01 en 2021 y $138,553,148.82 hasta mayo de 2022.

Estrategia 4: Provisión de servicio de internet

2018-2019

- Transferencias de fondos para contratar Internet para 881 centros escolares, más 261 que pagan el servicio con fondos propios. En total, 1,551 centros educativos con enlaces a Internet.

2020-2021

- Provisión de tecnología TVWS (TV White Space) a 18 centros escolares ubicados en la franja costera del país, con el apoyo financiero de FOMILENIO II.
- Se benefició a 139,643 estudiantes con acceso a Internet, de 408 CE, dentro de los cuales 71,477 son hombres y 68,166 son mujeres con una inversión de $123 mil provenientes de fondos GOES en 2020 y $85,225.75 de enero a mayo de 2021.
- La asignación de un plan de datos de internet hasta abril de 2021, benefició 692,039 estudiantes y a 21,737 docentes con una inversión de proyecto de $8.8 millones.

2021-2022

- Facilitación de planes de datos y servicios de soporte técnico para los recursos tecnológicos distribuidos y conectividad a internet a diferentes centros educativos públicos.

Estrategia 5: Investigación e informes

2018-2019

- Finalización de investigaciones:
- Representaciones sociales de docentes y estudiantes en torno a las TIC.
- Mecanismos y dinámicas de emprendimiento de base tecnológica en El Salvador.
- Las artes dramáticas como herramienta en la convivencia escolar salvadoreña.
- Se elaboró el perfil de Investigación “La enseñanza de educación artística para estudiantes de segundo ciclo en centros educativos salvadoreños”.
- Se elaboró el perfil de investigación para la Evaluación del programa “Una Niña, Un Niño, Computadora.
- Informe de los indicadores solicitados por la Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT) y de la UNESCO, sobre actividades científicas y

tecnológicas y de Investigación y desarrollo, para la elaboración del Estado de la Ciencia y la Tecnología Iberoamericano 2017.

Nota: Los datos expuestos en la tabla han sido obtenidos de las Memorias de labores de MINEDUCYT de los años 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021 y 2021-2022.

Las estrategias y acciones expuestas arriba denotan que el MINEDUCYT ha tomado medidas concretas hacia la adopción de las tecnologías digitales en años recientes al proporcionar computadoras y equipos tecnológicos a los centros educativos y estudiantes del sector público. Sin embargo, es pertinente reconocer que esta iniciativa tomó un impulso adicional debido a la crisis sanitaria derivada del COVID-19, con la adopción de modalidades educativas diversas, incluyendo la virtualidad, como se abordó en la XXVII Conferencia Iberoamericana de Educación (MINEDUCYT, 2020). En consecuencia, la provisión de equipos se amplió para abarcar también a los docentes del sector público. Además, de la entrega de recursos, se implementaron programas de formación centrados en aspectos didácticos de la tecnología digital. Los esfuerzos han sido valiosos en el sentido de que han contribuido a reducir la brecha digital. A pesar de los esfuerzos, es crucial señalar que la dotación de dispositivos y el enfoque en la alfabetización digital del usuario son solo pasos iniciales.

A pesar de los avances, quedan retos pendientes que trascienden la simple alfabetización digital. La habilidad para utilizar dispositivos y aplicaciones debe evolucionar hacia un nivel de dominio que permita a los individuos convertirse en "prosumidores", siendo capaces de generar su propio contenido para manifestarse o comunicarse en los diferentes canales que incluyen la virtualidad. Mientras la institución ha llevado a cabo esfuerzos en diversas áreas y ha mostrado su compromiso con reducir la brecha tecnológica, aún queda una etapa crucial por abordar: la aplicación efectiva de la tecnología con fines creativos. Hasta el momento, la orientación del uso de recursos digitales ha estado principalmente dirigida hacia

objetivos didácticos. Es imperativo entonces diseñar propuestas curriculares, cursos y programas que empoderen a los estudiantes para integrar la tecnología de manera crítica y creativa en su proceso de aprendizaje. Solo a través de este enfoque integral se podrá lograr una disminución significativa en la brecha digital y una adaptación efectiva al contexto globalizado que exige competencias tecnológicas y creativas combinadas.

Propuesta de Solución

Considerando lo previamente expuesto, se hace evidente la necesidad de robustecer tanto el pensamiento crítico como la adquisición de competencias en la creación utilizando diversos medios tecnológicos y digitales, aprovechando las oportunidades inherentes a los lenguajes artísticos, tales como las artes plásticas y visuales, la música, la danza y el teatro. En este contexto, se plantea la pertinencia de establecer un programa formativo dirigido a estudiantes de sexto grado en el nivel de segundo ciclo de Educación Básica, como una propuesta de origen no oficial, por no provenir directamente desde el ente rector de la educación para el país.

La propuesta radica en el diseño de un curso dirigido a estudiantes de sexto grado que oriente los aprendizajes de forma gradual acerca del uso de las tecnologías digitales, fortaleciendo la creación a través de la Educación Artística y sus lenguajes, bajo el enfoque por competencias, que se integre por medio de la interdisciplinaridad con el aporte de las distintas disciplinas del arte, y que permita su implementación con ayuda de un equipo multidisciplinario de docentes.

Lo que se pretende es que los jóvenes de sexto grado, tras finalizar el curso de creación con medios digitales, produzcan contenido propio e innovador, alcanzando un nivel de dominio como prosumidores para resolver propuestas visuales, audiovisuales, etc. que involucren la

imagen, el sonido, el cuerpo, el movimiento y la palabra, aplicándolos como elementos esenciales en la creación de obras de calidad y en diversos formatos.

Estructura del Documento

La estructura del documento está conformada por varios capítulos que guían al lector a través de las diferentes secciones y sus propósitos. El documento se compone de un total de cuatro capítulos. En el capítulo I, expone la formulación del proyecto de solución, donde se amplía el valor pedagógico e innovación de la propuesta, se destaca su relevancia social y se presentan los objetivos perseguidos. También se describe en detalle el producto innovador que se propone. Por su parte, en el capítulo II se profundiza en la metodología utilizada, incluyendo las acciones que fundamentan y validan el proyecto como propuesta final. En el capítulo III se presentan las especificidades de la propuesta de solución, abordando el diseño del curso de Educación Artística con integración tecnológica para estudiantes de sexto grado, bajo el enfoque por competencias. Este capítulo también contempla los componentes de interdisciplinariedad por la interrelación de disciplinas artísticas y su aplicación a través de un equipo multidisciplinario de docentes de la informática o áreas tecnológicas y docentes de las artes. Finalmente, en el capítulo IV se exponen las conclusiones y recomendaciones derivadas del proyecto, así como los resultados más destacados que condujeron a la viabilidad de la propuesta de solución.

Capítulo 1. Formulación del Proyecto

1.1 Valor Pedagógico o Innovador

El valor pedagógico de esta propuesta sobresale al abordar una serie de aspectos cruciales. En primer lugar, fortalece la enseñanza y el aprendizaje al ofrecer un enfoque gradual e integral para desarrollar el pensamiento crítico y las competencias de creación, en línea con este enfoque, que lleva a la movilización de conocimientos, procedimientos, actitudes y otros aspectos de la interioridad del ser, mediante el uso de tecnologías digitales y lenguajes artísticos como las artes visuales, la música, la danza y el teatro. En segundo lugar, responde a una propuesta de actualización de documentos curriculares, ya que a la fecha el MINEDUCYT no ha publicado un nuevo programa oficial para Educación Artística y guías didácticas que faciliten su implementación. En tercer lugar, la novedad de esta propuesta reside en su capacidad para abordar de manera amplia, precisa e innovadora la orientación acerca del uso de tecnologías digitales por parte de las instituciones oficiales, combinando tecnología y expresión artística para fomentar la creatividad en el ámbito educativo.

En este sentido, se establece una base sólida para el desarrollo de competencias esenciales en los estudiantes, tanto en el ámbito tecnológico como en la creación artística, lo que la convierte en una propuesta educativa integral y enriquecedora. De esta manera, la propuesta atiende directamente la necesidad de fomento de la creatividad con la integración de la tecnología y la desactualización curricular, brindando a los estudiantes la oportunidad de desarrollar competencias relevantes y necesarias para enfrentar los retos del arte y la creatividad en un entorno tecnológico globalizado.

1.2 Relevancia Social

La implementación de esta propuesta tendrá un impacto positivo, de manera directa y a corto plazo, para los estudiantes de sexto grado y la institución educativa en la que se aplique

como parte de su oferta educativa, y de forma indirecta para la sociedad en su conjunto. En primer lugar, al proporcionar a los estudiantes de sexto grado competencias en el uso creativo de tecnologías digitales, se espera que experimenten un fortalecimiento de sus competencias creativas. La integración de herramientas digitales en el proceso educativo permite una exploración más amplia y diversa de expresiones artísticas, fomentando la creatividad y la innovación entre los estudiantes.

Además, la mejora palpable en la confianza para maniobrar herramientas tecnológicas es crucial en un contexto donde la competencia digital es esencial. Al sentirse más seguros en el uso de estas herramientas, los estudiantes se vuelven proactivos en su participación en actividades educativas que involucran tecnología, lo que, a su vez, contribuye a un aprendizaje más efectivo y significativo. En esencia, la potenciación del aprendizaje, catalizada por las competencias tecnológicas y la confianza resultante, se convierte en el eje central y distintivo de la propuesta.

Por lo que el enriquecimiento individual de los estudiantes no solo tiene implicaciones a nivel personal, sino que también se proyecta como un aporte indirecto para la sociedad en su conjunto. Individuos con competencias creativas y tecnológicas están mejor preparados para enfrentar los desafíos contemporáneos y contribuir al progreso social. Al empoderar a los estudiantes con estas competencias, se está construyendo una base para el desarrollo de una sociedad más dinámica e innovadora.

Además, en la institución en la cual se aplique, se espera observar una reducción palpable en la brecha digital, ya que los estudiantes de sexto grado serán formados para utilizar de manera efectiva las tecnologías digitales en la creación de contenido propio, de carácter artístico y otras producciones que les sea demandada, incluyendo aquellas actividades de aprendizaje en diversas áreas. La evaluación acerca de la creación con herramientas digitales y aplicación de lenguajes artísticos se basará en indicadores medibles, como la mejora en la

competencia de los estudiantes para crear contenido digital, selección de programas o aplicaciones, y su participación activa en actividades en línea. Además de estos indicadores, se llevará a cabo una prueba diagnóstica, y otras de carácter formativo y sumativo para obtener una evaluación completa y objetiva del progreso de los estudiantes. En resumen, se busca no solo cuantificar la mejora, sino también comprender cómo los estudiantes, a medida que avanzan en el curso, se vuelven más competentes, autónomos y creativos en práctica al aplicar o resolver obras o formatos con los elementos de los lenguajes artísticos aplicados por medio de herramientas tecnológicas, progresando hacia tareas más avanzadas y complejas que coadyuven a la reducción de la brecha digital.

Esto no sólo impulsará las competencias de los estudiantes para abordar de manera creativa y crítica los desafíos contemporáneos, sino que también fortalecerá su confianza en el manejo de herramientas tecnológicas, preparándolos para futuras etapas educativas y oportunidades laborales.

Además, la mejora palpable en la confianza para maniobrar herramientas tecnológicas es crucial en un contexto donde la competencia digital es esencial. Al sentirse más seguros en el uso de estas herramientas, los estudiantes se vuelven proactivos en su participación en actividades educativas que involucran tecnología, lo que, a su vez, contribuye a un aprendizaje más efectivo y significativo.

A nivel social, la propuesta contribuirá a la formación de individuos más competentes y versátiles, que posteriormente conformarán parte del tejido productivo. Los estudiantes no solo adquirirán técnicas, sino que también desarrollarán competencias artísticas y creativas, lo que enriquecerá el panorama cultural y artístico de la sociedad. Al empoderar a los estudiantes con las competencias necesarias para crear y comunicar en entornos digitales, la propuesta fomentará la innovación y el abordaje de problemas complejos desde una perspectiva creativa. Esto podría generar un flujo constante de talento creativo hacia áreas como el diseño gráfico,

las comunicaciones, la publicidad, la producción audiovisual y la arquitectura, por mencionar algunas, enriqueciendo el campo laboral y contribuyendo al desarrollo de la industria cultural y creativa en la sociedad.

En otras palabras, la implementación exitosa de esta propuesta no solo cultivará una generación de individuos creativos, tecnológicamente competentes y preparados para enfrentar los desafíos artísticos y profesionales del siglo XXI, impactando positivamente tanto a la institución como a la sociedad en general, además de influir en la reducción de la brecha digital.

1.3 Objetivos del Proyecto

1.3.1 Objetivo General

- Diseñar un curso interdisciplinario de Educación Artística para estudiantes de sexto grado bajo el enfoque por competencias para crear contenido propio ya sea en obras individuales como colectivas a través de medios tecnológicos.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Investigar, de forma bibliográfica, las demandas y necesidades de formación de los estudiantes de sexto grado con respecto a la Educación Artística y la creación por medio de la integración tecnológica.
- Formular el perfil de egreso atendiendo necesidades de los estudiantes de sexto grado que describa las competencias e indicadores de logro para el desarrollo de producciones creativas en Educación Artística con el uso de medios tecnológicos o digitales.
- Diseñar las unidades de aprendizaje de los programas educativos para orientar el proceso de enseñanza y aprendizaje con la integración tecnológica en la Educación Artística para estudiantes de sexto grado bajo el enfoque por competencias.

1.4 Descripción de Productos o Procesos de Innovación

El producto consiste en el diseño de un curso bajo la modalidad presencial dirigido a estudiantes de sexto grado cuyo propósito es vincular la tecnología digital y la Educación Artística de forma interdisciplinar con sus recursos expresivos provenientes de los lenguajes de las artes para el desarrollo de competencias de creación digital que permita la producción de contenido propio en diversos medios, soportes o formatos.

Su propósito es fusionar los elementos tecnológicos y artísticos en una vivencia educativa sinérgica y enriquecedora, facultando a los estudiantes para no solo desplegar conocimientos, sino también para encarar procesos y adoptar actitudes pertinentes. Asimismo, desde la estimulación del pensamiento crítico y la sensibilidad ética, hasta la introspección, el curso plantea un proceso educativo que trasciende lo meramente individualista, incentivando a la vez la colaboración y cooperación, lo que amplifica su impacto de manera significativa.

Un valor importante del curso reside en lograr una integración efectiva de la tecnología en los procesos de creación, mediante un proceso de aprendizaje gradual y efectivo en el manejo avanzado de herramientas tecnológicas, es decir, el centro está en la propuesta artística pero la tecnología es el medio a través del cual se propone potenciar los talentos de los estudiantes. Además, se fortalecerá y ampliará las competencias de creación a través de la Educación Artística y sus diversos lenguajes expresivos, por lo que obedece a una propuesta de carácter interdisciplinar, que permitirá la combinación de elementos de las disciplinas de las artes para crear obras o contenido por medio de la aplicación de tecnologías digitales. En consecuencia, los estudiantes se vuelven competentes para encarar situaciones que demanden expresión de ideas, conceptos y emociones, apoyándose en recursos tecnológicos elegidos con autonomía y discernimiento. El logro de lo anterior se evidenciará en la coherencia, originalidad y adaptabilidad de sus elecciones, con el objetivo de no solo medir la selección de materiales, sino también fomentar una comprensión profunda de la interconexión entre estas

elecciones y el impacto directo en sus creaciones. La coherencia se refiere a la consistencia lógica y temática en la elección de elementos, la originalidad se valorará en la creatividad aplicada de manera única a sus obras, y la adaptabilidad se reflejará en su capacidad para ajustar las elecciones según la evolución del proceso creativo.

La estructura contempla el desarrollo de las competencias creativas en un marco temporal que se ajusta a las horas establecidas en los programas educativos. Esta asignación equivale a un total de 3 horas semanales, acumulando 120 horas durante el año.

Además, se busca adaptar la implementación del curso a las diversas realidades y recursos de los centros educativos. Aquí se amplía la explicación sobre las opciones contempladas para los facilitadores del curso:

Impartido por docentes de Educación Artística con competencias tecnológicas: En esta opción, los docentes de Educación Artística que posean competencias tecnológicas serían responsables de la enseñanza del curso. Esta modalidad aprovecha la experiencia artística de los docentes para guiar a los estudiantes en la creación digital.

Impartido por docentes de informática: En este caso, los docentes especializados en informática asumirían la responsabilidad de enseñar el curso. Esta opción capitaliza su formación en aspectos técnicos y manejo de tecnologías digitales por parte de los docentes de informática, asegurando un enfoque más centrado en las herramientas tecnológicas utilizadas en el curso. Además, se considera que los docentes de informática podrían obtener apoyo en otros recursos curriculares como guías metodológicas para el desarrollo de los contenidos basados en los lenguajes artísticos.

Esfuerzo colaborativo entre un equipo multidisciplinario: Se propone una colaboración entre docentes de distintas áreas, incluyendo Educación Artística, informática, robótica y otras disciplinas afines. Este enfoque multidisciplinario enriquecería el proceso

educativo al permitir que cada experto aporte estrategias didácticas específicas desde su área de conocimiento.

Ante esta complejidad, es esencial considerar la opción de ofrecer a los docentes un curso introductorio. Este curso tendría como objetivo familiarizar a los docentes con los fundamentos y enfoques de la propuesta, destacando la importancia de la integración entre tecnología y expresión artística. Este paso previo resulta crucial, ya que, si los docentes no perciben el valor y la relevancia de la propuesta, su implementación podría enfrentar resistencias o carecer del compromiso necesario.

Por lo tanto, se sugiere diseñar un programa de formación que abarque tanto los aspectos pedagógicos y didácticos como los relacionados a las competencias digitales, asegurando que los docentes se sientan preparados y motivados para llevar a cabo la propuesta de manera efectiva. Este enfoque proactivo ayudaría a garantizar que los educadores estén alineados con los objetivos del curso, maximizando así las posibilidades de éxito en la implementación.

Cabe destacar que esta propuesta en algún momento podría ser sometida a la evaluación y consideración de un grupo selecto de profesores de Educación Artística. Es esencial que estos educadores posean un profundo conocimiento pedagógico y estén familiarizados con el contexto específico del lugar donde se pretende implementar el programa. Estos profesionales aportarán sus perspectivas y conocimientos, asegurando que la propuesta esté alineada con las necesidades y objetivos del campo educativo y artístico. Sus comentarios y valoraciones contribuirán a perfeccionar y optimizar la propuesta, asegurando su pertinencia y efectividad en el contexto educativo actual.

En conjunto, esta propuesta busca preparar a los estudiantes de sexto grado para enfrentar los desafíos de un mundo sumergido en la era digital y que además es artísticamente

diverso, proporcionándoles las competencias necesarias para ser creadores y participantes activos en este entorno en constante evolución.

Capítulo 2. Fundamentación Teórica

En este capítulo se presenta una fundamentación teórica, donde se explorarán las bases conceptuales del enfoque por competencias y se analizarán las competencias específicas de creación que la Educación Artística, con la integración tecnológica adecuada, puede cultivar en los estudiantes. Asimismo, se llevará a cabo un análisis del estado actual del arte en este campo y se examinará cómo se aborda la integración de la tecnología en la Educación Artística a nivel nacional. Esta base teórica permitirá no solo comprender el valor de esta integración para el desarrollo integral de los estudiantes, sino también trazar pautas concretas para su implementación efectiva en el contexto educativo actual.

Para abordar este desafío y aprovechar plenamente el potencial del arte digital en la educación, es esencial que los educadores se enfoquen en promover una comprensión profunda y práctica de las posibilidades el arte y cómo éste se pueden, además, manifestar en la tecnología. Esto implica no solo enseñar habilidades sino fomentar competencias técnicas, la creatividad, el pensamiento crítico y para que los estudiantes utilicen estas herramientas de manera significativa en su expresión artística y su participación en la sociedad digital.

En este contexto, se encuentra el arte digital, un campo que, como sugiere Riboulet (2013), va mucho más allá de la mera combinación de sonidos, texto e imágenes en el entorno multimedia. El arte digital se define por la creación de un lenguaje propio que explora de manera innovadora las posibilidades expresivas únicas de estos elementos. No se limita a complementar las prácticas artísticas clásicas, sino que busca ofrecer expresiones y formas de comunicación inéditas. A través del arte digital, los estudiantes tienen la oportunidad de desarrollar su creatividad, su comprensión y apreciación de una manifestación cultural contemporánea, así como la curiosidad para explorar las dimensiones y posibilidades únicas de la era digital.

Esta perspectiva transforma la educación en un vehículo para el desarrollo integral de los individuos en un entorno en constante evolución tecnológica y social. La integración del arte digital en la educación se presenta como una vía innovadora para alcanzar este objetivo, formando a los jóvenes con competencias y perspectivas necesarias para navegar de manera efectiva y creativa en la sociedad digital del siglo XXI.

A su vez, el enfoque por competencias se presenta como una perspectiva pedagógica en sintonía con estos objetivos. Como menciona Perrenoud (2009): “exige saberes, pero éstos no son pertinentes más que cuando están disponibles y movilizables con pleno conocimiento y en el momento oportuno” (p. 47). Este enfoque resalta la necesidad de que los estudiantes no solo adquieran habilidades o capacidades, sino más bien que competencias para aplicar todo su bagaje de experiencias de manera reflexiva y oportuna, adaptándolo a situaciones complejas y desafiantes.

Para la Educación Artística, siendo un espacio propicio para la expresión y la creatividad, el enfoque por competencias resulta fundamental. Mediante la integración de la tecnología, se abre un abanico de posibilidades para que los estudiantes exploren y desarrollen sus competencias de creación artística de manera más amplia y dinámica integrando conocimientos, y actitudes pertinentes a procedimientos de creación por medio de la metodología activa conocida como “aprender haciendo”, frecuentemente aplicada para los fines de las disciplinas artísticas, pero no solo eso sino que en adición, se promueve la reflexión hacia el pensamiento crítico, el trabajo colaborativo y la conciencia ética y social, que permite a los estudiantes movilizarse hacia la solución de problemas reales.

En este marco, es crucial establecer una base teórica sólida. Comprender en profundidad el enfoque por competencias y su integración con la tecnología en la Educación Artística permitirá diseñar estrategias educativas efectivas y pertinentes. Además, se busca

contextualizar la relevancia de la asignatura en el panorama educativo actual, no solo como una disciplina complementaria, sino como un componente esencial para fomentar la creatividad y lo artístico a través del uso de herramientas tecnológicas.

2.1 Enfoque por Competencias

En el contexto del sistema educativo actual y los desafíos planteados por la sociedad moderna, es importante comprender la relevancia del enfoque por competencias. Como señala Pérez Arce (2018), este enfoque "nace de la necesidad de responder adecuadamente a la sociedad y al trabajo, porque permite un aprendizaje activo, centrado en el estudiante y orientado al trabajo, sin limitarse al conocimiento y a la práctica" (p. 59). Estas palabras resaltan la importancia de una educación que trascienda la mera adquisición de conocimientos teóricos y prepare a los estudiantes para ser participantes activos y eficaces en el entorno social y laboral actual. El enfoque por competencias se presenta como una respuesta a esta necesidad, promoviendo un aprendizaje dinámico y centrado en la formación de competencias que los estudiantes requerirán en un mundo en constante transformación.

El sistema educativo nacional se rige por un currículum bajo el enfoque por competencias, lo cual se manifiesta en el documento Currículo al Servicio del Aprendizaje (2008), definiendo este aspecto como la "capacidad de enfrentarse con garantía de éxito a tareas simples y complejas en un contexto determinado" (p. 7). La propuesta de Tobón (2006) amplía:

> Procesos complejos que las personas ponen en acción-actuación-creación, para resolver problemas y realizar actividades (de la vida cotidiana y del contexto laboral profesional), aportando a la construcción y transformación de la realidad, para lo cual integran el saber ser (automotivación, iniciativa y trabajo colaborativo con otros), el

> saber conocer (observar, explicar, comprender y analizar) y el saber hacer (desempeño basado en procedimientos y estrategias). p.69

Tobón agrega que es fundamental tener en cuenta las necesidades particulares de los individuos, las características del entorno al que pertenecen y lo que él llama “procesos de incertidumbre”, para poder intervenir creativamente con pensamiento autónomo y crítico en los procesos internos de la cognición y la afectividad, además de los procesos externos más tangibles y observables. Así, se comprende mejor las cualidades integrales que el enfoque por competencias se preocupa por proveer a las personas con capacidades para desenvolverse y resolver problemas de forma exitosa de acuerdo con los contextos y relacionando las actuaciones desde los diferentes saberes.

2.1.1 Ética y su Necesidad Dentro del Enfoque por Competencias.

La educación, según la perspectiva de Ortega (2017), no puede desvincularse de la ética; más bien, esta dimensión ética impregna completamente el proceso educativo desde sus raíces. No se trata de añadir ética como un componente secundario, sino de reconocer su importancia integral en la acción educativa. Esta visión resalta la necesidad de incorporar la ética desde el principio, entendiendo que la formación ética es esencial para un proceso educativo completo y efectivo.

Cuando se aborda el desarrollo de competencias, como sugiere Ramírez-Díaz (2020), se destaca la evaluación de comportamientos como el principio fundamental. Este enfoque va más allá de la educación tradicional que se centraba en la memorización, desafiando a las personas a aplicar el conocimiento en diferentes situaciones. Además, respalda un proceso de aprendizaje que reconoce la aceptación de errores como parte inherente, dando importancia a procesos holísticos donde la adquisición y asimilación de conocimientos integran diversas dimensiones del saber.

En este contexto, la ética se revela como un componente esencial para guiar y evaluar las conductas en la búsqueda de competencias integrales. No es simplemente un criterio de evaluación, sino un elemento que asegura no solo el desarrollo técnico, sino también la formación de individuos éticos y responsables.

2.2 La Educación Artística

Es necesario enmarcar la visión acerca de la Educación Artística para facilitar la comprensión en la manera de abordar el problema. En este sentido, Touriñán (2016) describe el empleo del valor educativo de las artes como área cultural específica que forma competencias para el proceso de aprendizaje y desarrollo integral del individuo con el fin que pueda tomar decisiones sobre sus proyectos en cada situación que se presente. Se educa a través de las artes, de sus contenidos e instrumentos para integrar el sentido estético y artístico y según su proyección, puede enfocarse como educación general y básica por el arte o vocacional para las artes en su profesionalización de forma especializada. En el caso del estudio que nos ocupa, la categoría bajo la que se comprenderá la Educación Artística será la de educación general por corresponder al nivel de educación básica.

La razón de incluir el arte o el ámbito artístico como parte de la educación general radica en que ha sido una manifestación inherente a la raza humana, empleada desde la prehistoria con diversas funciones y se considera fundamental para el desarrollo pleno del ser, ya que su naturaleza permite abordar muchos conocimientos de forma transversal. Avendaño (2019) refiere que para Read, autor pionero en Educación Artística, la importancia del arte radica en su valor cultural y el valor espiritual del ser; sirve de herramienta para conocer el mundo y como recurso simbólico de abstracción de la realidad como experiencia orgánica total o consciencia integrada; comprende la expresión como principal medio de comunicación y en el caso de los niños sucede de forma espontánea al dibujar o pintar. El impacto del ambiente y

la sociedad conlleva aprendizaje en dichas experiencias por la sensibilidad del niño, cuya influencia o percepción las convierte en imágenes y sensaciones cargadas de sentimientos. Desde la perspectiva de Read (citado por Avendaño, 2019), por medio del arte y su capacidad sensible, se asimila el mundo externo y concreto, cuya interpretación se media a través del mundo interior, estableciendo su conceptualización la cual se manifiesta en su reconstrucción por medio de una obra con procedimientos de creación artística y que ponen de manifiesto actitudes.

Asimismo, Avendaño (2019) detalla el proceso de comprensión de la realidad según Eisner, quien identificó el proceso cognitivo de la Educación Artística al conceptualizar, imaginar y representar, además de la transformación de la persona y su conciencia por las experiencias y los procesos de creación o bien desde el rol de espectador; esta transformación de la consciencia se logra con el desarrollo de los sentidos al estimular la imaginación, nuevas experiencias, situaciones y materiales para abordar problemas y expresar significados perceptibles de algún modo. De acuerdo con Eisner, la Educación Artística debe ayudar a que los estudiantes desarrollen sensibilidad y capacidad de percibir cualidades estéticas y expresivas especialmente en obras de arte, y considera un problema otorgar mayor importancia al producto artístico como resultado sin comprender la profundidad de lo valioso del proceso en sí mismo.

Sin embargo, es fundamental reconocer que lo esencial de los aspectos educativos del arte se encuentra en el proceso que la persona experimenta en respuesta a los estímulos recibidos y el significado que ella les otorga, tomando consciencia de la interacción entre el cuerpo, la mente y el espíritu. Esta relación entre el cuerpo, el pensamiento y la sensibilidad puede apreciarse como un proceso ordenado: primero se aprecia algo del mundo exterior o

concreto, luego se comprende respondiendo con una creación que sintetiza sus significados desde la interpretación y la toma de consciencia desde la interioridad.

En resumen, el arte no solo es un producto final, sino un camino que nos guía hacia un entendimiento más profundo y enriquecedor del mundo y de nosotros mismos. Esto refleja el valor intrínseco del proceso artístico, que va más allá de la mera creación de obras de arte, permitiendo a los individuos explorar su propia percepción, imaginación y conciencia en un viaje significativo de autodescubrimiento y comprensión del entorno que los rodea.

2.2.1 Educación Artística, Arte y Tecnología

Desde este punto, se hace rele abordar la Educación Artística digital o tecnológica, aclarando que no existe un marco conceptual predefinido para ello. Más bien, su conceptualización surge a partir de la aplicación práctica de herramientas tecnológicas en el ámbito artístico. Es importante recalcar que, a lo largo de la historia del desarrollo artístico, la tecnología ha sido un componente fundamental, ya que el arte ha encontrado su expresión a través de las diferentes etapas.

El arte inicia con la visión de la creación de algo que trasciende lo utilitario, y para llevar a cabo la idea se recurre a medios materiales e instrumentales como herramientas. Según Fargas (2008), “arte proviene del latín *ars* y técnica del griego *tekne*; palabras que se refieren a la habilidad para realizar alguna tarea u objetivo” (p. 2). Esto implica conocimientos provenientes de la cultura que dan como resultado un producto artístico de la cultura material o inmaterial logrado por medio de procedimientos técnicos. Además, la creación se relaciona no solo con la tecnología, sino que también con la ciencia, tal como el mismo autor explica, no solo se aplica conocimientos adquiridos como producto de la prueba y error, causa y efecto, sino más bien de un proceso científico que parte de la reflexión, observación, teorización y

comprobación. Un ejemplo que ilustra esta interconexión se remonta a la prehistoria en la época de las cavernas, donde se empleaban herramientas de piedra para esculpir o tallar y se elaboraban pigmentos naturales para ser aplicados en las representaciones artísticas. Con el avance del tiempo, la adquisición del control del fuego permitió la creación de cerámica mediante la manipulación del barro, y posiblemente se transfirió al trabajo con metales, marcando hitos en la evolución artística, tecnológica y científica que llevaron con el tiempo hacia la elaboración de máquinas y procesos mecánicos automatizados. De igual forma, el autor plantea que:

> Siempre hubo y habrá una nueva tecnología útil para el arte, ya sea un nuevo soporte, o una nueva interfase, tanto para el artista como para el espectador. Incluso, algunas de las categorías artísticas más difundidas actualmente, como el net.art; el video-arte; etc., han surgido como consecuencia de la aparición de una nueva tecnología. La revolución informática fue -y sigue siendo- la que acarreó grandes cambios y multiplicó las modalidades en los formatos artísticos de los últimos años. Hoy, apenas saliendo de la era del video como nueva tecnología, la informática ha brindado un sinnúmero de nuevas herramientas y posibilidades a los artistas visuales y sonoros. (Fargas, 2008, p. 3)

Básicamente, lo que se demuestra es que las posibilidades técnicas y tipos de producciones artísticas se amplían de acuerdo con el surgimiento de nuevas herramientas que los propician, creando nuevas estéticas y semióticas de acuerdo a los contextos y las necesidades expresivas o comunicativas, tal como se ha vivido en las últimas décadas con el auge de la informática y el internet.

En relación al desarrollo del arte y la producción artística vinculada a las tecnologías informáticas, Prada (2015) establece que a partir de la década de los noventa, los artistas investigaron y reflexionaron de forma crítica acerca de estos entornos con énfasis en el internet,

interviniendo en ellos de forma creativa o con experimentos, no solo a nivel de exploración, sino que luego llegó a conformar una corriente artística basada en ese espacio electrónico y las posibilidades estéticas que ofrecía de acuerdo a sus usos o aplicaciones, los procesos de comunicación, relaciones, interacciones, dinámicas de creación, colaboración o co-creación y promoviendo crítica y debate acerca del internet y su imposición por los poderes políticos y económicos dominantes.

Prada (2015) definió el "Net art" como las prácticas artísticas que requieren conectividad a Internet, con sus raíces a partir de 1994 y reconocimiento internacional en 1997. Sin embargo, desde 2003, este ámbito se ha transformado notablemente con la aparición de las redes sociales y la participación de colectivos sociales, fusionando manifestaciones digitales y analógicas en sus expresiones artísticas. Además, el mismo autor introduce el concepto de "Post-internet art", caracterizado por la influencia de Internet en las prácticas creativas o artísticas. Aunque estas manifestaciones ya no dependen exclusivamente de la conectividad, su origen y evolución están profundamente marcados por ella. En este sentido, el mismo autor destaca cómo Internet se ha convertido en un elemento omnipresente y central en la vida cotidiana, hasta el punto en que resulta difícil imaginar nuevas formas de vida y producción sin su presencia. Desde principios del siglo XXI, estar conectado a Internet se ha vuelto prácticamente esencial en la rutina diaria de las sociedades más avanzadas en términos de consumo. En consecuencia, el concepto de "Post-internet" busca describir el inicio de una era en la que la conectividad se convierte en un componente intrínseco de la cultura en general, inseparable de las prácticas comunes en el trabajo, la interacción social y el entretenimiento.

De esta manera se puede observar la evolución del arte en relación con la tecnología de la sociedad actual y como la necesidad de creación impulsa su apropiación no solo en el ámbito de las artes y producciones creativas, sino en la vida en general. Por lo que este análisis nos

remite al origen del concepto de tecnología, entendido como el conjunto de conocimientos y métodos empleados para resolver desafíos y transformar el entorno. En este contexto, la reflexión de Ordóñez (2007) resulta relevante. El autor sostiene que los cambios revolucionarios engendrados por el avance tecnológico no se originan solamente en los inventos en sí, que se encuentran siempre en una cadena evolutiva en la que las diferencias con las generaciones previas y posteriores son graduales. Además, subraya que estos cambios no dependen exclusivamente de la genialidad de los inventores, ya que estos se nutren en gran medida de la tradición y el conocimiento acumulado. Más bien, los cambios radicales derivan del modo en que la sociedad incorpora y utiliza estas invenciones, las cuales tienen el potencial de alterar de manera sustancial las estructuras de vida arraigadas. Por ello, en referencia a la tecnología en sí misma, resulta más apropiado hablar de evolución de la tecnología en lugar de revoluciones tecnológicas.

2.2.2 Competencias de la Educación Artística

La Educación Artística y su valor educativo integral promueve actuaciones para tomar decisiones y resolver las situaciones que se presentan desde la variedad de conocimientos, procedimientos, actitudes, etc. Según Bolívar y Moya (2007), las competencias artísticas abarcan el conocimiento, aprecio y disfrute del arte y la cultura en sus diferentes manifestaciones, el pensamiento divergente y el trabajo colaborativo, una actitud crítica y respetuosa hacia la diversidad artística y cultural, la capacidad estética y creativa, y el interés por participar en la vida cultural y contribuir a la conservación del patrimonio. Morales-Caruncho y Chacón-Gordillo (2018) proponen clasificar las competencias que se pueden desarrollar a través de la Educación Artística en 3 grandes grupos:

- **Competencias Prácticas y Productivas:** estas están vinculadas a la capacidad de generar formas artísticas, adquirir distintas técnicas creativas y confeccionar objetos, entre otras habilidades.
- **Competencias Expresivas y Creativas:** se refieren al desarrollo de una sensibilidad para la creación y apreciación estética. Esta habilidad implica el uso activo de la imaginación y considera el arte como un medio externo de expresión personal, permitiendo que las personas se expresen y exploren la realidad de manera indirecta a través de las obras de otros.
- **Competencias Reflexivas y Culturales:** abarcan la comprensión del arte como un fenómeno que influye en el estilo de vida de ciertos grupos sociales. Implica la capacidad de analizar de manera crítica el contenido de las obras artísticas y descifrar los significados ocultos de las imágenes. En términos generales, esto conlleva desarrollar la capacidad de evaluar y expresar opiniones sobre el arte.

Es así que se presenta una perspectiva delimitada acerca de los grandes ejes o las posibilidades formativas a través de la Educación Artística.

2.2.2.1 Educación Artística y Pensamiento Crítico.

La Educación Artística dota a las personas de elementos para ejercer un papel crítico acerca de la realidad y diferenciar las intenciones o diferentes códigos que existen, por ejemplo, en los mensajes de los medios de comunicación y su programación en la radio y la televisión, la publicidad, las redes sociales, el internet en general y sus interfaces, etc. en los que se hace uso de la imagen, los sonidos, la gestualidad, y demás elementos e instrumentos de las expresiones artísticas. Para ilustrar mejor esta situación, Crespo y Pillacela (2021) se refieren a “habitar en un mundo hipervisual o hiperestimulado visualmente” (p. 341), expresando la preocupación por formar elementos de juicio que lleven hacia la reflexión sobre las imágenes,

ya que, su contenido o finalidad podría estar oculto y encaminado hacia el consumo, volviendo necesaria la toma de conciencia acerca de esta posibilidad, además, se alude a la sociedad del espectáculo que propicia pasividad por parte de los receptores, quienes por la influencia de la propaganda adoptarían patrones de consumo y vidas estereotipadas ligadas a ello.

Es por eso que los aprendizajes de campos del saber de las artes, por ejemplo, los elementos de la plástica y visuales, aportarían conocimientos sobre su uso al sugerir ideas, conceptos o sentimientos que además son adjudicados según la sociedad; así se podría decodificar los mensajes contenidos en las formas y figuras por sí mismas o por su disposición en el espacio para provocar equilibrio o tensión; el uso del color y su psicología; los niveles de representación realistas o abstracción, etc.

Aunque es evidente que en el párrafo anterior se utilizó la imagen a manera de ilustración, vale la pena hacer énfasis en que los estímulos pueden ser sonoros o musicales por el uso de elementos de su lenguaje tales como figuras musicales, tonos, timbres, ritmo, compás, etc.; también pueden combinarse recursos visuales y sonoros en las artes escénicas como la danza, para la que se utiliza el cuerpo como instrumento dentro de un espacio, realizando movimientos y desplazamientos con diferentes niveles y tipos de energía, por mencionar algunos de sus elementos; y el en teatro, adicionando a lo anterior, la palabra o el diálogo según sus intencionalidades.

Este enfoque multidimensional de la Educación Artística no solo amplía el espectro de expresiones artísticas que los estudiantes pueden explorar, sino que también promueve una comprensión más profunda de cómo las diferentes formas de comunicación cultural interactúan y se complementan en la sociedad actual.

Sumado a esto, al tomar en cuenta el interés central acerca de la tecnología, Mañero (2022) explica que “a través de sus múltiples estrategias la Educación Artística nos provee de

herramientas para un análisis mediático y (audio) visual de la cultura" (p. 47). Por lo tanto, desde la Educación Artística se comparten contenidos que fortalecen la identificación de los mensajes o los significados que puedan estar implícitos o explícitos en cualquier manifestación de las comunicaciones o de las artes, pero, además, brindando herramientas que permitan evaluar calidades tanto para la apreciación como para la creación.

2.2.2.2 Educación Artística, Competencias Digitales y Pensamiento Crítico.

En el contexto actual, es crucial que la educación en general y la Educación Artística vayan más allá de la simple adopción de tecnologías. Restrepo (2012) remarca que, a pesar de la adopción y uso de tecnologías como un proceso de digitalización de la cultura, se da continuidad a la enseñanza tradicional de las artes con técnicas y medios análogos sin incurrir en el arte digital para el cual se debería iniciar una alfabetización. También, recalca la necesidad de superar el uso instrumental o de consumo de las tecnologías enseñando a través de ellas para promover la formación de ciudadanos que las utilicen de forma creativa y crítica. En suma, el currículo debe preparar a los estudiantes, nativos digitales, para enfrentar los desafíos de la vida y proporcionar una base sólida para futuros estudios en áreas relacionadas con las artes o en áreas que requieran su aplicación.

Otros autores comparten la visión de promover competencias necesarias para crear obras que cumplan con los estándares estéticos en la era de la cuarta revolución tecnológica. Tal como lo indica Mañero (2021), "Una concepción postdigital de la práctica educativa no se reduce a una mera alfabetización instrumental, sino al desarrollo de una mirada crítica hacia la postdigitalidad de nuestra existencia" (p. 21). Es decir, es necesario desarrollar competencias, a través de la educación, que permitan evaluar críticamente los mensajes en diferentes formatos, como vídeos, fotografías y audios. Este aspecto adquiere importancia en el contexto

de lo que Scolari (2008) acuña como *hipermediaciones*, que se refieren a los "procesos de intercambio, producción y consumo simbólico" (p.125) en los medios de comunicación.

Esto implica fomentar la creatividad y la capacidad de resolución de problemas, ya que la cuarta revolución tecnológica continuará generando cambios rápidos y disruptivos en la sociedad.

Es por ello que, hoy más que nunca, los estudiantes necesitan no solo comprender cómo interactuar con la tecnología, sino también cómo pueden utilizarla de manera innovadora para abordar los desafíos globales y contribuir a un mundo más sostenible y un futuro en el que la tecnología se convierta en una herramienta poderosa para el progreso humano en todas sus dimensiones.

Así pues, en un mundo donde la información y los medios de comunicación están ampliamente disponibles y en la que los estudiantes son considerados nativos digitales, las habilidades de alfabetización mediática y digital se vuelven cada vez más importantes. Como lo expresa Scolari (2008), esto no se limita únicamente a la proliferación de medios y actores, sino a la compleja red de referencias, hibridaciones y contaminaciones que la tecnología digital permite articular dentro del ecosistema mediático.

Al desarrollar una actitud crítica y agudizar sus sentidos, los usuarios de las tecnologías pueden interpretar el mundo a través de los lenguajes artísticos, fortaleciendo así su creatividad y cultivando una intuición educada en la interpretación de producciones tanto en medios analógicos como digitales. Esta perspectiva, como afirma Mañero (2022), les permite superar el simple consumo pasivo y los impulsa a convertirse en productores activos.

Es esencial que los niños desarrollen habilidades para ser productores y consumidores críticos, tal como sugieren los autores mencionados. Según Sánchez y Contreras (2012), para

la mayoría de los niños, las tres pantallas más importantes son el teléfono celular, la computadora y la televisión. Tomando en cuenta lo anterior, resulta fundamental que los niños reciban una educación mediática que promueva una relación equilibrada con los medios digitales. En este contexto, la Educación Artística desempeña un papel fundamental al fomentar la creatividad y la expresión mediante diferentes lenguajes artísticos, como las artes plásticas, la música, la danza y el teatro.

El desafío de la Educación Artística actual y de sus actores es lograr incorporar una metodología que optimice la calidad y diversidad en actividades que resulten para los estudiantes tanto entretenidas como constructivas, para generar experiencias de aprendizaje contextualizadas a los nuevos tiempos. Según Kolb et al. (2021):

> En la última década, 'post-digital' y 'post-internet' se han convertido en significantes asociados a obras de arte, artistas, exposiciones y prácticas educativas que abordan la relación entre lo online y lo offline, lo digital y lo no digital, así como lo material y lo inmaterial. (p. 2)

En este sentido, se habla sobre la versatilidad de los espacios dentro de la red y las infinitas opciones de reproducción y combinación que tienen los recursos digitales para la experimentación y enseñanza de la práctica artística.

Tomando como referencia lo anterior “los programas educativos deben considerar una concepción de lo visual de manera integrada y así tener una mirada a la estética que considere las diferentes formas visuales que se encuentran en la cultura” (González et al., 2021, p.129). Es decir que la formación en artes se implemente como herramienta para la comprensión de la semiótica de los productos visuales creados y compartidos por los medios de comunicación.

Como respuesta a las necesidades formativas de los estudiantes modernos, es necesario proporcionarles herramientas que les permitan desarrollar sus competencias digitales y artísticas. Pero sin perder de vista que el uso de las herramientas tecnológicas de vanguardia es un medio para aprender y no el fin de la Educación Artística. Por ello, como enfatiza Sánchez Méndez et al. (2003) "el interés por la tecnología tendrá que ir parejo al interés por el diseño curricular" (p.108) ya que básicamente, la tecnología ofrece un cambio de soporte comparable a añadir materiales o recursos para el trabajo creativo como medio de expresión de la interioridad de los individuos.

Hace años las principales fuentes de información que cumplían la función educativa eran la familia y la escuela. Actualmente, debido a los medios de comunicación de masas, se ha instaurado la cultura visual como un referente educativo más; así pues, la cultura visual juega un papel importante en la configuración de la identidad individual y colectiva.

Por lo tanto, la identidad pasa de ser una herencia inmediata a una construcción social con mayores corrientes de influencia y, por ende, los individuos buscan representarse a sí mismos a través de símbolos visuales que tienen las características que perciben como parte de su propio individualismo. Empero, la construcción de la identidad queda expuesta a la posible naturaleza manipuladora de los medios de comunicación, que como afirma Mosquera (2007) cumplen la función central de mediar entre la realidad y la representación de ésta, que es la que finalmente llega al destinatario y, como afirma Acaso López (2010) "aprender a deconstruir tanto mi imaginario personal como el colectivo resulta una herramienta fundamental para ser yo y dejar de ser quienes los demás quieren que sea" (p. 168). A lo que se refiere la autora es al desarrollo del pensamiento crítico, a través del cual, los estudiantes sean capaces de observar el producto visual transmitido por los medios, analizarlo e interpretarlo dejando de lado los estereotipos.

En la escuela se da una dinámica similar con respecto a la aplicación del pensamiento crítico, porque el docente es el encargado de mediar entre la realidad visual del exterior y los contenidos impartidos dentro del aula. Lo que representa un desafío para el docente de Educación Artística, ya que debe generar un vínculo entre el contenido curricular y el contexto actual de los estudiantes, para que estos puedan experimentar experiencias significativas de aprendizaje motivados por la función práctica de los contenidos en su cotidianidad. Por ello, Acaso López (2010) plantea que esto "exige el dominio de las nuevas tecnologías por parte del profesorado, así como la inmersión de este en la cultura visual que viven los estudiantes con los que comparte la acción educativa" (p. 212). En otras palabras, la incorporación de las nuevas tecnologías a la enseñanza artística debe regirse en función de las competencias que se desean desarrollar y es deber del docente cumplir la función de mediador entre los contenidos curriculares, las herramientas digitales y los lenguajes artísticos presentes en la realidad de los estudiantes.

2.2.2.3 Desarrollo de las Competencias en Educación Artística. En cuanto al desarrollo o la gradualidad en el logro de las competencias formadas con la Educación Artística, debe contemplarse según niveles de dominio cada vez más complejos. Ante esta situación, Álvarez y Nieto (2022) colocan en primer lugar el desarrollo de la psicomotricidad al tomar conciencia del propio cuerpo en el medio natural o social y sus capacidades a través de instrumentos como el dibujo, el canto, etc.; en segundo lugar, el pensamiento divergente que promueve variedad de respuestas o mayor número de posibilidades y con ello la creatividad, al contrario del pensamiento convergente y científico que propone una respuesta única; y, por último, el aprendizaje de lenguajes a manera de alfabetización para fomentar las lecturas y con ello la criticidad. Podría decirse que estos tres aspectos se disponen desde el nivel más básico, con el desarrollo de la coordinación entre el pensamiento y el cuerpo para luego complejizar la producción con la toma de decisiones y combinaciones de posibilidades

ofrecidas por los elementos o instrumentos de las artes; y finalmente, llegar a un nivel de dominio que permita evaluar los elementos artísticos dados en una situación cualquiera que sea. Los autores proponen seis niveles de progresión que se detallan en la Tabla 2 (Álvarez y Nieto, 2022, p. 257).

Tabla 2

Niveles jerarquizados de habilidades creativas

Nivel	**Indicador**
Primer Nivel	El alumno será capaz de: ● producir nuevas combinaciones por medio de experiencias de manipulación. ● ver y encontrar muchas combinaciones posibles y nuevas interrelaciones. ● identificar elementos faltantes en dibujos, formas, lecturas, etc., aunque sea con poca precisión.
Segundo Nivel	El alumno será capaz de producir nuevas combinaciones por medio de manipulaciones, en un orden creciente de complejidad, moviéndose hacia una experimentación más deliberada. El alumno será capaz de ver y producir mayor número de posibilidades al combinar símbolos, objetos, números, gente, lugares, etc. Será capaz de hacer síntesis simples dando nombre o etiquetas a dibujos, historias, canciones, poemas, danzas creativas, obras de títeres, etc.
Tercer Nivel	El alumno comenzará a desarrollar habilidades empáticas (imaginándose en el lugar de otra persona, fuera de sus intereses). Será capaz de volver a contar los pasos de un acontecimiento. El alumno aceptará las limitaciones de una manera creativa, no pasiva.
Cuarto Nivel	El alumno tomará conciencia de nuevas y más complejas combinaciones de sonidos y producirá nuevas combinaciones él mismo. El alumno desarrollará su sensibilidad táctil y motora. Aumentará sus deseos de acometer tareas dificultosas.

Quinto Nivel	El alumno será capaz de producir y elaborar analogías. El alumno comenzará a producir usos diferentes o novedosos para los objetos. Comenzará a sintetizar distintos elementos.
Sexto Nivel	Irá más allá de lo obvio, superficial y vulgar, al inferir significados a partir del contenido de historias, descripciones, etc. Comenzará a adquirir verdaderas habilidades para elaborar ideas. Comenzará a hacer progresos en el aprendizaje de habilidades empáticas. El alumno realizará progresos en la habilidad para preguntar y responder. Progresará en la diferenciación entre suposiciones o hipótesis, y conclusiones o afirmaciones.

Nota. Adaptado de "Arte y Educación Artística: Una reflexión sobre la creatividad y la interdisciplinariedad de los lenguajes artísticos" de Álvarez, F. & Nieto, I, 2022, (31), p. 257-258. *ArtsEduca (*https://doi.org/10.6035/artseduca.6032). CC BY-SA 4.0.

La progresión de cada nivel puede resumirse así: el primero, con la identificación y realización de nuevas combinaciones e interrelaciones por medio de la manipulación; el segundo, en el que produce mayor cantidad de combinaciones entre elementos con la manipulación, pero además de complejidad ascendente hacia la experimentación intencionada y realizando síntesis simples dando nombre a obras; el tercero, con habilidades empáticas situándose desde la perspectiva del otro, recapitular pasos de un suceso y la aceptación de limitaciones como impulso creativo; el cuarto, mayor conciencia de combinaciones complejas y se reta hacia tareas más difíciles; el quinto, establece y produce relaciones de semejanza, aplicaciones distintas e iniciará la síntesis de elementos; y, en el sexto y último nivel, trasciende de lo explícito al inferir significados, elabora ideas propias, desarrolla habilidades sobre la empatía, los cuestionamientos y respuestas, distinción entre teoría o conjeturas, resultados y confirmación. Cada nivel de progresión en creatividad conduce hacia la autonomía en la toma de decisiones acerca de la experimentación para luego realizar la evaluación de la calidad y la relación con el entorno social.

2.2.3 Consideraciones Sobre las Etapas de Desarrollo y las Competencias Tecnológicas

A pesar de contar con un esquema que brinda nociones con respecto a un desarrollo de la creatividad, será necesario tomar en cuenta otras consideraciones hacia un análisis estricto sobre su impacto en el desarrollo de la niñez. Los autores Crespo y Pillacela (2021) cuestionan la adopción de nuevas tecnologías dentro del currículo como forma de innovación automática y de cualidades positivas, deificada y como factor de progreso, así como denuncian una asimilación de la generación nativa digital como si poseyeran competencias innatas hacia la tecnología contemporánea o estructura cerebral evolucionada por esa causa, en lugar de ser apreciada como una simple influencia; y también, critican el temor hacia ser marginados por la sociedad debido al analfabetismo digital, en caso de no incorporarlas. Además, argumentan que no debe ser prioridad la formación tecnológica utilitaria enfocada hacia el trabajo y la empleabilidad.

Si bien la tecnología digital se ha convertido en una herramienta cotidiana útil para desempeñar distintas funciones, tareas e incluso para el ocio, ha generado expectativas para el ámbito educativo, por lo que se debe tener precaución acerca de los verdaderos motivos de su adopción evitando hacerlo de forma superficial.

En cuanto a educación, su objetivo principal es procurar que las personas desarrollen su capacidad de aprender para enfrentarse a la realidad y volverse conscientes de su propio potencial como personas integrales, por lo tanto, la apropiación de tecnología es considerada como una herramienta o medio y no el fin en sí mismo, es decir que esta puede ocupar un lugar importante por ser parte del contexto en el que se desenvuelven los estudiantes, pero no debería representar una limitante estricta para la incursión en diferentes campos del saber o experiencias de diversa índole incluyendo situaciones laborales.

Entre otros elementos de análisis, los autores antes citados hacen mención de tres estudios psicológicos: el primero según Lissak (2018), con evidencias de efectos negativos a partir de la formación tecnológica en edad temprana vinculando cuadros clínicos con efectos en el sueño, la obesidad, afecciones cardíacas, estrés, depresión, hiperactividad, etc. relacionados al exceso en el uso de pantallas; un segundo estudio de Mustafaoğlu et al. (2018), quienes previenen la afección de las TIC sobre el desarrollo cognitivo, emocional y social en edades tempranas en las que los niños descubren el mundo y se efectúan o refuerzan conexiones neuronales; y un último estudio por Gerardi (2017) que, indica que las Aplicaciones o Apps afectan el desarrollo intelectual infantil.

Lo que se plantea es la preocupación latente acerca del uso de las tecnologías digitales ya sea por su misma novedad, nivel de difusión a escala mundial o el desconocimiento sobre sus efectos en la población. Por lo tanto, se debería llevar a cabo una evaluación y reflexión con respecto a su uso dentro del ámbito educativo para dirigirla o aprovecharla de forma idónea. Además, también existen indicios de impactos negativos en la salud física, emocional e intelectual durante las edades de desarrollo de los infantes.

Crespo y Pillacela (2021) coinciden en la importancia de llevar a cabo una alfabetización digital o mediática, así como en la integración de tecnologías de la comunicación para mitigar la brecha digital. Su postura sugiere un llamado a centrarse en el ejercicio de un juicio crítico respaldado por evidencias y estudios formales para una incorporación pertinente de las tecnologías en el marco de lo que ellos consideran la Educación Cultural y Artística. Además, proponen que este enfoque debería considerar cuidadosamente las edades más apropiadas, excluyendo la incorporación durante la educación inicial y la primaria, específicamente entre los 5 y 8 años.

2.3 Estado del Arte

Los estudios encontrados acerca de la Educación Artística y las herramientas digitales arrojaron hallazgos interesantes. En primer lugar, se encontró una aproximación a la percepción docente sobre la integración de estas herramientas bajo estrategias pedagógicas, así como el contraste con la perspectiva del estudiantado. Además, se señaló la importancia de un uso crítico de las herramientas digitales, el cual está influenciado por las actitudes de los docentes hacia la tecnología (Bravo & Fernández, 2022). Por otro lado, se realizaron valoraciones sobre la calidad de herramientas específicas, considerando criterios como la credibilidad de la información en Internet, la presentación, la velocidad de carga, entre otros e indicadores sobre la autoría, el contenido, acceso a la información, ergonomía y luminosidad. Estas valoraciones se obtuvieron a partir de opiniones de usuarios del nivel de educación media de la asignatura Educación Plástica, Visual y Audiovisual (Álvarez-Rodríguez et al., 2019). Este estudio en particular lleva a reflexionar sobre la importancia de una colaboración estrecha entre docentes, estudiantes y diseñadores de herramientas digitales para lograr una integración exitosa de la tecnología en la Educación Artística y la usabilidad de las tecnologías educativas en general.

Por otra parte, en el ámbito universitario, se evaluó la necesidad de formación docente en el uso y enseñanza de la realidad virtual, así como la posibilidad de equilibrar la estética visual con el funcionamiento tecnológico mediante la colaboración de estudiantes con diferentes perfiles de carrera, bajo el enfoque STEAM (ciencia, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas por sus siglas en inglés) (Spínola & Obradó, 2019). También, se examinaron las tendencias, líneas de investigación y productividad de publicaciones científicas a nivel global relacionadas con el aprendizaje ubicuo para la Educación Artística y las artes visuales (González et al., 2021). En términos más generales, se analizó el uso de recursos digitales para la enseñanza y el aprendizaje de la Educación Artística, considerando cuatro modelos de

formación: aprendizaje en línea (e-learning), aprendizaje mixto (b-learning), aprendizaje móvil (m-learning) y aprendizaje ubicuo (u-learning) (Caeiro et al., 2021).

Fue así que se identificaron dos vertientes de aplicación de la tecnología digital en la Educación Artística (Caeiro et al., 2021). La primera, que consiste en utilizarla como enfoque didáctico para mediar el proceso de aprendizaje; y la segunda, que constituye el foco de este estudio, que es la creación artística como evidencia de los aprendizajes, utilizando medios digitales como soportes o herramientas.

2.3.1 Educación Artística en El Salvador

A lo largo de la historia, la Educación Artística ha evolucionado como un componente esencial. Aunque este documento no profundiza en ese desarrollo, busca establecer su conexión como un derecho fundamental y parte integral de la educación y participación en la cultura. Este vínculo se refleja en el artículo 49 de la Ley Crecer Juntos (2023), el cual postula que "El Estado tiene la obligación de asegurar a las niñas, niños y adolescentes el acceso universal a la educación, incluyendo educación artística [...]" (p. 52). Además, el artículo enfatiza la relevancia de garantizar que el plan de estudios sea pertinente y que haya disponibilidad de planes y programas educativos. En conjunto, esto destaca la necesidad de desarrollar e implementar la Educación Artística como parte integral del sistema educativo del país.

Asimismo, aunque la Constitución de la República de El Salvador no menciona explícitamente la Educación Artística, la aborda de manera abstracta al responsabilizar al Estado como garante y promotor del disfrute cultural de los ciudadanos. En el artículo 53, se destaca que la educación y la cultura son derechos inherentes, instando a su promoción, conservación y difusión. Además, el artículo 55 establece que el desarrollo espiritual, moral y

social son objetivos de una educación integral, mientras que el artículo 66 subraya la importancia de preservar la riqueza artística y cultural patrimonial.

Es en la Ley General de Educación y en el documento Fundamentos Curriculares de la Educación Nacional en los que se concreta la categoría de Educación Artística. Por un lado, la Ley General de Educación, en los artículos del 37 al 40, se describe la Educación Artística como resultado de los derechos estipulados en la Carta Magna. El articulado expresa acerca del campo, que es un proceso en el que se promueve el análisis, la creatividad, la sensibilidad, el aprecio y la producción artística. Los objetivos que persigue son la formación artística de las personas en base a sus preferencias, talentos o requerimientos; la valoración y conservación de la identidad cultural a partir de su herencia patrimonial; y, la participación social y cultural por medio de la apreciación y producción artística.

Por otro lado, se contempla como dimensión educativa dentro del currículum nacional a cargo del Ministerio de Educación hoy llamado Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Los Fundamentos Curriculares de la Educación Nacional (MINED, 1999) especifican que la Educación Artística encausa los aprendizajes para el desarrollo de aspectos audiovisuales, motoros, sociales, afectivos y cognitivos en favor la sensibilidad artística, originalidad e imaginación hacia una formación integral que permita la apreciación, práctica y conservación de expresiones como la plástica, la música, el teatro y la danza. Ambos documentos esclarecen o concretan cómo debe ser la Educación Artística dentro del currículo nacional con el afán de permitir que cada ciudadano se desarrolle plenamente en todas sus facultades físicas, intelectuales, espirituales y culturales dentro de la sociedad salvadoreña y plantean su administración dentro del sistema educativo nacional.

En adición, los Fundamentos Curriculares de la Educación Nacional (1999) contemplan el abordaje o formación en los aspectos tecnológicos, los cuales se promueven como estrategia

metodológica. No obstante, se denota cierta preocupación por parte de la institución educativa rectora que ha sido expuesta en el documento Currículo al Servicio del Aprendizaje (2008), al hacer referencia directa al contexto de la globalización, el rápido acceso a la información por medio de la tecnología y el avance de la ciencia. Esta preocupación permeó en el diseño de los programas de estudio publicados en ese mismo período integrando en alguna medida el eje tecnológico. No obstante, para Educación Artística dicha integración tecnológica resulta escasa, limitando la integración de la tecnología para el desarrollo de competencias creativas. Un análisis del programa de estudios vigente, creado en 2008, revela que el enfoque tecnológico en el currículo es reducido, especialmente en el segundo ciclo. Por lo tanto, es fundamental desarrollar una nueva propuesta formativa que reconozca a los estudiantes como usuarios y prosumidores de las nuevas tecnologías.

En el contexto actual de integración tecnológica en la práctica artística, los estudiantes de sexto grado se encuentran en una etapa de exploración y descubrimiento en este campo. Por lo tanto, es necesario establecer una ruta de aprendizaje sistemática que asegure el desarrollo de competencias para la creación y resolución de problemas en Educación Artística, ya que, Gewerc et al. (2017), hicieron referencia a que las competencias digitales logradas por niños y niñas se desarrollan en dirección al ocio y no hacia aspectos académicos. A raíz de su estudio, concluyeron que, los niños y adolescentes carecen de dominio en las competencias digitales para la producción y se limitan al consumo, luego de abordar el desarrollo de estos aprendizajes de manera holística a partir de la práctica en los entornos sociales y contextos, tanto en la escuela como fuera de ella, con familiares y pares. Por este motivo, se considera necesario desarrollar estrategias metodológicas que se apliquen según el nivel educativo determinado.

Sin embargo, la falta de investigaciones que aborden el desarrollo de las competencias tecnológicas en la creación artística en educación básica destaca la necesidad de explorar este

campo. Es importante establecer la Educación Artística digital o tecnológica, que surge a partir de la integración de este tipo de herramientas, y que aún carece de un concepto consolidado. Para ello, fue necesario establecer las interpretaciones y apreciaciones conceptuales desde los campos de conocimiento relativos al desarrollo de la creatividad mediante el uso de la tecnología en la Educación Artística, por lo que se abordó el tema con expertos en tecnología, expertos en artes y docentes generalistas, quienes constituyeron la fuente principal para la aproximación a la realidad.

Capítulo 3. Metodología.

3.1 Alcance y Cobertura del Proyecto

El proyecto se plantea como una propuesta estratégica dirigida al Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT), entidad clave en la conducción educativa en El Salvador. En sintonía con los principios de modernización y mejora continua, esta iniciativa busca ser un agente transformador en la calidad y accesibilidad de la enseñanza en el país, con una atención especial al nivel de sexto grado.

La importancia del proyecto se hace evidente al considerar la información proporcionada por el Sistema de Información para la Gestión Educativa Salvadoreña (SIGES, 2023), que revela la supervisión directa del MINEDUCYT en 5,010 centros educativos. Estos centros albergan, en total, a 1,278,795 estudiantes según las Estadísticas de Educación Año 2023 (MINEDUCYT, 2023). Es esencial destacar que estos datos sirven como referencia y no indican una implementación automática en todos los centros; la decisión queda a discreción de los propios centros escolares y de la entidad rectora de la educación. Sin embargo, este enfoque inclusivo establece las bases para llegar a diversas regiones y comunidades, priorizando el acceso a una educación innovadora, específicamente diseñada para los estudiantes de sexto grado. Según el Tablero Estadístico 2023 del MINEDUCYT, la matrícula de sexto grado asciende a 96,064 estudiantes, resaltando así la magnitud del impacto potencial del proyecto en este grupo específico.

Aunque en el epicentro de la propuesta se encuentran los estudiantes de sexto grado, quienes experimentarían un enriquecimiento holístico al fusionar competencias artísticas y tecnológicas, el impacto se extiende más allá. Para los docentes, esta iniciativa se configura como una valiosa oportunidad de desarrollo profesional, brindándoles la posibilidad de adquirir nuevas herramientas pedagógicas y estrategias innovadoras que enriquecerán su práctica

educativa. Asimismo, para los centros escolares, supondría fortalecer y mejorar sus prácticas de enseñanza, elevando la calidad educativa ofrecida. A nivel social, el proyecto se vislumbra como un contribuyente clave en la formación de un capital humano más competente y versátil

3.2 Actividades Previas que Sustentan la Propuesta

Las actividades previas que sustentan la propuesta del proyecto comprenden varios enfoques presentados a continuación:

- **Revisión de literatura:** Se llevó a cabo una revisión exhaustiva de la literatura académica relacionada con la integración tecnológica en la Educación Artística. Esto permitió adquirir un conocimiento profundo sobre el alcance del tema, sus antecedentes y enfoques pedagógicos actuales, proporcionando una sólida base teórica para la propuesta.
- **Diagnóstico de necesidades formativas**: Se examinaron documentos institucionales que establecen directrices educativas en relación con la aplicación tecnológica y la Educación Artística, como los "Fundamentos Curriculares de la Educación Nacional" (1999) y el "Currículo al Servicio del Aprendizaje" (2008). Estos documentos proporcionaron información esencial sobre la concreción de las políticas educativas en este ámbito.

  También, se realizaron entrevistas a diferentes grupos de interés, incluyendo docentes generalistas, expertos en Educación Artística y expertos en tecnología. Este método de investigación cualitativa ayudó a recopilar datos relevantes sobre las necesidades y percepciones en relación con la integración tecnológica en la Educación Artística, así como los desafíos y oportunidades identificados por los participantes.

  De igual forma, se investigaron proyectos y programas educativos similares, tanto a nivel nacional como internacional, que han tenido éxito en la integración de tecnología

en la Educación Artística. Esta indagación proporcionó valiosas ideas y estrategias innovadoras que podrían adaptarse y aplicarse de manera efectiva en el contexto específico del proyecto.

A continuación, se detalla el diseño metodológico-científico adoptado para la realización del diagnóstico de necesidades formativas.

3.2.1 Enfoque y Alcance Metodológico

La investigación se desarrolló bajo el enfoque cualitativo. De acuerdo con Galeano (2004) el conocimiento es un producto social que depende de los sujetos que lo construyen. En este caso, un enfoque cualitativo facilitó buscar interpretaciones o apreciaciones conceptuales y develar vías para integrar la tecnología para el desarrollo de competencias creativas dentro de la Educación Artística, por medio de entrevistas realizadas a expertos en esta temática.

El enfoque sirvió para ampliar el conocimiento acerca de las relaciones que establece el arte y sus disciplinas bajo el enfoque educativo dentro de la asignatura de Educación Artística con la tecnología para el desarrollo de la creatividad por medio de la producción artística. Tal como lo explica Muñoz (2004) "está establecido que todas las ciencias, tanto de la naturaleza como de la sociedad investigan hechos y conexiones" (p. 12), por lo que se trató de descubrir por medio de la compilación de experiencias y documentación cómo se interrelacionaron los elementos de análisis o categorías con el desarrollo de competencias creativas. Así se determinó de forma clara y organizada la manera de integrar la tecnología para el desarrollo de competencias de creación dentro de la Educación Artística en una nueva propuesta formativa de Educación Básica para el sexto grado del nivel de educación básica.

El alcance de esta investigación fue de tipo exploratorio, ya que según Hernández Sampieri et al. (2014) este tipo de estudio se efectúa cuando el problema de investigación es

poco estudiado, como es en el caso de la integración de la tecnología para el desarrollo de competencias de creación en Educación Artística. Así pues, no se parte de una teoría o un enfoque preconcebido, sino que se busca recopilar datos que enriquezcan el proceso de teorización. Muñoz (2004) lo describe a partir de "la búsqueda de información para familiarizarse con el entorno y las variables. Es el repaso y reconstrucción del trabajo realizado por otros" (p. 12), para ello menciona la consulta de información general como fuentes escritas, informantes clave o idóneas por la información que puedan brindar para ampliar acerca de las variables en cuestión. Por lo que, los hallazgos ayudan a establecer una base que oriente otras iniciativas de investigación o aplicación de estrategias relacionadas al campo de la Educación Artística, la producción creativa y la tecnología.

Se seleccionó la teoría fundamentada para el diseño de la investigación, ya que permite recopilar datos, categorizarlos, codificarlos y analizarlos para generar teoría. Por el mismo motivo, se optó por la perspectiva glaseriana o clásica de la teoría fundamentada, la cual Delgado Arias (2012) define como "un método de aproximación a la realidad social, cuyo objetivo principal es la generación de una teoría directamente vinculada, más aún, enraizada en las acciones tal y como son descritas en palabras de los actores" (p. 28). Es decir, que el objetivo principal de los investigadores que utilizan la teoría fundamentada es generar teoría a partir de los datos y no verificar hipótesis. Debido a que la teoría fundamentada glaseriana no se considera como un producto terminado y más bien se considera como un proceso, ya que es posible que se vaya modificando en cuanto nuevos datos modifiquen las categorías en las que se encuentran contenidos.

Dicho de otra forma, la elección de la teoría fundamentada en su perspectiva glaseriana subraya el compromiso con la comprensión profunda y contextualizada de la realidad social. Esta metodología, al centrarse en la generación de teoría a partir de los datos y no en la mera

verificación de hipótesis preconcebidas, permite una exploración más orgánica y flexible de los fenómenos sociales. Además, el hecho de reconocer que la teoría fundamentada es un proceso en constante evolución, abre la puerta a la comparación, la adaptación y refinamiento de las ideas a medida que nuevos datos enriquecen el proceso. Entonces, esta aproximación no solo enriquece la investigación, sino que también refleja la naturaleza dinámica y cambiante de la realidad social sobre la cual está basado el estudio.

3.2.2 Origen de los Datos

Para asegurar la credibilidad y confiabilidad de los hallazgos de la investigación, los participantes fueron seleccionados por el nivel de experiencia profesional en tres áreas específicas: tecnología, artes (música, danza, teatro y plástica), y docentes de educación básica con experiencia impartiendo la asignatura de Educación Artística. El punto de convergencia fue su percepción sobre la integración tecnológica en dicha asignatura.

El abordaje con los entrevistados permitió un acercamiento más profundo, para lo que se diseñó una guía de entrevista semiestructurada con preguntas predeterminadas según el tema, que fueron adaptadas a cada perfil profesional, incluyendo preguntas adicionales según la necesidad de recabar información de acuerdo a los campos de experiencia. Como argumentan Diaz-Bravo et al. (2013) “la entrevista permite obtener información más completa y profunda, además presenta la posibilidad de aclarar dudas durante el proceso, asegurando respuestas más útiles” (p.163), ya que como indican los autores, es una técnica muy ventajosa, especialmente en las fases de exploración, lo que encaja muy bien con el tipo de alcance de esta investigación. Además, se trabajó con el modelo hipotético-deductivo el cual indica que “la investigación debe partir de un cuerpo teórico y a partir de ahí decidir qué hechos o qué datos hay que recopilar” (Hernández Carrera, 2014, p.205). Este modelo permite partir de dicho cuerpo teórico para trabajar hipótesis en investigaciones posteriores.

3.2.3 Técnica e Instrumentos Para Recolectar Datos

Fue así que, la guía de entrevista para expertos en tecnología constaba de ocho preguntas centradas en las posibilidades de utilizar diferentes dispositivos, medios o aplicaciones para las producciones según cada disciplina de las artes (plástica, música, danza y teatro) y su especificidad de acuerdo a las edades de los estudiantes.

En el caso de los expertos en las disciplinas artísticas fueron diez preguntas con énfasis en la labor del docente en artes, experiencias y sugerencias para implementar la tecnología en la producción artística del aula y el tipo de aparatos, medios digitales o aplicaciones utilizados para ello y las creaciones producidas.

La guía, dirigida a los docentes generalistas con nueve preguntas, abordó la experiencia con Educación Artística y el desarrollo de la creatividad, cómo integraron recursos tecnológicos para producciones artísticas en el aula o sugerencias para ello, el tipo de obras realizadas por los estudiantes y aparatos o medios digitales empleados para tal fin.

En general, los tres perfiles fueron cuestionados acerca de las ventajas en el uso de la tecnología para el desarrollo de la creatividad o la producción artística, los problemas que podrían surgir al no implementarla y las estrategias para su aplicación en Educación Artística.

La validación de la investigación pretende alcanzar credibilidad como lo expresan Aráoz y Pinto (2021), "en cuanto a ser sincero, justo y bien fundado" (p. 51), al exponer el pensamiento de las personas entrevistadas y reflejar de manera explícita los significados que les asignan al objeto de estudio, utilizando la triangulación de la información. La demostración de integridad al explicitar o describir los procedimientos y decisiones tomadas durante el proceso de investigación para garantizar la transparencia y la confiabilidad de los resultados obtenidos al permitir que otros investigadores puedan evaluar la coherencia entre los datos

vertidos y las conclusiones. Además, se propone la auditabilidad al dar a conocer los juicios de valor del investigador y se conservará el material investigativo, permitiendo dar a conocer de manera clara todas las decisiones metodológicas y procesos utilizados para llegar a las conclusiones del estudio.

3.2.4 Análisis de los Datos

Para la comprensión del problema investigado, se consideró la interpretación de los datos a través del método de comparación constante. El método de comparación constante con un sistema de categorías, en este estudio preestablecidas, que permitió identificar dónde se encuentran las similitudes y diferencias en los hechos investigados, tal como lo plantea Trinidad Requena et al. (2006) y al compararlos se facilita el proceso de reconocer conceptos y sus características, tomando como punto de partida la identificación de patrones de comportamiento repetitivo. En este sentido, en la Tabla 1 se exponen las tres categorías como los patrones repetitivos que la información vertida en las entrevistas permitió definir.

Tabla 3

Categorías para la interpretación de datos

CATEGORÍAS	DEFINICIÓN
Estrategias para la integración de la tecnología en el currículo de Educación Artística	Se refieren a los enfoques y métodos utilizados para incorporar de manera efectiva las herramientas y recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la Educación Artística.
Desarrollo de competencias creativas	Se refiere al proceso mediante el cual se fomenta y fortalece la capacidad de los estudiantes para generar ideas originales, pensar de manera divergente, resolver problemas de manera innovadora y expresarse creativamente en diversos contextos.

Ventajas del uso de la tecnología en Educación Artística	Se refieren a los beneficios y oportunidades que se derivan de la integración de herramientas y recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la Educación Artística.

El tratamiento de los datos obtenidos de las entrevistas se efectuó por medio del programa QDA Miner Lite, que facilitó su organización en categorías.

3.3 Decisiones y Acciones Tomadas a Partir de los Hallazgos para la Elaboración de la Propuesta

Luego de efectuar las entrevistas a dos expertos en tecnología, cuatro expertos en disciplinas artísticas y dos docentes generalistas, profesionales provenientes de los campos laborales del sistema público y el privado, en torno a tres categorías de análisis, se encontró lo siguiente:

Acerca del **desarrollo de competencias de creación**, los entrevistados describieron producciones realizadas por sus estudiantes como resultado tangible llevado a cabo en el entorno educativo. Sobre las producciones artísticas estudiantiles en las cuales se incorporó el uso de la tecnología se mencionaron: mezcla de canciones o audios, video escena, fotomontajes, dibujos, fotografía, obras de teatro. A continuación, se muestra lo expresado por los expertos como ejemplo de este tipo de obras:

Experto en música: “En una producción como una mezcla, como un mix, conocimos la vida y obra de Pancho Lara, y toda la música de él la escudriñamos... Fueron quitando la música de manera digital y le fueron haciendo las mezclas en audio. Es decir, al fin hicimos una mezcla de cinco canciones de Pancho Lara que estuvo muy bien”.

Experta en teatro: “Hicimos una video escena para darle contexto a nuestras imágenes del teatro. En este caso… se usó con los títeres como fondos de ambientaciones”.

Docente generalista 02: “Ellos han utilizado sus tablets, sus laptops que les dieron, ordenadores y aplicaciones. Ellos muchos utilizan el Adobe Ilustrador y en cuanto al dibujo, utilizan una aplicación que se llama Sketchup, donde ellos toman la fotografía con su teléfono, sacan su dibujo y luego lo aplican ya en un boceto, en canvas, en papel, cartulina”.

De igual forma los entrevistados indicaron que existen otras posibilidades creativas por explorar, en referencia al potencial creativo que aún no ha sido completamente desarrollado. Estas obras imaginadas por los entrevistados son consideradas posibles de realizar, pero aún no se han llevado a cabo, como, por ejemplo, creación en tercera dimensión por medio de impresoras, proyecciones, realidad virtual y aumentada, o experiencias con la robótica y la inteligencia artificial, representan oportunidades de exploración y expansión de la creatividad en el ámbito artístico y educativo. Nótese a continuación algunas de las ideas expresadas por los entrevistados:

Experta en teatro: “Yo no he utilizado todavía porque no he tenido la oportunidad de que tengan los recursos, pero sí lo he visto, bueno desde la robótica hay experimentos, por ejemplo, que les he visto a unos colegas en México, que están trabajando con robotitos, los ponen en el escenario también, una cosa maravillosa; y, con la inteligencia artificial, pues sí, una Alexa puede ser un personaje muy interesante en una obra de teatro.

Experto en tecnología 01: “Para los que están en segundo ciclo, ya es de poder crear sus propios modelos y ya de ahí en adelante es hacer producciones artísticas un poco más complejas, donde ya no sólo unimos arte, creación, producción, sino que ya es un conjunto de cosas. Porque va a haber quien escriba, va a haber quien actúe, va a haber quien cante, va a

haber quien componga la música y todo esto se puede unir en un entorno virtual de este tipo, que es la de la realidad aumentada".

Las respuestas brindadas por los entrevistados respaldan el valor de fomentar el desarrollo de competencias en los estudiantes a través de la creación de producciones artísticas estudiantiles, la exploración e investigación de posibilidades creativas en Educación Artística con la integración de herramientas digitales y tecnológicas. Un ejemplo de estas opiniones es la siguiente:

Docente generalista 01:" Si es bien usada y bien orientada, esta [la tecnología] nos ayuda primero, a que los niños sean creativos, que exploren, que investiguen, que descubran cosas diferentes a la realidad y mezclarla con la realidad".

Ambas opciones, tanto las vivencias ya experimentadas como las posibilidades de creación implican el desarrollo de competencias del siglo XXI, como el pensamiento crítico, la comunicación efectiva, la colaboración, la alfabetización digital y la ciudadanía global. Nótese por ejemplo lo expresado a continuación:

Experto en tecnología 02: "En torno a esa visión de la creatividad, lo que ocurre con la tecnología es que la capacidad de las personas para poder expresar, crear, comunicar, o construir, se amplifica. Se pone de muchos más panoramas, les permite tener más herramientas, más canales, más medios".

Experta en plástica: "Toda esa generación de pensamiento crítico de procesamiento de información, con lo cognitivo, la crítica, la reflexión que se dé y la exploración de las herramientas de trabajo. Creo que esa es una gran ventaja que no la vamos a ver en corto plazo, pero sí que me permite a futuro en este niño crear una competencia. Una competencia fuerte que le permita cómo enfrentar los desafíos laborales a futuro".

Docente generalista 02: “la participación plena casi de todo el grupo en actividades artísticas en las diferentes áreas, ya sean el teatro, la danza, la música y las artes plásticas”.

En cuanto a **ventajas del uso de la tecnología en Educación Artística** se profundizó en relación con la integración de la tecnología y su importancia en la Educación Artística para el desarrollo de competencias de creación. Los entrevistados coincidieron en que la integración de la tecnología en la Educación Artística ofrece ventajas significativas, entre ellas que la tecnología facilita el acceso a una amplia gama de recursos, estimula la experimentación y exploración artística, y permite la personalización de experiencias de aprendizaje. En conjunto, ellos afirmaron que esta integración tecnológica en el ámbito artístico favorece el desarrollo de un entorno enriquecedor que otorga a los estudiantes la libertad de explorar diferentes enfoques, técnicas y estilos artísticos, fomentando su creatividad y potenciando su autorregulación y descubrimiento personal. Se destaca, a modo de ejemplo, lo expresado a continuación:

Experto en tecnología 01: “Antes sólo los expertos decían, yo manejo esto y veo esto, y entendían lo que ahí sucedía. Hoy no, hoy ese tipo de cosas ya son accesibles para usuarios no expertos, que les permite hacer muchas cosas que tienen cierta complejidad”.

- “Realmente la mejor ventaja que me ofrece la tecnología es la parte económica... Explayar aquello que a uno le interese... Ventaja que le veo a las tecnologías en cuanto a la creatividad”.

- “La tecnología es un recurso más, es un recurso que ahora ya no podemos decidir si es como útil o no es útil. Sí, es útil”

Experta en danza: “Se ahorra el tiempo o ahorra dinero y puede hacer muchas cosas, digo, dependiendo a lo que se dedique, o se le da una un abanico de opciones”.

Experto en tecnología 02: “Empiezan a sumarse posibilidades. Ya no tengo un borrador porque puedo borrar ahí mismo, ya no necesito una caja de colores, porque puedo cambiar de colores”.

Y sobre las **estrategias para la integración de la tecnología en el currículo de Educación Artística** para lograr una integración efectiva de la tecnología en el currículo para sexto grado se destacó la necesidad de actualizar el currículo existente para reflejar las nuevas formas de creación artística y aprovechar sus ventajas. Esto implica la hibridación de medios y el enfoque transversal/multidisciplinario, que fomentan la exploración y colaboración entre distintas disciplinas artísticas y otras disciplinas. Estas estrategias enriquecen la experiencia artística, promueven la creatividad y se adaptan a las demandas de la era digital. Como reflexiona la **experta en teatro** sobre su disciplina: “El teatro digamos que, como es un arte que engloba todos los lenguajes artísticos, es muy afín con el lenguaje audiovisual y con la producción audiovisual, y eso es tecnología”, lo que resalta la importancia de la tecnología en esta y otras disciplinas artísticas.

Además, el **experto en música** destaca la falta de continuidad en el programa actual: "El problema es que el programa de Educación Artística no tiene ninguna continuidad... no hay un hilo conductor de esta competencia". Esta falta de cohesión dificulta, en este caso, el desarrollo de habilidades musicales de los estudiantes.

Asimismo, la **experta en plástica** destaca que el currículo actual en esta disciplina se encuentra desfasado y enfatiza la necesidad de cambiar las estrategias para lograr un enfoque más productivo y dinámico: "En plástica, sigue siendo el mismo currículum que me dieron cuando era formadora de formadoras. Desde aquella época, para mí, ya está desfasado. Desfasado porque es reproductivo más que productivo. Entonces, para enfrentarlo ahora,

podemos tener las mismas temáticas, pero tenemos que cambiar las estrategias para poderlo dinamizar y acercarnos".

Por su parte la **experta en plástica** enfatiza la importancia del trabajo multidisciplinario, señalando: "Necesitamos el trabajo multidisciplinario que ya no esté el profesor solo de arte... El maestro titular, el maestro de la especialidad y el informático tienen que unirse."

En cuanto al uso selectivo y consciente de herramientas digitales y tecnológicas, se reconoció la necesidad de una elección adecuada de las herramientas que mejor se ajusten a los objetivos pedagógicos y al contexto específico de la Educación Artística. Los entrevistados destacaron la importancia de utilizar estas herramientas de manera intencional y creativa, evitando su uso superficial o meramente instrumental. La integración de la tecnología debe estar orientada a potenciar la expresión artística, fomentar la creatividad y ampliar las posibilidades de los estudiantes y evitar brechas en el campo laboral. Es por ello que la experta en teatro subraya la importancia de incorporar las herramientas tecnológicas en el currículo para preparar a los estudiantes en el ámbito profesional y evitar brechas en el campo laboral: "Porque en el campo profesional están esos recursos ya... son parte de la producción profesional. En ese sentido, sí creo que habría que hacer el esfuerzo de incorporarlo, hacer las inversiones necesarias dentro del sistema educativo y fomentar a los docentes para que lo vayan incorporando y no generar esas grandes brechas entre los estudiantes que, después, sí van a ser más evidentes y van a tener esas consecuencias en el campo laboral."

Finalmente, los entrevistados coinciden en que la formación docente es esencial para una integración efectiva de la tecnología en el currículo de Educación Artística. Se requiere formar a los docentes en el uso pedagógico de la tecnología, brindándoles competencias y herramientas necesarias. Esto implica oportunidades de desarrollo profesional centradas en la

integración tecnológica, reflexionando sobre sus implicaciones éticas y promoviendo una cultura de innovación en las escuelas. Como menciona el docente generalista 01 sobre el uso de herramientas tecnológicas y digitales: “Nos falta quizás en el área de educación que nos capaciten para poder usar todo eso porque realmente es algo muy importante”. Además, el docente generalista 02 afirma: "El docente, muchas veces, tiene poca formación y conocimiento sobre eso. Entonces deberíamos de tener capacitaciones que nos orienten y nos faciliten el desarrollo de una mejor forma de dar nuestras clases, utilizando esos medios." Además, sugiere que el MINEDUCYT debería jugar un papel activo en proporcionar apoyo, al decir: "El Ministerio debería de desarrollar módulos, debería de orientar y programar capacitaciones sobre el uso de la tecnología."

Además, la experta en teatro destaca la importancia de educar en el uso ético y responsable de las tecnologías, y sugiere iniciar desde cero en las escuelas: "Hay que educar también en el uso de estos medios que no solo es el uso tecnológico, ya vimos el uso creativo, el uso de herramientas... pero está toda esta parte que es de responsabilidad, más ética; sí ahí tenemos que empezar desde cero en las escuelas."

Con base en los hallazgos obtenidos, por tanto, se toman las siguientes decisiones con respecto al curso extracurricular propuesto:

1. Incluir los tipos de producciones experimentadas y proyectadas según cada disciplina de la Educación Artística empleando aplicaciones, programas o medios digitales específicos para el desarrollo de competencias de creación.

2. Fomentar la investigación, exploración y experimentación para profundizar en las posibilidades de creación sobre propuestas de resolución personalizadas como principales ventajas en el uso de las tecnologías digitales.

3. Generar un espacio de aprendizaje transversal que combine diferentes medios o recursos de la tecnología digital con las disciplinas de las artes.

4. Propiciar la integración de equipos multidisciplinarios conformados por docentes de las áreas de las artes, la informática y la educación básica para apoyarse mutuamente en la implementación y la toma de decisiones educativas según los objetivos pedagógicos propuestos.

De esta manera, según los aportes de la investigación que respaldan la propuesta abriendo la posibilidad de mejorar considerablemente la experiencia de aprendizaje tecnológico al integrar una amplia variedad de recursos, estrategias y medios artísticos para brindar a los estudiantes la oportunidad de explorar, innovar y dar forma a sus ideas, se propone gestionar espacios de aprendizaje que promuevan el desarrollo de competencias de creación con medios digitales de forma integral. Para ello se decidió diseñar un curso en el que se implemente la tecnología digital para la creación de distintos tipos de producciones o contenidos en base a los elementos de las disciplinas de las artes.

3.4 Actividades Curriculares Realizadas Para Desarrollar el Proyecto

3.4.1 Fundamentación del Proyecto

La importancia en el desarrollo de competencias creativas y fortalecimiento del pensamiento crítico fueron abordados de forma amplia en apartados anteriores estableciendo la necesidad de superar la alfabetización o uso instrumental de los medios tecnológicos. La Educación Artística y sus disciplinas entrenan la creatividad de los estudiantes para expresar conceptos, ideas o sentimientos, por lo que se llevó a cabo una investigación acerca de cómo integrar la tecnología en dicha asignatura para fortalecer las competencias mencionadas.

Los resultados de la investigación destacaron la necesidad de una propuesta de solución, confirmando la existencia de un problema significativo y subrayando la urgencia de una intervención práctica y efectiva. En consecuencia, se determina necesaria la creación de un diseño de *Curso de Educación Artística con Integración Tecnológica para Estudiantes de Sexto Grado Bajo el Enfoque por Competencias* en el que se utilicen medios tecnológicos o digitales y los lenguajes de la Educación Artística en la creación de contenido propio u obras individuales y colectivas. El diseño concretará la información teórica de cada disciplina de las artes y lo referente a tecnología, incorporando propuestas de ejercicios y actividades de creación a desarrollar de manera gradual y otros aspectos necesarios para su implementación. Lo que se pretende lograr es elevar el nivel de dominio de las tecnologías y el pensamiento crítico por medio de la creación artística.

Se estima que el diseño del curso es pertinente y apropiado para poder ser implementado en los centros educativos y que beneficiará tanto a estudiantes como a la comunidad educativa en general con una nueva oferta de formación integral. Se proyecta que el curso alcance un impacto inmediato o en corto plazo ayudando a los estudiantes a potenciar sus competencias creativas con diversos medios digitales para la elaboración obras artísticas o diferentes recursos expresivos y comunicativos. En un mediano plazo, se esperaría propiciar mejores bases para la aplicación tecnológica en los siguientes niveles de estudio, con perspectivas hacia la continuidad educativa en áreas afines al arte, el diseño, la comunicación y la creación. A largo plazo, la perspectiva es fortalecer el tejido productivo de la población en la que se implemente el curso, en apoyo a un futuro desempeño laboral.

3.4.2 Elaboración del Perfil Profesional

La formulación del perfil de egreso se llevó a cabo como parte integral del enfoque por competencias, que se basa en la adquisición de conocimientos, procedimientos, actitudes y

habilidades para resolver situaciones reales y complejas. Este proceso se desencadenó después de completar la investigación, que proporcionó una sólida base de datos y evidencia empírica sobre las necesidades y desafíos en la Educación Artística y la integración tecnológica.

El perfil de egreso se desarrolló en consonancia con los resultados de la investigación y se centró en identificar las competencias creativas, tecnológicas y críticas que se consideraron fundamentales para el desarrollo integral de los estudiantes. Estas competencias se concibieron como capacidades prácticas y aplicables en situaciones del mundo real, alineadas con las demandas actuales y futuras de la sociedad.

La elaboración del perfil de egreso estuvo guiado por la necesidad de establecer metas educativas claras y medibles que reflejaran el enfoque por competencias. Este perfil se diseñó para evaluar de manera efectiva el impacto del curso y permitir la evaluación del logro de los objetivos educativos planteados bajo este enfoque pedagógico.

3.4.3 Organización y Estructuración Curricular

La estructuración curricular del curso, dentro del enfoque por competencias, se fundamenta en la integración de cinco unidades, cada una correspondiente a una disciplina de Educación Artística (visuales, música, danza y teatro), junto con una unidad interdisciplinaria que abarca las cuatro disciplinas de manera conjunta. Se estima que cada unidad puede desarrollarse durante 3 horas por semana, con una duración total de 24 horas, sumando un total de 120 horas al año. Esta estimación se ajusta al tiempo establecido en el programa de estudio de sexto grado para la asignatura de Educación Artística.

Estas unidades se componen de experiencias de aprendizaje diseñadas para alcanzar el perfil de egreso predefinido. Dicho perfil abarca competencias creativas, tecnológicas y pensamiento crítico. Cada unidad se organizará de la siguiente manera:

- **Unidad de Expresión Visual y Tecnología:** Esta unidad se centra en la disciplina de plástica y visuales, incorporando medios y aplicaciones digitales para potenciar la creatividad artística. Las experiencias de aprendizaje exploran temas clave, tales como el manejo de software de diseño gráfico, la edición de imágenes digitales y la producción de arte multimedia. Se integrarán herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas en consonancia con los lenguajes artísticos visuales, proporcionando a los estudiantes una experiencia integral y contemporánea en la expresión visual.

- **Unidad de Expresión Musical y Tecnología:** Esta unidad explora la disciplina musical en el contexto digital, donde los estudiantes aprenden a utilizar software de composición para crear piezas musicales y comprenden la conexión intrínseca entre la música y la tecnología, incorporando herramientas y aplicaciones alineadas con los lenguajes artísticos sonoros.

- **Unidad de Expresión Dancística y Tecnología:** Enfocada en la danza y su integración con la tecnología digital, esta unidad permite a los estudiantes explorar proyecciones digitales, coreografía digital y experiencias multimedia. Se utilizarán herramientas tecnológicas alineadas con los lenguajes artísticos del movimiento.

- **Unidad de Expresión Teatral y Tecnología**: Esta unidad explora las posibilidades de la tecnología en el teatro, donde los estudiantes aprenden sobre efectos visuales, sonido digital, y la aplicación tecnológica en la dirección y producción teatral. Se emplearán herramientas tecnológicas alineadas con los lenguajes artísticos narrativos.

- **Unidad de Integración Tecnológica:** Esta unidad reúne las cuatro disciplinas de manera interdisciplinaria. Se enfoca en la colaboración entre las artes y el uso compartido de tecnologías digitales en proyectos creativos que integran elementos de todas las disciplinas.

El programa curricular engloba diversas actividades de enseñanza y aprendizaje en cada unidad, que van desde talleres prácticos hasta proyectos creativos con tecnología, análisis crítico de obras digitales, debates sobre la interacción entre el arte y la tecnología, y la exploración de herramientas digitales específicas para cada disciplina. Cada unidad se ajusta a las necesidades identificadas en la investigación, asegurando la pertinencia y aplicabilidad de los contenidos y actividades.

Capítulo 4. Propuesta de Solución

4.1 Generalidades del Curso

Las generalidades del Curso de Educación Artística con Integración Tecnológica bajo el Enfoque por Competencias se presentan a continuación en una tabla.

Tabla 4

Generalidades del Curso de Educación Artística con Integración Tecnológica bajo el Enfoque por Competencias

Elemento	Descripción
Nombre del curso	Curso de Educación Artística con integración tecnológica para estudiantes de sexto grado bajo el enfoque por competencias.
Duración	120 horas
Horas teóricas	40 horas
Horas prácticas	40 horas
Horas de trabajo autónomo	40 horas
Duración de las sesiones	45 minutos

4.2 Declaración del Perfil de Egreso

4.2.1 Perfil de Egreso

El estudiante de sexto grado egresado del Curso de Educación Artística con Integración Tecnológica bajo el Enfoque por Competencias crea obras y contenido propio de carácter interdisciplinario con la integración fluida de lenguajes artísticos visuales, sonoros, de movimiento y narrativos al combinarlos por medio de herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas en distintos formatos para expresar o comunicar con creatividad ideas y sentimientos en diversos proyectos o producciones individuales y colectivas.

Para ello se espera que sea autónomo, trabaje en equipo, actúe con ética y sentido crítico reflexivo al proponer expresiones estéticas o analizar y evaluar su propio trabajo, el de sus compañeros y otras producciones en el entorno.

4.2.1 Competencias

Crea obras y contenido propio de carácter interdisciplinario ~~con la integración fluida~~ de lenguajes artísticos visuales, sonoros, de movimiento y narrativos al combinarlos por medio de herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas en distintos formatos para expresar o comunicar con creatividad ideas y sentimientos en diversos proyectos o producciones individuales y colectivas.

4.3 Organización Curricular

A continuación, se detallan las seis unidades que constituirán el curso, junto con los elementos que las integran.

Tabla 5

Unidades de aprendizaje del Curso de Educación Artística con Integración Tecnológica bajo el Enfoque por Competencias

Unidades	Competencia de Unidad (Subcompetencia)	Indicadores de logro
U1 **Expresión Visual y Tecnología**	● El participante aprende a utilizar y combinar herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para crear distintos tipos de obra y contenido visual como fotografías, imágenes en diferentes formatos y objetos 3D.	● Produce obras y contenido visual por medio de herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas en distintos formatos. ● Produce obras y contenido visual de forma autónoma o trabajando en equipo, con ética y sentido crítico reflexivo al proponer expresiones estéticas.

		● Evalúa las posibilidades de expresión visual que ofrecen diferentes herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para comunicar ideas y sentimientos. ● Evalúa su propio trabajo visual, el de sus compañeros y otras producciones en el entorno con ética y sentido crítico reflexivo al analizarlos.
U2 **Expresión Musical y Tecnología**	● El participante aprende a utilizar y combinar herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para crear distintos tipos de obra y contenido sonoro o musical como ritmos, melodías, canciones, ensambles musicales y mezclas.	● Produce obras y contenido sonoro o musical por medio de herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas en distintos formatos. ● Produce obras y contenido sonoro o musical de forma autónoma o trabajando en equipo, con ética y sentido crítico reflexivo al proponer expresiones estéticas. ● Evalúa las posibilidades de expresión sonora o musical que ofrecen diferentes herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para comunicar ideas y sentimientos. ● Evalúa su propio trabajo sonoro o musical, el de sus compañeros y otras producciones en el entorno con ética y sentido crítico reflexivo al analizarlos.
U3 **Expresión Dancística y Tecnología**	● El participante aprende a utilizar y combinar herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas	● Produce obras y contenido con movimiento por medio de herramientas, recursos y aplicaciones

	para crear distintos tipos de obra y contenido de danza o movimiento como la ejecución de elementos de la danza, diseño y composición con diferentes estilos y estructuras.	tecnológicas en distintos formatos. ● Produce obras y contenido con movimiento de forma autónoma o trabajando en equipo, con ética y sentido crítico reflexivo al proponer expresiones estéticas. ● Evalúa las posibilidades de expresión con movimiento que ofrecen diferentes herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para comunicar ideas y sentimientos. ● Evalúa su propio trabajo con movimiento, el de sus compañeros y otras producciones en el entorno con ética y sentido crítico reflexivo al analizarlos.
U4 **Expresión Teatral y Tecnología**	● El participante aprende a utilizar y combinar herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para crear distintos tipos de producción y montajes de obras teatrales o narraciones como estructuras dramáticas, teatro imagen, caracterizaciones, trabajo actoral, diseño escénico, etc.	● Produce obras y contenido narrativo por medio de herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas en distintos formatos. ● Produce obras y contenido narrativo de forma autónoma o trabajando en equipo, con ética y sentido crítico reflexivo al proponer expresiones estéticas. ● Evalúa las posibilidades de expresión narrativa que ofrecen diferentes herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para comunicar ideas y sentimientos. ● Evalúa su propio trabajo narrativo, el de sus compañeros y otras producciones en el

		entorno con ética y sentido crítico reflexivo al analizarlos.
U5 Integración Tecnológica	● El participante aprende a utilizar y combinar herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para crear distintos tipos de expresiones artísticas contemporáneas y cinematográficas con la combinación de los lenguajes artísticos.	● Produce obras y contenido interdisciplinario al combinar los lenguajes artísticos por medio de herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas en distintos formatos. ● Produce obras y contenido artístico interdisciplinario de forma autónoma o trabajando en equipo, con ética y sentido crítico reflexivo al proponer expresiones estéticas. ● Evalúa las posibilidades de expresión que ofrecen diferentes herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas de acuerdo a la interdisciplinariedad de los lenguajes artísticos para comunicar ideas y sentimientos. ● Evalúa su propio trabajo interdisciplinario, el de sus compañeros y otras producciones en el entorno con ética y sentido crítico reflexivo al analizarlos.

4.4 Diseño de Programas

En las siguientes tablas se detallarán las propuestas de programas que conformarán cada una de las unidades del curso. Se presenta el diseño de la unidad 1 como modelo, las demás unidades se encuentran en los anexos, así como también un modelo de secuencia didáctica.

Tabla 6

Unidad de aprendizaje 1. Curso de Educación Artística con Integración Tecnológica bajo el Enfoque por Competencias.

Ficha de Unidad 1	
Nombre de la unidad	Expresión visual y Tecnología
Duración de la unidad	8 semanas
Horas por unidad	24 horas en total
Horas por semana	3 horas clase de 45 mins. por semana: ● 1 hora sobre lenguaje artístico y medios tecnológicos ● 1 hora de práctica con acompañamiento del docente ● 1 hora de trabajo autónomo
Descripción de la unidad	
En el nivel de sexto grado de educación básica el estudiante ha desarrollado su alfabetización en el lenguaje visual, por lo tanto, los aprendizajes que ha acumulado desde años anteriores los aplicará integrando la tecnología que se presenta en distintos dispositivos, herramientas y aplicaciones, para crear sus propias obras o contenido visual, lo que a su vez facilitará la comprensión o vinculación entre lo que hace, crea o construye en físico, de forma real o análoga hacia una contextualización con los formatos de los distintos medios tecnológicos que le permitirán apreciar y valorar de manera crítica las creaciones propias y de otros en diversos entornos. Esto lo lograrán los estudiantes a través de la exploración de las diversas herramientas tecnológicas a la vez que ponen en práctica la simulación de técnicas análogas para la creación en base a elementos visuales, luz, sombra, color, organización del espacio en formatos de expresión bidimensional, apariencia y realidad tridimensional por medio de distintas maneras de representar sus ideas, ya sea de forma natural, simbólica, surrealista, abstracta o conceptual ejerciendo la ética y respetando los derechos de otros autores o artistas.	
Situación Problema	
¿Cómo utilizar los recursos, herramientas y aplicaciones tecnológicas para crear imágenes y diversos formatos que permitan expresar o comunicar ideas y sentimientos? El estudiante adquiere competencias que le generan confianza para crear obras visuales con diferentes recursos, herramientas y aplicaciones tecnológicas entre los que evalúa las alternativas de solución al expresar o comunicar ideas y sentimientos de manera efectiva.	
Competencia	

El participante aprende a utilizar y combinar herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para crear distintos tipos de obras visuales como fotografías, imágenes en diferentes formatos y objetos 3D.

Contenidos	**Indicadores de logro**
● Medios tecnológicos y entornos virtuales (diferentes herramientas, recursos y aplicaciones). ● Simulación de técnicas gráficas secas y húmedas (collage, lápices, carboncillo, aguadas, etc.). ● Luz, sombra y color. ● Expresividad del color. ● Elementos visuales. ● Organización del espacio: Composición. ● Expresión bidimensional con apariencia plana. ● Expresión bidimensional con apariencia tridimensional. ● Simulación de técnicas constructivas (modelado, etc.). ● Técnicas fotográficas, puntos de vista y ángulos. ● Expresión tridimensional y construcción. ● Estilos artísticos y representaciones natural, simbólica, surrealista, abstracta y conceptual ● Tendencias contemporáneas: arte dentro y fuera de la red. ● Ética y derechos de autor.	● Produce obras y contenido visual por medio de herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas en distintos formatos. ● Produce obras y contenido visual de forma autónoma o trabajando en equipo, con ética y sentido crítico reflexivo al proponer expresiones estéticas. ● Evalúa las posibilidades de expresión visual que ofrecen diferentes herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para comunicar ideas y sentimientos. ● Evalúa su propio trabajo visual, el de sus compañeros y otras producciones en el entorno con ética y sentido crítico reflexivo al analizarlos.

Estrategia Metodológica

La estrategia metodológica de aprendizaje se implementa a partir de actividades que permitan establecer un diagnóstico acerca del nivel de dominio del lenguaje artístico y uso de tecnología para la creación con el mismo que los estudiantes de sexto grado poseen.
Se recomienda la generación de espacios para la demostración de recursos, herramientas y aplicaciones que permiten crear imágenes u otros formatos aplicando simulación de técnicas gráficas o tridimensionales, los diferentes elementos visuales y su organización para luego permitir a los estudiantes explorar las posibilidades con acompañamiento del docente y que ellos puedan evaluar y decidir acerca de cómo desarrollar o comunicar su idea seleccionando o mezclando entre la gama de alternativas tecnológicas como de estilo artístico o representacional. También, se sugiere aplicar el aprendizaje basado en descubrimiento que permita mayor autonomía a los estudiantes, así como la investigación de temas o motivos acerca de los que tenga que decidir cómo proyectarlos en una obra visual. Se plantea que

sean desarrollados tanto ejercicios individuales con ejercicios específicos como el trabajo en equipo para el desarrollo de proyectos complejos.
Además, se espera que la implementación de las tecnologías con diferentes recursos, herramientas, programas y aplicaciones se dirija de forma gradual, iniciando con los más básicos para avanzar hacia los más complejos.
Será necesario crear espacios de diálogo para la apreciación y valoración de obras artísticas, comerciales y la producción realizada por los estudiantes de forma individual y en colectivo para fomentar el análisis y reflexión crítica que vincule la realización técnica, elementos visuales, estilos artísticos y tipos de representación, así como fomentar el respeto a los derechos de autor.
Se concluirá el ciclo de aprendizajes con actividades metacognitivas que permitan a los estudiantes reflexionar acerca de los aprendizajes individuales y colectivos, valorar el proceso creativo a partir del lenguaje visual y evaluar su aplicabilidad en la vida diaria, así como acerca de la ética y el respeto a los derechos de autor.

Herramientas, recursos y aplicaciones

El desarrollo de esta unidad podrá lograrse con la tecnología que se tenga al alcance, sin embargo, se sugiere algunas opciones.

Equipo ● Teléfono móvil ● Cámara digital ● Tablet ● Computadora personal o de escritorio	Periféricos: ● Cámara web ● Proyector de cañón ● Tableta de dibujo ● Lápiz digital ● Pantalla táctil ● Impresora 3D
Programas: ● Paint ● Tux Paint ● Power Point ● Krita ● Photoshop ● Illustrator ● Blender ● Tinkercad	Aplicaciones: ● FingerCut ● SketchUp ● MetaSpark ● Zoom ● OBS ● Youtube ● Canva

Estrategias de evaluación

Evidencia	**Criterios de evaluación**	**Ponderación**
Portafolio de ejercicios (Collage, fotomontaje, dibujos, caricaturas, pinturas, mapping, memes, avatares, imágenes, archivos o piezas 3D, etc.).	● Presenta todos los ejercicios. ● Emplea diferentes formatos producidos con medios tecnológicos. ● Simula diferentes técnicas gráficas. ● Genera apariencia tridimensional	10%

	o de volumen con la aplicación de luz, sombra y color. ● Organiza los elementos visuales en el espacio según los principios de composición. ● Aplica la construcción de obra tridimensional con medios digitales.	
Álbum de obras con estilos artísticos y tipos de representaciones en producciones contemporáneas	● Presenta muestras de diferentes formatos producidos con medios tecnológicos. ● Analiza los elementos visuales y técnicas aplicadas. ● Analiza los estilos artísticos y tipos de representación. ● Emite una valoración técnica y reflexión crítica acerca de la muestra.	15%
Proyecto “Mi identidad”	● Selecciona el formato tecnológico para la presentación. ● Evalúa los elementos visuales y técnicas aplicadas. ● Argumenta los estilos artísticos y tipos de representación aplicadas. ● Emite una valoración técnica y reflexión crítica acerca de la muestra.	25%
Proyecto grupal de investigación con tema sobre comunidad o sociedad	● Selecciona el formato tecnológico para la presentación. ● Evalúa los elementos visuales y técnicas aplicadas. ● Argumenta los estilos artísticos y tipos de representación aplicadas. ● Emite una valoración técnica y reflexión crítica acerca de la muestra.	30%
Autoevaluación	● Reflexiona de forma crítica acerca de su propio desempeño. ● Valora logros y establece metas personales.	10%
Coevaluación	● Emite una valoración técnica. ● Reflexiona de forma crítica acerca de la muestra. ● Actúa con responsabilidad con respecto a los derechos de autor.	10%

Fuentes de información y material de apoyo

Acaso, M., Belver, M.H., Nuere, S., Moreno, M.C., Antúnez, N. & Ávila, N. (2011). Didáctica de las artes y la cultura visual. *Arte, Individuo y Sociedad, 23*(2), 135.

Acha, J. (1994). *Expresion y apreciacion artisticas: Artes plasticas*. Trillas.

Mejía Echeverri, S. A. (2009). La educación artística como comprensión crítica de la cultura visual. *Pensamiento palabra y obra*, *1*(1), 36–43. https://doi.org/10.17227/ppo.num1-87

Morales Artero, J. J. (2001). *La evaluación en el Área de Educación Visual y Plástica en la ESO* [Universitat Autònoma de Barcelona]. https://docplayer.es/39293715-La-evaluacion-en-el-area-de-educacion-visual-y-plastica-en-la-educacion-secundaria-obligatoria.html

Prada, J. M. (2015). *Prácticas artísticas e Internet en la época de las redes sociales*. Akal.

Viadel, M. (1991). *La enseñanza de las artes plásticas, en F. Hernández; A. Jodar y R. Marín Viadel, ¿Qué es la Educación Artística?* Sendai.

Capítulo 5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

Como se ha podido evidenciar, los resultados de la investigación ofrecen una perspectiva sobre la necesidad de integrar la tecnología en el ámbito de la Educación Artística para potenciar las competencias creativas y el pensamiento crítico en los estudiantes. Estos hallazgos no solo evidencian la relevancia de dicha integración, sino que también señalan las notorias limitaciones presentes en el programa de estudios vigente, particularmente en el nivel educativo de sexto grado.

La ausencia evidente de integración tecnológica en la Educación Artística plantea un desafío crítico abordado directamente por esta investigación. La propuesta de fusionar creatividad, tecnología y competencias artísticas emerge como una respuesta necesaria y viable para superar las barreras existentes en el currículo actual.

Los hallazgos derivados de entrevistas y análisis de datos son contundentes en su respaldo a la integración tecnológica. Más allá de destacar las ventajas intrínsecas al uso de la tecnología en el ámbito educativo-artístico, estos resultados resaltan la urgencia de cambios sustanciales en el enfoque educativo en conjunto. La implementación efectiva de estrategias tecnológicas no solo es factible, sino que también puede conducir a experiencias significativas que enriquezcan el aprendizaje y el desarrollo de competencias creativas en los estudiantes.

Además, la investigación resalta la importancia de la selección consciente de herramientas tecnológicas y la necesidad de abordar la ética y responsabilidad en su uso. Destaca la importancia crítica de una integración tecnológica reflexiva y significativa que no solo potencie la expresión artística, sino que también proteja contra un uso superficial de la tecnología en el ámbito educativo.

En consecuencia, buscar una integración tecnológica efectiva y significativa en el sexto grado es un paso hacia un futuro educativo más dinámico y enriquecedor La Educación

Artística, fusionada con la tecnología, dota a los estudiantes de competencias para enfrentar los desafíos contemporáneos, empoderándolos como prosumidores y pensadores críticos en un mundo digital y diverso. Su lugar en el currículo es importante para forjar una sociedad educada, creativa y adaptable.

5.2 Recomendaciones

La replicabilidad y escalabilidad de la propuesta debe ser analizada para cada institución educativa en la que se desee implementar para poder realizar las respectivas adaptaciones o ajustes acordes a los recursos tecnológicos y humanos disponibles. La propuesta abre un campo de estudio sobre el cual profundizar y ampliar el marco de referencia en base a la práctica docente, para efectuar ciclos de evaluación y mejora curricular apegada a las necesidades de los contextos.

Dada la magnitud del proyecto, se sugiere implementar un sistema integral de evaluación continua y recopilación de retroalimentación. Este enfoque no solo facilitará ajustes a medida que se expande la implementación, sino que también proporcionará información valiosa para futuras mejoras, garantizando la adaptabilidad y efectividad constante del programa.

Además, se sugiere implementar programas de formación adicional dirigidos a los docentes encargados del curso, focalizándose especialmente en el uso efectivo de la tecnología en el ámbito artístico. Esto garantizará que los educadores estén plenamente preparados para orientar a los estudiantes de manera efectiva y aprovechar al máximo las oportunidades tecnológicas incorporadas en el curso.

Para maximizar el impacto a largo plazo, se recomienda establecer conexiones sólidas con la comunidad local y sectores productivos vinculados al arte, diseño y comunicación. Esta colaboración puede abrir puertas a oportunidades de práctica, colaboración y aplicación

práctica de habilidades, enriqueciendo la experiencia educativa y fortaleciendo la relación entre la educación y la comunidad.

Anexos

A continuación, se presentan las propuestas de diseño de unidades de aprendizaje y una muestra de secuencia didáctica para las cuales se recomienda a fin de asegurar la ejecución exitosa de las actividades, garantizar la disponibilidad y accesibilidad de los materiales y recursos tecnológicos necesarios. Esto implica una cuidadosa planificación y asignación de recursos, asegurando que los estudiantes tengan acceso a herramientas relevantes y actualizadas.

Organización Curricular

Ficha de Unidad 2

Nombre de la unidad	Expresión Musical y Tecnología
Duración de la unidad	8 semanas
Horas por unidad	24 horas en total
Horas por semana	3 horas clase de 45 mins. por semana: ● 1 hora sobre lenguaje artístico y medios tecnológicos ● 1 hora de práctica con acompañamiento del docente ● 1 hora de trabajo autónomo

Descripción de la unidad

En el nivel de sexto grado de educación básica el estudiante ha desarrollado su alfabetización en el lenguaje musical, por lo tanto, los aprendizajes que ha acumulado desde años anteriores los aplicará integrando la tecnología que se presenta en distintos dispositivos, herramientas y aplicaciones, para crear sus propias obras o contenido musical o de audio, lo que a su vez facilitará la comprensión o vinculación entre lo que interpreta o musicaliza de forma análoga hacia una contextualización de la producción con los formatos de los distintos medios tecnológicos que le permitirán apreciar y valorar de manera crítica las creaciones propias y de otros en diversos entornos.
Esto lo lograrán los estudiantes a través de la exploración de las diversas herramientas tecnológicas a la vez que ponen en práctica la interpretación y ejecución de notas y figuras musicales, generando ritmos y melodías y creando composiciones musicales expresando sus ideas y sentimientos, así como también ejerciendo la ética y respetando los derechos de otros autores o artistas.

Situación Problema

¿Cómo utilizar los recursos, herramientas y aplicaciones tecnológicas para componer e interpretar obras sonoras o musicales en diversos formatos

que permitan expresar o comunicar ideas y sentimientos?
El estudiante adquiere competencias que le generan confianza para componer e interpretar obras sonoras o musicales de calidad con diferentes recursos, herramientas y aplicaciones tecnológicas entre los que evalúa las alternativas de solución al expresar o comunicar ideas y sentimientos.

Competencia

El participante aprende a utilizar y combinar herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para crear distintos tipos de obra y contenido sonoro o musical como ritmos, melodías, canciones, ensambles musicales y mezclas.

Contenidos	**Indicadores de logro**
● Medios tecnológicos y entornos virtuales (diferentes herramientas, recursos y aplicaciones). ● Sonido, sus propiedades y el ruido. ● Simulación de instrumentos. ● El sonido y el tiempo. ● Pentagrama, claves, notas, figuras musicales. ● Alteraciones y compases. ● Ritmo, melodía y armonía. ● Composición musical básica. ● Estilos musicales. ● Apreciación musical. ● Tendencias contemporáneas: arte dentro y fuera de la red. ● El concierto y la puesta en escena. ● El ensamble musical, estructura funcional y sus tipos. ● Ética y derechos de autor.	● Produce obras y contenido sonoro o musical por medio de herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas en distintos formatos. ● Produce obras y contenido sonoro o musical de forma autónoma o trabajando en equipo, con ética y sentido crítico reflexivo al proponer expresiones estéticas. ● Evalúa las posibilidades de expresión sonora o musical que ofrecen diferentes herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para comunicar ideas y sentimientos. ● Evalúa su propio trabajo sonoro o musical, el de sus compañeros y otras producciones en el entorno con ética y sentido crítico reflexivo al analizarlos.

Estrategia Metodológica

La estrategia metodológica de aprendizaje se implementa a partir de actividades que permitan establecer un diagnóstico acerca del nivel de dominio del lenguaje artístico y uso de tecnología para la creación con el mismo que los estudiantes de sexto grado poseen.

Se recomienda la generación de espacios para la demostración de recursos, herramientas y aplicaciones que permiten ejecutar, interpretar, componer y registrar ensambles musicales para luego permitir a los estudiantes explorar las posibilidades con acompañamiento del docente y que ellos puedan evaluar y decidir acerca de cómo desarrollar o comunicar su idea seleccionando o mezclando entre la gama de alternativas tecnológicas para expresar sus ideas y sentimientos. También, se sugiere aplicar el aprendizaje basado en descubrimiento que permita mayor autonomía a los estudiantes, así como la investigación de temas o motivos acerca de los que tenga que decidir cómo proyectarlos en una obra sonora o musical. Se plantea que sean desarrollados tanto ejercicios individuales con ejercicios específicos como el trabajo en equipo para el desarrollo de proyectos complejos.

Además, se espera que la implementación de las tecnologías con diferentes recursos, herramientas, programas y aplicaciones se dirija de forma gradual, iniciando con los más básicos para avanzar hacia los más complejos.

Será necesario crear espacios de diálogo para la apreciación y valoración de obras artísticas, comerciales y la producción realizada por los estudiantes de forma individual y en colectivo para fomentar el análisis y reflexión crítica que vincule la realización técnica, lenguaje musical, estilos artísticos, así como fomentar el respeto a los derechos de autor.

Se concluirá el ciclo de aprendizajes con actividades metacognitivas que permitan a los estudiantes reflexionar acerca de los aprendizajes individuales y colectivos, valorar el proceso creativo a partir del lenguaje visual y evaluar su aplicabilidad en la vida diaria, así como acerca de la ética y el respeto a los derechos de autor.

Herramientas, recursos y aplicaciones

El desarrollo de esta unidad podrá lograrse con la tecnología que se tenga al alcance, sin embargo, se sugiere algunas opciones.

Equipo ● Teléfono móvil ● Cámara digital ● Tablet ● Computadora personal o de escritorio	Periféricos: ● Micrófono ● Cámara web	Programas y juegos: ● GCompris ● Piano Libre ● OpenShot ● Guitar Hero ● Aprendomusica.com	Aplicaciones: ● Mixxx ● SonicP ● Audacity ● Garage Band ● Youtube

Estrategias de evaluación

Evidencia	Criterios de evaluación	Ponderación
Creación de ritmo.	● Escribe células rítmicas de acuerdo a los sonidos y el tiempo. ● Emplea medios tecnológicos para generar una mezcla rítmica. ● Sincroniza el audio con las células rítmicas escritas.	5%
Ensamble coral a dos voces utilizando canon.	● Escribe y ubica las notas musicales en el pentagrama e identifica los valores de las figuras musicales. ● Distribuye las dos voces respetando sus valores. ● Ensambla las voces correctamente, de forma armoniosa y entona las voces independientes. ● Emplea medios tecnológicos para generar un ensamblaje a dos voces.	10%
Proyecto grupal de apreciación musical producida con tecnologías.	● Distingue la estructura, instrumentos por familia y elementos compositivos efectuando su registro en una ficha de apreciación musical. ● Valora las notas y figuras musicales. ● Argumenta los estilos artísticos aplicados. ● Emite una valoración técnica y reflexión crítica acerca de la muestra y los medios tecnológicos para su producción.	15%
Creación de canción propia acerca de la vida de un músico salvadoreño para ensamble musical.	● Investiga acerca de la vida, carrera y obra de un músico salvadoreño. ● Compone una partitura para voces e instrumentos ubicando las notas musicales en el pentagrama con valores de figuras musicales. ● Emplea medios tecnológicos para ejecutar notas y figuras musicales con diversos instrumentos generando una pista. ● Ejecuta el canto interpretando las notas musicales y los valores de las figuras musicales en el tiempo. ● Emplea medios tecnológicos y formatos para registrar y	20%

	sincronizar el canto con la pista instrumental.	
Proyecto grupal de vídeo de puesta en escena con ensamble musical a dos voces.	● Escribe una partitura y ubica las notas musicales en el pentagrama e identifica los valores de las figuras musicales. ● Ejecuta el canto e instrumentos interpretando las notas musicales y los valores de las figuras musicales en el tiempo. ● Emplea medios tecnológicos y formatos para registrar, sincronizar y producir un vídeo con un ensamblaje musical.	30%
Autoevaluación	● Reflexiona de forma crítica acerca de su propio desempeño. ● Valora logros y establece metas personales.	10%
Coevaluación	● Emite una valoración técnica. ● Reflexiona de forma crítica acerca de las producciones. ● Actúa con responsabilidad con respecto a los derechos de autor.	10%

Fuentes de información y material de apoyo

Astor, M. (2016). *Armonía para hoy*. Ediciones de la Biblioteca. https://anyflip.com/ehpp/vjko/basic

Copland, A. (2014). *Como Escuchar La Musica* (3ª). Fondo de Cultura Económica de España.

Cordantonopulos, V. (2002). *Curso completo de Teoría de la Música*. Slideshare. https://es.slideshare.net/GermnSarmiento1/curso-completo-de-teora-de-la-msica-pdf

Crespo, N. (2021). *Libro de lenguaje musical*. Nestorcrespo.com. https://www.nestorcrespo.com.ar/files/Libro%20de%20Lenguaje%20Musical%20-%20Nestor%20Crespo.pdf

Guevara Sanin, J. S. (2016). *Teoría de la música*. Issuu. https://issuu.com/djmarlon/docs/guevara_sanin-teoria_de_la_musica/1

Pascual Mejía, P. (2006). *Didáctica de la música para educación infantil*. Prentice Hall.

Pascual Mejía, P. (2010). *Didáctica de la música para primaria*. Prentice Hall.

Prada, J. M. (2015). *Prácticas artísticas e Internet en la época de las redes sociales*. Akal.

Ficha de Unidad 3

Nombre de la unidad	Expresión Dancística y Tecnología
Duración de la unidad	8 semanas
Horas por unidad	24 horas en total
Horas por semana	3 horas clase de 45 mins. por semana: ● 1 hora sobre lenguaje artístico y medios tecnológicos ● 1 hora de práctica con acompañamiento del docente ● 1 hora de trabajo autónomo

Descripción de la unidad

En el nivel de sexto grado de educación básica el estudiante ha desarrollado su alfabetización en el lenguaje corporal, dancístico y del movimiento en general, por lo tanto, los aprendizajes que ha acumulado desde años anteriores los aplicará integrando la tecnología que se presenta en distintos dispositivos, herramientas y aplicaciones, para crear sus propias obras o contenido escénico y de calidad de movimiento, lo que a su vez facilitará la comprensión o vinculación entre lo que interpreta de forma presencial o física hacia una contextualización de la producción con los formatos de los distintos medios tecnológicos que le permitirán apreciar y valorar de manera crítica las creaciones propias y de otros en diversos entornos. Esto lo lograrán los estudiantes a través de la exploración de las diversas herramientas tecnológicas a la vez que ponen en práctica el diseño y composición de danzas, así como su ejecución con el movimiento, basados en diferentes estilos, calidades, aplicación de elementos y estructuras de la danza expresando sus ideas y sentimientos, así como también ejerciendo la ética y respetando los derechos de otros autores o artistas.

Situación Problema

¿Cómo utilizar los recursos, herramientas y aplicaciones tecnológicas para diseñar y componer danzas en diversos formatos que permitan expresar o comunicar ideas y sentimientos?
El estudiante adquiere competencias que le generan confianza para componer e interpretar obras de la danza aplicando el movimiento, elementos

y estructuras de calidad con diferentes recursos, herramientas y aplicaciones tecnológicas entre los que evalúa las alternativas de solución al expresar o comunicar ideas y sentimientos.

Competencia

El participante aprende a utilizar y combinar herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para crear distintos tipos de obra y contenido de danza o movimiento como la ejecución de elementos de la danza, diseño y composición con diferentes estilos y estructuras.

Contenidos	**Indicadores de logro**
● Medios tecnológicos y entornos virtuales (diferentes herramientas, recursos y aplicaciones). ● Elementos de la danza: el cuerpo, el espacio, el tiempo y la energía. ● Expresión corporal: movimientos de la vida real y gestualidad. ● Proceso creativo en la danza: motivo o tema, vigencia de la idea, acción física y movimiento, la frase y la secuencia; exploración, repetición y fijación, los ejecutantes. ● El diseño en la danza: simetría y asimetría, figuras, curvas y rectas en el espacio. ● Estructuras coreográficas: danza en tres partes, danza abstracta, el cánon, *suite* y otras. ● Danza folclórica, ballet, danza moderna, danza creativa y sus pasos. ● Danza con objeto. ● Musicalidad en la danza. ● Los elementos plásticos para la escena: escenografía, vestuario, iluminación. ● La puesta en escena. ● Tendencias contemporáneas: arte dentro y fuera de la red. ● Ética y derechos de autor.	● Produce obras y contenido con movimiento por medio de herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas en distintos formatos. ● Produce obras y contenido con movimiento de forma autónoma o trabajando en equipo, con ética y sentido crítico reflexivo al proponer expresiones estéticas. ● Evalúa las posibilidades de expresión con movimiento que ofrecen diferentes herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para comunicar ideas y sentimientos. ● Evalúa su propio trabajo con movimiento, el de sus compañeros y otras producciones en el entorno con ética y sentido crítico reflexivo al analizarlos.

Estrategia Metodológica

La estrategia metodológica de aprendizaje se implementa a partir de actividades que permitan establecer un diagnóstico acerca del nivel de dominio del lenguaje artístico y uso de tecnología para la creación con el mismo que los estudiantes de sexto grado poseen.

Se recomienda la generación de espacios para la demostración de recursos, herramientas y aplicaciones que permiten crear, registrar y componer la ejecución de las danzas o del movimiento para luego permitir a los estudiantes explorar las posibilidades con acompañamiento del docente y que ellos puedan evaluar y decidir acerca de cómo desarrollar o comunicar su idea seleccionando o mezclando entre la gama de alternativas tecnológicas para expresar sus ideas y sentimientos. También, se sugiere aplicar el aprendizaje basado en descubrimiento que permita mayor autonomía a los estudiantes, así como la investigación de temas o motivos acerca de los que tenga que decidir cómo proyectarlos en una obra de danza o movimiento. Se plantea que sean desarrollados tanto ejercicios individuales con ejercicios específicos como el trabajo en equipo para el desarrollo de proyectos complejos.

Además, se espera que la implementación de las tecnologías con diferentes recursos, herramientas, programas y aplicaciones se dirija de forma gradual, iniciando con los más básicos para avanzar hacia los más complejos.

Será necesario crear espacios de diálogo para la apreciación y valoración de obras artísticas, comerciales y la producción realizada por los estudiantes de forma individual y en colectivo para fomentar el análisis y reflexión crítica que vincule la realización técnica, lenguaje dancístico, estilos, calidades de la expresión, el movimiento, la aplicación de los elementos, diseño, estructuras y composición, así como fomentar el respeto a los derechos de autor.

Se concluirá el ciclo de aprendizajes con actividades metacognitivas que permitan a los estudiantes reflexionar acerca de los aprendizajes individuales y colectivos, valorar el proceso creativo a partir del lenguaje visual y evaluar su aplicabilidad en la vida diaria, así como acerca de la ética y el respeto a los derechos de autor.

Herramientas, recursos y aplicaciones

El desarrollo de esta unidad podrá lograrse con la tecnología que se tenga al alcance, sin embargo, se sugiere algunas opciones.

Equipo ● Teléfono móvil ● Cámara digital ● Tablet ● Computadora personal o de escritorio	Periféricos: ● Cámara web	Programas y juegos: ● Photoshop ● Illustrator ● SkechUp ● Premiere ● iMovie ● OpenShot	Aplicaciones: ● Youtube ● Zoom ● OBS

Estrategias de evaluación

Evidencia	**Criterios de evaluación**	**Ponderación**
Registro de la experimentación de los elementos de la danza.	● Realiza con control y calidad los pasos de un tipo de danza de su elección. ● Los movimientos del cuerpo siguen el compás de la música. ● Emplea medios tecnológicos para registrar por medio de fotografía, o vídeo la experimentación de los elementos de la danza.	10%
Proceso creativo de la danza.	● Diseña una coreografía basada en una temática. ● Presenta la descripción o guion del diseño de la coreografía. ● Emplea medios tecnológicos para representar o registrar la ejecución de la coreografía diseñada con imagen, fotografía, o vídeo.	10%
Collage y apreciación.	● Emplea medios tecnológicos para editar vídeos de bailes o danzas a manera de collage. ● Presenta la descripción técnica y argumentación acerca de la elección.	10%

	● Realiza valoraciones o reflexiones acerca de los derechos de autor.	
Vídeo danza de improvisación con objetos.	● Implementa las metodologías de improvisación empleando un objeto. ● Utiliza diseños corporales y espaciales. ● Presenta la descripción o guion del diseño de la coreografía. ● Elabora frases de movimiento en una coreografía que revele la intención o idea de la danza. ● Emplea medios tecnológicos como Zoom y OBS para registrar y presentar la ejecución de la coreografía en vídeo.	20%
Proyecto grupal de investigación de un tema para composición de una danza.	● Compone una danza del estilo de su elección. ● Emplea estructuras coreográficas. ● Emplea elementos musicales y plásticos de la escena para enriquecer el significado. ● Presenta la descripción o guion del diseño de la coreografía. ● Emplea medios tecnológicos para registrar y presentar la ejecución de la coreografía en vídeo.	30%
Autoevaluación	● Reflexiona de forma crítica acerca de su propio desempeño. ● Valora logros y establece metas personales.	10%
Coevaluación	● Emite una valoración técnica. ● Reflexiona de forma crítica acerca de las producciones. ● Actúa con responsabilidad con respecto a los derechos de autor.	10%

Fuentes de información y material de apoyo

Ávalos Cortés, M. A. (2015). *Coréutica y eukinética. En su aplicación práctica a la dirección teatral* [Universidad de Chile].

https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/136390

Cerny Minton, S. (2010). *COREOGRAFÍA. Método básico de creación de movimiento*. Paidotribo.

Dávila, A. (2015). *La espacialidad del tiempo: temporalidad y corporalidad en danza. Anales del instituto de investigaciones estéticas*.

De la Rosa Barreto, C. I. (2017). ¿La danza clásica contemporánea, un estilo coreográfico del siglo XXI? *ESCENA Revista de las artes*, *77*(1), 63. https://doi.org/10.15517/es.v77i1.30032

De Pedro, C. (2006). *El calentamiento en los bailarines*. Danza Ballet. https://www.danzaballet.com/el-calentamiento-en-los-bailarines/

Garcia Ruso, H. M. (2000). *La danza en la Escuela*. Inde.

Guerra, R. (1989). *Una metodología para la danza moderna. La Habana: Colección estudios teóricos arte danzario*. ISA.

Humphrey, D. (2001). El arte de hacer danzas. *México: CONACULTA*.

Jiménez, I. (2016). "Tiempo" y "contemporaneidad" en la danza: Cesena y el amanecer de los cuerpos. *Eidos*, *24*, 136–157. https://doi.org/10.14482/eidos.24.7923

Laban, R. (1985). *Danza educativa moderna*. Ediciones Paidos Iberica.

Maestre García, J. M. (2017). *Expresión Corporal en el Aula de Primaria: Su Didáctica*. Ediciones Guillermo Castilla.

Mena Rodríguez, M. (2002). *Compilación de textos para la disciplina: composición coreográfica VII. Ciudad de la Habana. Cuba: Instituto Superior de Arte. Facultad de Artes Escénicas*.

Ortega, M. L. (2015). *El proceso creativo de la danza* [Universidad de Málaga]. https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/17733/TD_LORENZO_ORTEGA_Marina.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Pérez García, M. M. (2009). El instrumento del intérprete en la danza. *Danzaratte: Revista del Conservatorio Superior de Danza de Málaga*, *6*, 48–55. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3127760

Prada, J. M. (2015). *Prácticas artísticas e Internet en la época de las redes sociales*. Akal.

Sánchez, I. G., Ordás, R. P., & Lluch, Á. C. (2011). Iniciación a la danza como agente educativo de la expresión corporal en la educación física actual: aspectos metodológicos. *Retos digital*, *20*, 33–36. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3713271

Ficha de Unidad 4

Nombre de la unidad	Expresión Teatral y Tecnología
Duración de la unidad	8 semanas
Horas por unidad	24 horas en total
Horas por semana	3 horas clase de 45 mins. por semana: ● 1 hora sobre lenguaje artístico y medios tecnológicos ● 1 hora de práctica con acompañamiento del docente ● 1 hora de trabajo autónomo

Descripción de la unidad

En el nivel de sexto grado de educación básica el estudiante ha desarrollado su alfabetización en el lenguaje teatral, por lo tanto, los aprendizajes que ha acumulado desde años anteriores los aplicará integrando la tecnología que se presenta en distintos dispositivos, herramientas y aplicaciones, para crear sus propias obras o contenido teatral o de narración , lo que a su vez facilitará la comprensión o vinculación entre lo que interpreta y crea de forma presencial o física hacia una contextualización de la producción con los formatos de los distintos medios tecnológicos que le permitirán apreciar y valorar de manera crítica las creaciones propias y de otros en diversos entornos.
Esto lo lograrán los estudiantes a través de la exploración de las diversas herramientas tecnológicas a la vez que ponen en práctica la caracterización de personajes, actuación, expresión corporal, oral y vocal, creatividad e improvisación al producir o crear el montaje de una obra teatral con el diseño escénico y desarrollando su presentación, expresando sus ideas y sentimientos, así como también ejerciendo la ética y respetando los derechos de otros autores o artistas.

Situación Problema

¿Cómo utilizar los recursos, herramientas y aplicaciones tecnológicas para implementarlos en el montaje de una obra teatral en diversos formatos que permitan expresar o comunicar ideas y sentimientos

El estudiante adquiere competencias que le generan confianza para montar obras teatrales o narraciones de calidad con diferentes recursos, herramientas y aplicaciones tecnológicas entre los que evalúa las alternativas de solución al expresar o comunicar ideas y sentimientos.

Competencia

El participante aprende a utilizar y combinar herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para crear distintos tipos de producción y montajes de obras teatrales o narraciones como estructuras dramáticas, teatro imagen, caracterizaciones, trabajo actoral, diseño escénico, etc.

Contenidos	**Indicadores de logro**
● Medios tecnológicos y entornos virtuales (diferentes herramientas, recursos y aplicaciones). ● Literatura dramática para la infancia y juventud. ● Ciclos y etapas de la preproducción y la producción teatral. ● Estructura dramática. ● Juegos dramáticos, sociodramas y dramatización. ● Elementos para improvisar sobre la estructura dramática. ● Construcción de un personaje teatral. ● Expresión corporal como forma de comunicación teatral. ● Entrenamiento actoral: expresión corporal, expresión oral y vocal, creatividad e improvisación. ● Entrenamiento actoral y juegos teatrales del teatro imagen. ● Juegos teatrales de improvisaciones dramáticas. ● Planificación de la producción teatral. ● Procesos de creación teatral colectiva. ● Diseño escénico en la producción teatral colectiva. ● Ejecución y supervisión de la producción teatral. ● Elementos constitutivos de la puesta en escena. ● Tendencias contemporáneas: arte dentro y fuera de la red. ● Ética y derechos de autor.	● Produce obras y contenido narrativo por medio de herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas en distintos formatos. ● Produce obras y contenido narrativo de forma autónoma o trabajando en equipo, con ética y sentido crítico reflexivo al proponer expresiones estéticas. ● Evalúa las posibilidades de expresión narrativa que ofrecen diferentes herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para comunicar ideas y sentimientos. ● Evalúa su propio trabajo narrativo, el de sus compañeros y otras producciones en el entorno con ética y sentido crítico reflexivo al analizarlos.

Estrategia Metodológica

La estrategia metodológica de aprendizaje se implementa a partir de actividades que permitan establecer un diagnóstico acerca del nivel de dominio del lenguaje artístico y uso de tecnología para la creación con el mismo que los estudiantes de sexto grado poseen.

Se recomienda la generación de espacios para la demostración de recursos, herramientas y aplicaciones que permiten planificar, diseñar, ensamblar y presentar una obra teatral para luego permitir a los estudiantes explorar las posibilidades con acompañamiento del docente y que ellos puedan evaluar y decidir acerca de cómo desarrollar o comunicar su idea seleccionando o mezclando entre la gama de alternativas tecnológicas para expresar sus ideas y sentimientos. También, se sugiere aplicar el aprendizaje basado en descubrimiento que permita mayor autonomía a los estudiantes, así como la investigación de temas o motivos acerca de los que tenga que decidir cómo proyectarlos en una obra teatral. Se plantea que sean desarrollados tanto ejercicios individuales con ejercicios específicos como el trabajo en equipo para el desarrollo de proyectos complejos.

Además, se espera que la implementación de las tecnologías con diferentes recursos, herramientas, programas y aplicaciones se dirija de forma gradual, iniciando con los más básicos para avanzar hacia los más complejos.

Será necesario crear espacios de diálogo para la apreciación y valoración de obras artísticas, comerciales y la producción realizada por los estudiantes de forma individual y en colectivo para fomentar el análisis y reflexión crítica que vincule la realización técnica, lenguaje teatral, estilos artísticos, así como fomentar el respeto a los derechos de autor.

Se concluirá el ciclo de aprendizajes con actividades metacognitivas que permitan a los estudiantes reflexionar acerca de los aprendizajes individuales y colectivos, valorar el proceso creativo a partir del lenguaje visual y evaluar su aplicabilidad en la vida diaria, así como acerca de la ética y el respeto a los derechos de autor.

Herramientas, recursos y aplicaciones

El desarrollo de esta unidad podrá lograrse con la tecnología que se tenga al alcance, sin embargo, se sugiere algunas opciones.

Equipo ● Teléfono móvil ● Cámara digital ● Tablet ● Computadora personal o de escritorio ● Asistente virtual (Alexa)	Periféricos: ● Micrófono ● Cámara web	Programas y juegos: ● Photoshop ● Illustrator ● SkechUp ● Premiere ● iMovie ● OpenShot	Aplicaciones: ● Mixxx ● Youtube ● Spotify ● Zoom ● OBS

Estrategias de evaluación

Evidencia	**Criterios de evaluación**	**Ponderación**
Aplica la técnica actoral unipersonal.	● Emplea medios tecnológicos para registrar por medio de fotografía, o vídeo la aplicación de la técnica actoral unipersonal. ● Realiza el entrenamiento actoral de la expresión corporal y del teatro imagen. ● Realiza el entrenamiento actoral para desarrollar la creatividad de la voz y la palabra. ● Construye caracterizaciones físicas y de las formas de hablar del personaje. ● Investiga medios tecnológicos para generar efectos.	15%
Apreciación y análisis de obra.	● Selecciona una obra de la literatura dramática para la infancia y juventud y analiza los elementos técnicos como argumento, espacio y tiempo, y formato. ● Analiza la estructura de la obra, así como su trama, acciones y personajes. ● Realiza valoraciones o reflexiones acerca de los derechos de autor.	15%

	● Valora la calidad de los medios tecnológicos con los que se registra o desarrolla al menos una escena de una puesta en escena de la obra.	
Preproducción y planificación de proyecto grupal (Etapa 1).	● Implementa el ciclo y etapas del proceso de la producción de una obra teatral colectiva. ● Realiza el proceso creativo de la preproducción teatral colectiva. ● Redacta los propósitos y motivaciones de la presentación escénica de la obra en un anteproyecto. ● Analiza el proceso creativo a realizar con los equipos de trabajo para planificarlo en un anteproyecto. ● Emplea medios tecnológicos para registrar el proceso por medio de vídeo a manera de documental.	20%
Producción y puesta en escena de proyecto grupal (Etapa 2).	● Planifica el ciclo de la producción de una obra teatral colectiva redactando un documento. ● Realiza el proceso de construcción de personajes teatrales con su respectiva caracterización. ● Realiza el proceso creativo y los diseños escénicos del vestuario y escenografía para la obra teatral. ● Ensambla el montaje escénico con el diseño escénico y la actuación. ● Presenta la obra teatral desarrollando la técnica actoral ante un público integrando todos los elementos constitutivos. ● Aplica medios tecnológicos para generar efectos. ● Emplea medios tecnológicos para producir y registrar el proceso por medio de vídeo a manera de documental.	30%
Autoevaluación	● Reflexiona de forma crítica acerca de su propio desempeño. ● Valora logros y establece metas personales.	10%

Coevaluación	● Emite una valoración técnica. ● Reflexiona de forma crítica acerca de las producciones. ● Actúa con responsabilidad con respecto a los derechos de autor.	10%

Fuentes de información y material de apoyo

Celcit, T. V. (2012). *Producción escénica*. Centro Latinoamericano de Creación e Investigación Teatral. https://www.youtube.com/watch?v=RdlPRjDnTEQ&list=PL-eKoQ0AN39KrkG5BTtJr4TyYt_UZdcxU&index=21&ab_channel=CelcitTV

Celcit, T. V. (2019). *Actuación.* Centro Latinoamericano de Creación e Investigación Teatral. https://www.youtube.com/watch?v=WGMf8WSKqvE&ab_channel=CelcitTV

EduCaixaTV. (2017). *Los personajes en el teatro de objetos*. Fundación La Caixa. https://www.youtube.com/watch?v=AYMEsTraOJ8&t=57s&ab_channel=EduCaixaTV

Portillo, B. (2019). *El teatro nos enseña que equivocarse no es un drama*. Aprendamos Juntos 2030. https://aprendemosjuntos.bbva.com/especial/hablar-en-publico-es-un-acto-de-generosidad-blanca-portillo/

Prada, J. M. (2015). *Prácticas artísticas e Internet en la época de las redes sociales*. Akal.

Universidad Rey Juan Carlos. (2018). *Expresión corporal. Grado en Educación Infantil*. Unidad de Producción de Contenidos Académicos (UPCA). https://www.youtube.com/watch?v=cT0i-EbnJi0&ab_channel=universidadurjc

Ficha de Unidad 5

Nombre de la unidad	Integración Tecnológica
Duración de la unidad	8 semanas
Horas por unidad	24 horas en total
Horas por semana	3 horas clase de 45 mins. por semana: ● 1 hora sobre lenguaje artístico y medios tecnológicos ● 1 hora de práctica con acompañamiento del docente ● 1 hora de trabajo autónomo

Descripción de la unidad

En el nivel de sexto grado de educación básica el estudiante ha desarrollado su alfabetización en los lenguajes artísticos, por lo tanto, los aprendizajes que ha acumulado desde años anteriores los aplicará integrando la tecnología que se presenta en distintos dispositivos, herramientas y aplicaciones, para crear sus propias obras o contenido con elementos visuales, sonoros, de movimiento, narración y cine, lo que a su vez facilitará la comprensión o vinculación entre lo que interpreta y crea de forma presencial o física hacia una contextualización de la producción con los formatos de los distintos medios tecnológicos que le permitirán apreciar y valorar de manera crítica las creaciones propias y de otros en diversos entornos.

Esto lo lograrán los estudiantes a través de la exploración de las diversas herramientas tecnológicas a la vez que ponen en práctica expresiones contemporáneas integrando los elementos visuales, musicales, de la expresión corporal por medio de la danza y la palabra con el teatro y la cinematografía, expresando sus ideas y sentimientos, así como también ejerciendo la ética y respetando los derechos de otros autores o artistas.

Situación Problema

¿Cómo utilizar los recursos, herramientas y aplicaciones tecnológicas para implementarlos en la creación de expresiones artísticas contemporáneas y obras cinematográficas en diversos formatos que permitan expresar o comunicar ideas y sentimientos?

El estudiante adquiere competencias que le generan confianza para montar distintos tipos de obras que integran varios lenguajes artísticos de calidad con diferentes recursos, herramientas y aplicaciones tecnológicas entre los que evalúa las alternativas de solución al expresar o comunicar ideas y sentimientos.

Competencia

El participante aprende a utilizar y combinar herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para crear distintos tipos de expresiones artísticas contemporáneas y cinematográficas con la combinación de los lenguajes artísticos.

Contenidos	**Indicadores de logro**
● Medios tecnológicos y entornos virtuales (diferentes herramientas, recursos y aplicaciones). ● Lenguaje artístico visual. ● Lenguaje artístico musical. ● Lenguaje artístico dancístico. ● Lenguaje artístico teatral. ● Lenguaje cinematográfico: el espacio, el ritmo, el movimiento, el sonido, el montaje, la iluminación, el tono y el color. ● Interdisciplinariedad en la Educación Artística. ● Corporalidad. ● Espacio y tiempo. ● El ritmo como elemento transversal de los lenguajes artísticos. ● ¿Cómo se combinan las artes entre sí? ● Arte Contemporáneo y educación artística. ● Tendencias contemporáneas: arte dentro y fuera de la red. ● El musical. ● Performance. ● Danza teatro. ● Arte urbano. ● Ética y derechos de autor.	● Produce obras y contenido interdisciplinario al combinar los lenguajes artísticos por medio de herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas en distintos formatos. ● Produce obras y contenido artístico interdisciplinario de forma autónoma o trabajando en equipo, con ética y sentido crítico reflexivo al proponer expresiones estéticas. ● Evalúa las posibilidades de expresión que ofrecen diferentes herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas de acuerdo a la interdisciplinariedad de los lenguajes artísticos para comunicar ideas y sentimientos. ● Evalúa su propio trabajo interdisciplinario, el de sus compañeros y otras producciones en el entorno con ética y sentido crítico reflexivo al analizarlos.

Estrategia Metodológica

La estrategia metodológica de aprendizaje se implementa a partir de actividades que permitan establecer un diagnóstico acerca del nivel de dominio del lenguaje artístico y uso de tecnología para la creación con el mismo que los estudiantes de sexto grado poseen.

Se recomienda la generación de espacios para la demostración de recursos, herramientas y aplicaciones que permiten conceptualizar, planificar, diseñar, ensamblar y presentar una obra combinando los lenguajes artísticos para luego permitir a los estudiantes explorar las posibilidades con acompañamiento del docente y que ellos puedan evaluar y decidir acerca de cómo desarrollar o comunicar su idea seleccionando o mezclando entre la gama de alternativas tecnológicas para expresar sus ideas y sentimientos. También, se sugiere aplicar el aprendizaje basado en descubrimiento que permita mayor autonomía a los estudiantes, así como la investigación de temas o motivos acerca de los que tenga que decidir cómo proyectarlos en una obra interdisciplinar. Se plantea que sean desarrollados tanto ejercicios individuales con ejercicios específicos como el trabajo en equipo para el desarrollo de proyectos complejos.

Además, se espera que la implementación de las tecnologías con diferentes recursos, herramientas, programas y aplicaciones se dirija de forma gradual, iniciando con los más básicos para avanzar hacia los más complejos.

Será necesario crear espacios de diálogo para la apreciación y valoración de obras artísticas, comerciales y la producción realizada por los estudiantes de forma individual y en colectivo para fomentar el análisis y reflexión crítica que vincule la realización técnica, lenguajes y estilos artísticos, así como fomentar el respeto a los derechos de autor.

Se concluirá el ciclo de aprendizajes con actividades metacognitivas que permitan a los estudiantes reflexionar acerca de los aprendizajes individuales y colectivos, valorar el proceso creativo a partir del lenguaje visual y evaluar su aplicabilidad en la vida diaria, así como acerca de la ética y el respeto a los derechos de autor.

Herramientas, recursos y aplicaciones

El desarrollo de esta unidad podrá lograrse con la tecnología que se tenga al alcance, sin embargo, se sugiere algunas opciones.

Equipo ● Teléfono móvil ● Cámara digital ● Tablet ● Computadora personal o de escritorio ● Asistente virtual (Alexa)	Periféricos: ● Micrófono ● Cámara web ● Proyector de cañón ● Tableta de dibujo ● Lápiz digital ● Pantalla táctil ● Impresora 3D	Programas y juegos: ● GCompris ● Piano Libre ● OpenShot ● Guitar Hero ● Aprendomusica.com ● Photoshop ● Illustrator ● SkechUp ● Premiere ● iMovie ● OpenShot	Aplicaciones: ● Mixxx ● SonicP ● Audacity ● Garage Band ● Youtube ● Spotify ● Zoom ● OBS

Estrategias de evaluación

Evidencia	**Criterios de evaluación**	**Ponderación**
Apreciación de un musical.	● Emplea medios tecnológicos para presentar imágenes o escenas identificando elementos de lenguajes artísticos. ● Identifica los elementos del lenguaje teatral, danza, visual, musical y cinematográfico en un musical. ● Investiga acerca de los medios tecnológicos empleados para la producción del musical.	10%
Performance acerca de un tema de interés social o ambiental.	● Aplica correctamente en su propuesta los elementos de la performance. ● Experimenta con el cuerpo y el espacio. ● Creatividad para la realización del ejercicio de performance en base al tema seleccionado. ● Aplica medios tecnológicos para generar efectos.	15%

	● Emplea medios tecnológicos para producir y registrar el proceso por medio de vídeo a manera de documental.	
Danza Teatro.	● Aplica los elementos característicos de la danza teatro como lenguaje artístico contemporáneo. ● Creatividad para la realización del ejercicio de performance en base al tema seleccionado. ● Aplica medios tecnológicos para generar efectos. ● Emplea medios tecnológicos para producir y registrar el proceso por medio de vídeo a manera de documental.	20%
Proyecto grupal de animación.	● Realiza el proceso creativo de la preproducción de una animación colectiva. ● Redacta el guion de la historia. ● Analiza y planifica el proceso creativo a realizar con los equipos de trabajo para planificarlo en un anteproyecto. ● Realiza el proceso de construcción de personajes con su respectiva caracterización. ● Realiza el proceso creativo y los diseños escénicos para la animación. ● Ensambla el montaje escénico con el diseño escénico y la actuación. ● Presenta la animación desarrollando la técnica actoral integrando todos los elementos constitutivos. ● Aplica medios tecnológicos para generar efectos. ● Emplea medios tecnológicos para producir y registrar el proceso por medio de vídeo a manera de documental.	35%
Proyecto grupal de vídeo de puesta en escena con ensamble musical a dos voces.	● Escribe una partitura y ubica las notas musicales en el pentagrama e identifica los valores de las figuras musicales. ● Ejecuta el canto e instrumentos interpretando las notas musicales y los valores de las figuras musicales en el tiempo.	30%

	● Emplea medios tecnológicos y formatos para registrar, sincronizar y producir un vídeo con un ensamblaje musical.	
Autoevaluación	● Reflexiona de forma crítica acerca de su propio desempeño. ● Valora logros y establece metas personales.	10%
Coevaluación	● Emite una valoración técnica. ● Reflexiona de forma crítica acerca de las producciones. ● Actúa con responsabilidad con respecto a los derechos de autor.	10%

Fuentes de información y material de apoyo

Arriaga, I. A. (2005). *Teorías y prácticas en educación artística: ideas para una revisión pragmatista de la experiencia estética*.

Arrufat Pujol, C. (2019). *Arte contemporáneo y educación artística en la escuela infantil. Mapa de tensiones y posibilidades* [Universitat de Barcelona]. https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/147338

Hernández, F. (2013). Modos de mediación sociocultural en las relaciones entre niños y jóvenes con manifestaciones de arte contemporáneo en la escuela. *Revista Trama*, *4*(1). https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/tint/article/view/5540

Marín Viadel, R. (2003). *Didáctica de la educación artística para primaria*. Prentice Hall.

Prada, J. M. (2015). *Prácticas artísticas e Internet en la época de las redes sociales*. Akal.

Urzúa, M. F. (2008). La Educación Artística y su Incidencia en la Transversalidad y Calidad de la Educación: Concepciones sobre la Formación Integral y su Relación con la Enseñanza de la Danza como Manifestación de la Expresión Corpórea. *Educación física Chile*, *267*, 9–15. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2978683

Plan de Clase

Unidad de aprendizaje No. 1 **Expresión Visual y Tecnología**					
Competencia: El participante aprende a utilizar y combinar herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para crear distintos tipos de obras visuales como fotografías, imágenes en diferentes formatos y objetos 3D.					
Indicadores de Logro: ● Produce obras y contenido visual por medio de herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas en distintos formatos. ● Produce obras y contenido visual de forma autónoma o trabajando en equipo, con ética y sentido crítico reflexivo al proponer expresiones estéticas. ● Evalúa las posibilidades de expresión visual que ofrecen diferentes herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para comunicar ideas y sentimientos. ● Evalúa su propio trabajo visual, el de sus compañeros y otras producciones en el entorno con ética y sentido crítico reflexivo al analizarlos.					
Sesión 1/ Bloques	**Actividades con guía del docente**	**Tiempo**	**Actividades centradas en el estudiante**	**Tiempo**	**Recursos**
Inicio	1. El docente propiciará una dinámica en la que se identifiquen y utilicen los elementos del lenguaje visual por medio de un programa o aplicación de nivel básico para establecer un diagnóstico acerca del nivel de dominio conceptual y de uso de los recursos tecnológicos por parte de los estudiantes.	5 mins.	2. Los estudiantes utilizarán medios tecnológicos de su elección para colocar los elementos visuales que puedan crear.	10 mins.	Computadora Teléfono móvil Tablet Programas como Paint u otras aplicaciones.
Desarrollo	3. El docente llamará la atención acerca de los medios tecnológicos o la manera en que los estudiantes han empleado los elementos visuales y preguntará acerca de las	5 mins.	4. Los estudiantes podrán comentar o realizar demostraciones para ofrecer alternativas de solución desde diferentes perspectivas.	10 mins.	Computadora. Teléfono móvil. Tablet. Programas como

	alternativas que conocen para su representación.				Paint u otras aplicaciones. Proyector de cañón.
Cierre	5. El docente promoverá la reflexión acerca de las posibilidades descubiertas y oportunidades de mejora, permitiendo que algunos estudiantes voluntarios compartan acerca de sus hallazgos, la manera de crearlos, las alternativas, sus gustos personales, etc.	5 mins.	6. Uno o dos estudiantes compartirán acerca de su experiencia de exploración, hallazgos, la manera de crear, las alternativas, sus gustos personales, y oportunidades de mejorar su trabajo.	10 mins.	Computadora. Teléfono móvil. Tablet. Programas como Paint u otras aplicaciones. Proyector de cañón.

Unidad de aprendizaje No. 1
Expresión visual y Tecnología

Competencia: El participante aprende a utilizar y combinar herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para crear distintos tipos de obras visuales como fotografías, imágenes en diferentes formatos y objetos 3D.

Indicadores de Logro:

- Produce obras y contenido visual por medio de herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas en distintos formatos.
- Produce obras y contenido visual de forma autónoma o trabajando en equipo, con ética y sentido crítico reflexivo al proponer expresiones estéticas.
- Evalúa las posibilidades de expresión visual que ofrecen diferentes herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para comunicar ideas y sentimientos.
- Evalúa su propio trabajo visual, el de sus compañeros y otras producciones en el entorno con ética y sentido crítico reflexivo al analizarlos.

Sesión 2/ Bloques	**Actividades con guía del docente**	**Tiempo**	**Actividades centradas en el estudiante**	**Tiempo**	**Recursos**
Inicio	1. El docente presentará elementos visuales exponiendo la manera en que han sido empleados por diversos artistas como Vasily Kandinsky, Piet Mondrián u otros, para lo cual podrá hacer referencias a obras de diferentes estilos, momentos de la historia y podrá vincular la originalidad, la ética y los derechos de autor para motivar la creatividad de los estudiantes.	8 mins.	2. Los estudiantes identificarán los elementos visuales empleados en las obras y podrán comentar acerca de la técnica, el motivo o concepto.	8 mins.	Computadora o impresiones. Proyector de cañón.
Desarrollo	3. El docente demostrará las posibilidades de creación de elementos visuales planos (sin integrar luz y sombra) emulando técnicas gráficas utilizando distintos recursos tecnológicos, programas o aplicaciones más	8 mins.	4. Los estudiantes explorarán las herramientas básicas de creación y alternativas que se pueden obtener para realizar variantes con el elemento visual asignado.	10 mins.	Computadora. Teléfono móvil. Tablet. Programas como Paint, Tux Paint,

	básicas y asignará a cada estudiante un elemento visual para que lo cree en diferentes programas o aplicaciones realizando variantes como primer ejercicio para su portafolio individual.				Power Point, Krita, Photoshop, Illustrator, Blender Tinkercad, u otras aplicaciones como Finger Cut, SketchUp, Canva. Proyector de cañón.
Cierre	5. El docente invitará a comparar las posibilidades creativas que los artistas emplearon años atrás y las que se pueden conseguir con las herramientas tecnológicas, así como la reflexión acerca de la ética, originalidad y derechos de autor como lo descubierto por estudiantes y oportunidades de mejora, permitiendo que algunos estudiantes voluntarios compartan su experiencia.	5 mins.	6. Uno o dos estudiantes compartirán acerca de su experiencia de exploración, hallazgos, la manera de crear, las alternativas, sus gustos personales, oportunidades de mejorar su trabajo y el valor de la ética.	6 mins.	Computadora. Teléfono móvil. Tablet. Proyector de cañón.

Unidad de aprendizaje No. 1
Expresión visual y Tecnología

Competencia: El participante aprende a utilizar y combinar herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para crear distintos tipos de obras visuales como fotografías, imágenes en diferentes formatos y objetos 3D.

Indicadores de Logro:

- Produce obras y contenido visual por medio de herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas en distintos formatos.
- Produce obras y contenido visual de forma autónoma o trabajando en equipo, con ética y sentido crítico reflexivo al proponer expresiones estéticas.
- Evalúa las posibilidades de expresión visual que ofrecen diferentes herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas para comunicar ideas y sentimientos.
- Evalúa su propio trabajo visual, el de sus compañeros y otras producciones en el entorno con ética y sentido crítico reflexivo al analizarlos.

Sesión 3/ Bloques	**Actividades con guía del docente**	**Tiempo**	**Actividades centradas en el estudiante**	**Tiempo**	**Recursos**
Inicio	1. El docente promoverá la realimentación de lo estudiado en las sesiones y también podrá mostrar ejemplos para que los estudiantes discutan sobre el uso de los elementos visuales en formatos comerciales o no artísticos.	5 mins.	2. Estudiantes participarán aportando observaciones sobre la calidad de los ejemplos mostrados, identificando los elementos visuales.	5 mins.	Computadora Teléfono móvil Tablet Programas como Paint u otras aplicaciones.
Desarrollo	3. El docente brindará indicaciones a los estudiantes acerca de la elaboración de un ejercicio en el que se integren varios elementos visuales planos (sin integrar luz y sombra) en una composición con un motivo o concepto.	5 mins.	3. Los estudiantes desarrollarán el ejercicio seleccionando el/los programas o aplicación/es básicos para la elaboración de la obra.	20	Computadora. Teléfono móvil. Tablet. Programas como Paint, Tux Paint, Power Point, Krita, Photoshop, Illustrator, Blender

					Tinkercad, u otras aplicaciones como Finger Cut, SketchUp, Canva.
Cierre	7. El docente invitará a meditar en el valor de la originalidad, acerca de las posibilidades descubiertas y oportunidades de mejora, permitiendo que algunos estudiantes voluntarios compartan acerca de sus hallazgos, la manera de crearlos, las alternativas, sus gustos personales, etc.	5 mins.	8. Uno o dos estudiantes compartirán acerca del valor de la originalidad, sus experiencias de exploración, hallazgos, la manera de crear, las alternativas, sus gustos personales, y oportunidades de mejorar su trabajo.	5 mins.	Computadora. Teléfono móvil. Tablet. Proyector de cañón.

Entrevistas

UNIVERSIDAD DON BOSCO

VICERRECTORÍA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DEL CURRÍCULUM DIDÁCTICA Y EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS

Integración tecnológica para el desarrollo de competencias de creación en Educación Artística

Cuestionario No. 1: Entrevista a docente de Educación Básica #01

Entrevistada: Docente de Educación Básica #01

Fecha: jueves 13 de abril del 2023 – 4:17 p.m.

Entrevistadoras: Regina Silva y Blanca Valdés

Perfil de la entrevistada:

La docente de Educación Básica #01, de treinta y dos años, se graduó de la Licenciatura en Ciencias de la Educación Básica con Especialidad en Primero y Segundo Ciclo además obtuvo la especialización en Educación Artística dentro del plan de formación docente del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología y además participó en el proyecto Soy Música. Ha trabajado como docente de parvularia y en educación básica impartiendo Estudios Sociales, Lenguaje y Literatura y Educación Artística lo que le ha permitido descubrir la relación entre el arte y las demás asignaturas.

Tiene siete años de experiencia y actualmente trabaja como docente de música en la Escuela de Educación Parvularia “Lucila Trujillo Vda. de Elías” en Chalatenango.

Entrevista

1. **¿Cuál es su apreciación acerca del desarrollo de la creatividad por medio de la Educación Artística?**

Pues la creatividad es como un área que decimos que nos hace pensar más allá, a salir de nuestra zona de confort. Entonces, la artística nos abre. En el área de música, de plástica, teatro, danza. Esto nos permite como, por ejemplo, les puedo poner un ejemplo como más fácil. Que uno les dice a los niños, van a utilizar esta pintura y se van a imaginar que están en una playa y comienzan a pintar y dice algún niño, por ejemplo, el caso que yo tuve, me dice algún niño, esta es una playa, y da la casualidad que nunca ha ido a la playa. Entonces, él comenzó a crear la playa como él se lo imaginaba y como había visto fotografías, pero la hizo a su a su creatividad, entonces, abre las puertas, estimula muchísimo la zona de confort, igual con el área de teatro, la música, y es muy bonito. Porque igual yo en sociales igual les mezclaba yo mucho el en el área de artes, entonces relacionaba temas de sociales como conocer estructuras antiguas o pinturas de mexicanas.

Los niños de por sí son creativos. Ellos son creativos y solo es de cómo y entonces se va a potenciar esa creatividad y ahí van ellos solos y van haciendo sus propias sus propias creaciones en las diferentes áreas del arte.

2. **¿Qué ventaja se lograría al implementar la tecnología en la producción artística?**

Primero, el experimento yo para ver si los niños pueden.

En el área de tecnología existen aplicaciones donde los niños puedan pueden dibujar pueden dibujar, usar pinceles mezclas de pinturas. También hay aplicaciones donde ellos puedan pueden crear ritmos musicales que ellos puedan usar como pista.

Yo experimenté eso en la escuela anterior que yo estuve, porque le habían entregado las tablets a los niños y en las tablets vienen como muchas aplicaciones educativas que experimentaron como crear las pistas y ya luego ellos la usaban para cantar sobre esa pista que ellos mismos habían creado tal vez no estaba tan rítmica o tan melódica. Pero era una pista que ellos habían creado y la andaban cantando eso. Se podía potenciar como a una creación propia, que ellos puedan utilizar o descubrir en el futuro quizás le guste.

En el área de pintura, ellos le gustan mucho la pintura. A los niños le gusta mucho pintar, dibujar, crear dibujos, y el Paint es como bien básico para el área de los niños y como es la que está en la computadora y en las tablets, comienzan a hacer figuras a crear. Yo la utilicé en sociales y vimos el área de arquitecturas y mezclé artística con ese tema de la arquitectura y yo le dije ahora vamos a construir una casa, utilizando las herramientas que tiene Paint y fue increíble. De repente casas con figuras geométricas. Son chicos de sexto, séptimo y octavo. Me comenzaban a decir: ya traemos para arquitectos. Porque ellos sentían que ya estaban usando la tecnología y el arte y estaban creando algo que podrían reproducir en la vida real. Eso creo que tiene una ventaja muy buena la tecnología bien ocupada o bien utilizada.

3. **¿Cómo relacionaría la Educación Artística y la tecnología para fomentar competencias de producción creativa?**

Hoy estamos como más en que los alumnos son del milenium, como dicen. Entonces, los niños desde pequeños ya usan la tecnología. ¿Por qué no darle un buen uso? Porque si es bien usada y bien orientada, esta nos ayuda primero, a que los niños sean creativos, que exploren, que investiguen, que descubran cosas diferentes a la realidad y mezclarla con la realidad. En el área de educación artística, pues sí. Esta área se potencia mucho, utilizando la tecnología**.**

La tecnología nos ayuda mucho también en el área que no pinto no hago eso, no tengo para comprar pintura. Entonces al utilizar lo virtual está descubriendo si le gusta o no.

En el área de arte, utilizar videos educativos, utilizar todas las redes sociales con estos aparatos tecnológicos bien utilizados, es un gran aporte para el arte.

4. **¿De qué manera ha integrado o sugiere que se integren los recursos tecnológicos para que sus estudiantes realicen producciones de creación artística en el aula?**

El uso el uso de las aplicaciones son como usamos un tanto tiempo determinado, un lapso de tiempo, hasta que todos logran utilizarlo y luego pasamos a algo más y vamos mezclando.

Porque la tecnología es así. Que si se enseña así de un solo ellos comienzan a decir "¡Ay! ¿Qué es esto?" o "No entiendo". Poco a poco ellos han ido adaptándose a la tecnología y esto está ayudando mucho para el desarrollo del arte.

En mi caso yo utilicé Zoom con OBS, que es muy divertido, el OBS es se transmitía en YouTube, y se pueden colocar imágenes, y ellos también quieren aprender a hacer eso.

Entonces, estoy aquí en el en vivo, y ya están apareciendo las imágenes que yo estoy explicando. Entonces, es algo que ellos ahora les motiva. Entonces ¿Qué hacen ellos? Comienzan a crear sus propias clases, por ejemplo, con ellos yo en sexto grado, trabajando en la artística, se hace mucho el teatro, el en sexto grado en el área artística es mucho el teatro y como la lectura musical un poco más avanzada.

Por ejemplo, El carbonero, que el himno nacional, que cosas así, entonces, ¿Qué hacíamos con ellos? Ellos con la computadora, porque ellos ya si usan más la computadora que la Tablet. Y estas herramientas eran las que usaban, ¿Cómo hacían? Dibujaban o recortaban cosas para pegarlas en Canva o en Paint para crear los personajes que ellos querían. Porque

casi siempre tratábamos de utilizar la computadora. Ya no estar dibujando y pintando, porque a ellos ya no le gusta.

Entonces, montando su personaje, escribiendo su cuento, o su obra teatral, los guiones, creando sus portadas en Paint. Mencionó Paint porque es lo que más utilizamos con ellos.

5. **¿Qué tipo de creaciones artísticas han producido sus estudiantes utilizando recursos tecnológicos?**

En el área de educación artística, en sexto grado, es como mucha historia, mucho teatro, conocimiento de canciones antiguas, conocimiento de instrumentos antiguos. Entonces con ellos he trabajado mucho eso. Ellos crean su propia obra teatral, por ejemplo.

Se reúnen en equipos, comienzan a hablar de cómo sería el escenario, porque montan escenarios, pero así los dibujan primero, digamos. Son escenarios sencillos. No son así como tan grandes, pero ellos comienzan a hacerse la idea de cómo podría ser el personaje, lo van digitando. Todo lo llevan en digital, comienzan a dibujar…

La vez pasada, estábamos haciendo cómo podían ellos anunciarse, si ellos pusieron un negocio, cómo pudieran ellos anunciar sus ventas por medio de la tecnología. Entonces a mí me causó como gracia, unos chicos que decían que iban a promocionar una pizza. Ellos habían hecho la pizza, ellos ya habían hecho todo el dibujo y todo me lo habían presentado, hecho por ellos, con la computadora, en Paint. Habían utilizado la aplicación de Canva para hacer letreros y así como se habían dibujado, así, así llegaron, así llegaron utilizaron música, buscaron música para poner de fondo y a la hora de que ellos presentaron puesto todo lo utilizaron así. Pero ellos antes ya se lo había como imaginado, utilizando la computadora, dibujando, pegando muñequitos, colgaban muñequitos sobre otras imágenes. Y así lo logramos. Que es lo que lo que más se ha logrado con ellos y con los chicos de sexto grado.

Entonces, utilizar esa parte con ellos y poco a poco, pues, se va metiendo más. Pero ellos han experimentado esa parte y estaban super contentos porque es algo que ellos crean y luego lo reproducen a la realidad.

6. **¿Qué aparatos, medios digitales o aplicaciones utilizan sus estudiantes para la creación de producciones artísticas?**

Ellos tienen sus computadoras, sus tablets, tienen celulares, a ver, la tecnología está súper avanzada. Entonces, y en nuestro caso, utilizamos cañón para ir reproduciendo lo que ellos puedan, tal vez, como guía, ellos ir viendo e ir trabajando en sus computadoras.

Entonces, es lo que ellos utilizan y algunas aplicaciones que vamos descubriendo y van utilizando. Puede ser Canva y las aplicaciones para transmitir en vivos.

Y Canva me gustó muchísimo porque es algo donde uno puede hacer como un fotomontaje, poner un fondo y comenzar a crear cosas como collage o crear fondos y propios fondos, pinturas, utilizando sonidos y diapositivas.

- **¿Hay algunas que sean más apropiadas para sexto grado?**

Sí, sí, porque por ejemplo como ahí es de los niveles de edad, con sexto grado ya es como más avanzado. Porque si hablamos de niños pequeños pues se tiene que hacer como muy básico, muy básico. Entonces ya los niños de sexto grado están como bien curiosos

7. **¿Qué estrategias utilizaría para la aplicación de la realidad aumentada y realidad virtual en Educación Artística?**

Yo con los alumnos he experimentado algo que se encuentra como en Google. De mostrar una como un jardín, un jardín, o algo así. Se busca nombres de animalitos y aparecen

como que uno los ubica y ellos se mueven, como que son reales, corren perritos y los ponemos en el área.

Los niños lo han utilizado con sus tablets para conocer animales o cómo podrían dibujar algo. Pero es solamente eso, es lo que yo he logrado hacer con ellos. Aunque sería como una herramienta, ya bien, nosotros conociéndola más, y ya pudiendo que los niños pudieran usar la realidad aumentada sería muy bueno. Porque está como construyendo sobre la realidad y algo que sé que, si se ve bien, lo puede hacer. Entonces, me parece bien interesante esa forma de usar y hay aplicaciones que son como más avanzadas, que nos falta quizás en el área de educación que nos capaciten para poder usar todo eso porque realmente es algo muy importante

UNIVERSIDAD DON BOSCO

VICERRECTORÍA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DEL CURRÍCULUM DIDÁCTICA Y EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS

Integración tecnológica para el desarrollo de competencias de creación en Educación Artística

Cuestionario No. 1: Entrevista a docente de Educación Básica #02

Entrevistada: Docente de Educación Básica #02

Fecha: sábado 15 de abril del 2023 – 3:12 p.m.

Entrevistadoras: Regina Silva y Blanca Valdés

Perfil de la entrevistada:

El docente de Educación Básica #02, de cincuenta y cuatro años de edad, se formó con el Profesorado en Educación Básica para Primero y Segundo Ciclo y luego con la Licenciatura en Educación con Especialidad en Ciencias Sociales por la Universidad Evangélica de El Salvador; posee experiencia en docencia por alrededor de treinta años y además obtuvo la especialización en Educación Artística dentro del plan de formación docente del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología y fue seleccionado como docente formador.

Actualmente trabaja en el Centro Escolar “Presbítero Raúl Antonio Rivas” de la comunidad de Azacualpa en el departamento de Chalatenango en donde imparte Sociales y Educación Artística.

Entrevista

1. **¿Cuál es su apreciación acerca del desarrollo de la creatividad por medio de la Educación Artística?**

Yo creo que quizás lo importante es el poder sentirme quizás útil en el aspecto de poder desarrollar en los niños la creatividad, el conocimiento básico de la educación artística a través de las asignaturas y principalmente el desarrollo de la sensibilidad y la comunicación que se tiene cuando uno trabaja con esta área.

2. **¿Qué ventaja se lograría al implementar la tecnología en la producción artística?**

Sí, bueno, otra quizás sería la participación plena casi de todo el grupo en actividades artísticas en las diferentes áreas, ya sean el teatro, la danza, la música y las artes plásticas. Eso beneficia a los niños en que el desarrollar la creatividad promueven ellos el deseo de aprender y el de conocer todo su entorno. Ya que la educación artística, además, de despertarles la sensibilidad, el conocimiento y la parte esa de emotiva a ellos, le facilita mucho el hecho de darse a conocer tanto en su institución como en la comunidad y eso es muy importante.

3. **¿Cómo relacionaría la Educación Artística y la tecnología para fomentar competencias de producción creativa?**

Bueno, yo creo que la educación artística con la tecnología tiene que haber una simbiosis, es decir, una ayuda mutua. Ya que el alumno, el niño que recibe la educación artística, desarrolla más su parte. Podría ser intelectual, ya que el niño tiene mayor apertura en cuanto al desarrollo de técnicas, en cuanto a los conocimientos básicos. Ya que la tecnología ha venido prácticamente a favorecerle a ellos, el poder realizar producciones artísticas, quizás de una mejor forma, y de una forma más detallada. Es decir, el alumno tiene la oportunidad de

poder, quizás aplicar técnicas sin tener un tutor, quizás, presencial. Sino que el hecho de tener la tecnología a través de diferentes medios o dispositivos móviles, laptops, llámese ordenadores. Se facilita mucho el aprender y el poder disfrutar el arte a través de los medios tecnológicos.

4. **¿De qué manera ha integrado o sugiere que se integren los recursos tecnológicos para que sus estudiantes realicen producciones de creación artística en el aula?**

Algo importante es que los niños a través de la tecnología ellos logran abrir el campo cognitivo. Si bien sabemos que los niños desarrollan el hemisferio derecho, que es la parte que tiene que ver con la sensibilidad, con la emoción, con el desarrollo artístico, a ellos les facilita mucho la comunicación.

Además de eso, el niño le permite mucho disfrutar la clase de una forma más creativa. Y si bien es cierto, ahora los niños tienen su computadora, tienen su laptop, el internet ha favorecido mucho en ello, en ese desarrollo. Ya que a ellos les ha permitido poder entrar más o profundizar más los temas en cuanto a lo que es el uso de las producciones artísticas a través de la tecnología.

5. **¿Qué tipo de creaciones artísticas han producido sus estudiantes utilizando recursos tecnológicos?**

Bueno, los niños en educación artística se desenvuelven en las cuatro áreas que conocemos, tanto las plásticas, el teatro, incluso las manualidades y todo. Entonces, mis niños han creado muchas obras artísticas a través del teatro.

Ellos observan por diferentes tipos de redes que existen, como el YouTube, todos ven muchas obras y ellos tratan la manera de poner a ponerlo en práctica también. Además, mis alumnos han creado muchas obras artísticas de pintura, cuadros y lo bonito que ellos logran

aprender las diferentes técnicas. Y en la música también tienen la oportunidad de ver muchas muestras musicales, muchas técnicas como trabajar la flauta, cómo poder hacer grupos musicales, la cuestión de los coros y eso es lo que a mí realmente me ha ayudado mucho.

6. **¿Qué aparatos, medios digitales o aplicaciones utilizan sus estudiantes para la creación de producciones artísticas?**

Ellos han utilizado sus tablets, sus laptops que les dieron, ordenadores y las aplicaciones. Ellos muchos utilizan el Adobe Ilustrador y utilizan en cuanto al dibujo, utilizan una aplicación que se llama Sketchup, donde ellos toman la fotografía con su teléfono, sacan su dibujo y luego lo aplican ya en un boceto, en canvas, en papel, cartulina. Ellos utilizan mucho la aplicación, el Sketchup y el Adobe Illustrator.

- **¿Estos trabajos son dentro del marco del desarrollo curricular?**

Sí, bueno, la mayoría de los contenidos que vienen utilizan el programa de educación artística, donde ellos incluso hacen el uso de medios tecnológicos que aparecen en algunos en algunos objetivos. Pero también a ellos les facilita el hecho de poder aprender con esos recursos tecnológicos y poder aplicarlos en la comunidad.

O sea, no se aplica la tecnología solamente con educación artística, no que la podemos expandir en los demás contenidos, en las demás asignaturas.

7. **¿Qué estrategias utilizaría para la aplicación de la realidad aumentada y realidad virtual en Educación Artística?**

Con lo que es la experiencia de la realidad virtual, incluso la realidad aumentada, como le llamamos, ellos tienen la oportunidad de poder conocer lugares como museos, lugares históricos, culturales de otros países sin necesidad de ir, pues.

Imagínate cómo se aplica, por ejemplo, la educación virtual, cómo ayuda tanto a la medicina, la cultura, la educación, la arquitectura, el hecho de poder diseñar y el hecho de poder utilizar aplicaciones que les favorecen a ellos a realizar obras. Y cuando quieren ellos aprender algo nuevo, simplemente nos vamos a una aplicación y lo aplicamos.

Entonces quiérase o no, el hecho de que al maestro le cuesta algunas veces prepararse directamente con un profesional en la materia. Pero sí tiene la oportunidad de poder tener un aprendizaje guiado, orientado a través de los medios tecnológicos.

Comentarios del entrevistado

- **Sobre la formación del docente en temas de tecnología**

El Ministerio debería de desarrollar módulos, debería de orientar y programar capacitaciones sobre el uso de la tecnología. Si bien es cierto, ahora todos los niños tienen laptop, tienen tablet, tienen todo. Pero el docente, muchas veces, tiene poca formación y conocimiento sobre eso. Entonces deberíamos de tener capacitaciones que nos orienten y nos faciliten el desarrollo de una mejor forma de dar nuestras clases, utilizando esos medios.

Yo pienso que uno de los mejores consejos, lo mejor es, además de no salirse lo que nos pide el currículo, es de hacer el buen uso de las plataformas. El hacer el buen uso de las plataformas como el Google y todo, para poder orientar al docente después de cada clase, el tener la oportunidad de que el alumno visite esas páginas virtuales, para poder hacer uso y dar una forma más enriquecida a los contenidos. Muchas veces cuando damos nuestra clase solo nos basamos en el programa y no nos vamos más allá de lo que nos pide el currículo. Entonces el docente debería tener esa motivación, esa curiosidad de querer dar mejor su clase y aprender mucho mejor utilizando ese medio.

Cuando uno conoce una aplicación nueva en arte, el docente de educación artística se emociona porque lo primero que piensa, es decir, nuestros alumnos van a aprender mucho mejor. Qué bueno que mis alumnos tienen ahora los medios tecnológicos. Es obligación, yo pienso que es obligación y necesario que el docente se oriente, se forme, investigue para que poder dar su clase obtengan un mejor resultado y despertar la actividad creativa que cada niño tiene.

UNIVERSIDAD DON BOSCO

VICERRECTORÍA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DEL CURRÍCULUM DIDÁCTICA Y EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS

Integración tecnológica para el desarrollo de competencias de creación en Educación Artística

Cuestionario No. 2: Entrevista a docente especialista en Educación Artística o experto en disciplina de las artes.

Entrevistada: Docente especialista en danza

Especialidad: Danza

Fecha: jueves 30 de marzo del 2023 – 6:15 p.m.

Entrevistadoras: Regina Silva y Blanca Valdés

Perfil de la entrevistada:

La docente especialista en danza, de cincuenta y ocho años es experta en el área de danza con experiencia por alrededor de treinta años.

Realizó alrededor de nueve años de estudios en la Escuela Nacional de Danza Morena Celarié en danza moderna o contemporánea, danza clásica y danza folclórica; luego trabajo con diferentes compañías de danza y baile en el país como Evolución Danza, el Ballet Folclórico de El Salvador, el ballet con Mauricio Bonilla en danzas de salón y al mismo tiempo en la enseñanza de la danza en diferentes lugares como la Universidad de El Salvador, la Universidad Tecnológica, y la Escuela Alemana. Posteriormente, estudió un año como profesora en la Escuela Nacional de Danza de La Habana y seguidamente la Licenciatura en Danza

Contemporánea en la misma institución, desarrollando su carrera artística en la Habana, Cuba, también.

A su regreso a El Salvador continuó trabajando con la Universidad Tecnológica y la Escuela Alemana, y en academias con talleres para niños, posteriormente fue directora de la Escuela Nacional de Danza, y luego desde el 2012 se insertó en el proyecto del Instituto Técnico Obrero Empresarial Don Bosco y la Fundación Editra.

Además, ha sido experta diseñadora para la creación de la malla curricular del Bachillerato en Danza, y experta formadora en danza para la formación de docentes y especialistas en Educación Artística del Ministerios de Educación, Ciencia y Tecnología.

Entrevista

1. **¿De qué manera sugiere que se debería implementar la tecnología para la producción artística en el aula?**

   Yo lo que siento es que la tecnología y el arte ha estado ligado al menos en danza, y en artes escénicas ha estado ligado todo el tiempo en el sentido que las artes escénicas han buscado cómo hacer sus representaciones ¿sí? y ha evolucionado respecto a la humanidad, a la evolución tecnológica que ha tenido el mundo y que ha tenido el humano.

   Pero ahora, e igual que la danza, cuando se inventó la electricidad, la utilizó para la creación ¿sí? y obviamente eso depende del contexto en donde se ha ido realizando, pues, no en en todas partes del mundo ha sido igual, pero yo creo que los avances tecnológicos han ido y el arte los ha adoptado.

   Entonces yo creo que arte y tecnología siempre han estado relacionados y siempre han sido como parte importante para el desarrollo, sobre todo de las artes escénicas ¿verdad?,

ya cuando viene la otra tecnología de que en los teatros ya, pues, hay una computadora, que hay un lugar en donde se maneja y se manejan todos los aparatos, la danza y el teatro hacen uso de esa tecnología, no solo de los focos, sino que de otro tipo de instrumentos o de otro tipo de aparatos que enriquecen el arte.

2. **¿Cómo ha fomentado el uso de tecnología para la producción artística o de qué manera ha integrado recursos tecnológicos para que sus estudiantes realicen producciones artísticas utilizando la tecnología?**

Hemos comenzado a como que, a intermediar con ellos, en el sentido de que conozcan cómo las tecnologías han estado presentes en el desarrollo del arte de la danza y cuáles son, cómo han sido. Y en la actualidad cuáles pueden ser también. Porque antes no había un bachillerato en danza, que sí lo hay ahora; siempre han sido solo clases técnicas lo que se les ha implementado a los estudiantes en cualquier institución. Entonces ahora que existe la currícula del bachillerato o el programa del bachillerato en danza pues, tuvimos a bien, los que intervenimos en esta elaboración, crear un modelo para que ellos conocieran de forma primaria cómo las tecnologías están inmersas en el arte y cómo ellos las pueden utilizar, por ejemplo, les damos a conocer en el módulo, es danza y tecnología, cómo o cuáles aparatos, si van a un teatro, cuáles aparatos son los que tiene un teatro y ¿cómo se pueden utilizar, cómo los pueden manipular para crear las escenas, que digamos que ellos necesitan para cuando hacen una coreografía.

Y también nos basamos en estándares internacionales porque es importante que ellos conozcan cómo utilizar la luz en la escena. Además, de acuerdo a la expresión o de acuerdo a la coreografía, a lo que ellos quieren decir con su trabajo pues, también el uso del color,

el uso de ciertos materiales que pueden usar para ponerle colores, tanto a todo el aparataje tecnológico que tienen en el teatro.

3. **¿Qué aparatos, medios digitales o aplicaciones utilizan sus estudiantes para la creación de producciones artísticas?**

Las que tengas a la mano, sinceramente, porque es como que alguien me preguntaba a mí, mira y ¿cuál es la mejor técnica de danza? O sea, la verdad que todas, porque todas enseñan y todas te dan algo para tú producir movimiento en este caso.

Se aborda desde el Photoshop digamos porque puede ser que pueda ser un video solo con fotos y que tenga que tener ciertos contrastes, colores, luz. Entonces él tiene que conocer cómo se usa, por ejemplo, el más sencillo, el Photoshop o el Premiere. Cómo ir transponiendo o cómo ir poniendo cada layer pero es, como en película, cada cuadrito, cómo lo va a ir ordenando para que lleve, dependiendo de cómo él lo quiera hacer, una relación lógica en su trabajo; desde cómo hacer o arreglar una foto o una figura o algo que él quiera poner y usar el entorno del programa. Conocer cómo usar el entorno del programa, así como digamos si lo hace en video, que sepa cómo utilizar también el entorno de un programa de video.

También, igualmente se trabaja el programa para crear música o para editar música, sí, porque igualmente ellos aprenden como las notas cómo se fusionan, cuáles son.

Y entonces sí, en este módulo de danza y tecnología se aborda música, el color, y algunos de los programas más fáciles que tenemos y que obviamente los que podemos conseguir, que los podemos incluir en una computadora para que ellos tengan acceso, pero, o sea yo siento que actualmente hasta en los teléfonos lo pueden hacer.

4. **¿Qué tipo de creaciones artísticas han producido sus estudiantes utilizando recursos tecnológicos?**

Se les enseña cómo crear, por si alguna obra utiliza video, por ejemplo, cómo realizar videos. O sea, pero eso de cómo realizar videos comienza desde cómo tomar una foto, no sé, estabilizar una foto, ¿cómo darle color a una foto?, o sea, ¿cómo no sólo tomar la foto?, sino que, qué es lo que quiere decir con la foto, pues, pero, además, dependiendo del programa que están ocupando, ¿cómo arreglar la foto?, o sea, utilizar todo el entorno que permiten ciertos programas que son de gran importancia, que son previo a la producción, digamos de un video.

Pues estamos tratando de hacer eso, darle esas herramientas básicas. Que tengan las herramientas necesarias como para imaginar, qué es lo que puede hacer, y con esas herramientas que tenga hacer, lo que su imaginación le permita. O con esas herramientas básicas pueda realizar un video o lo que piense para su trabajo dancístico, o de pronto va a hacer video danza, porque hubo una época también que estuvo en boga hacer video danza, entonces para eso tiene que conocer cómo utilizar los programas de edición de película.

5. **¿Qué ventaja se lograría al implementar la tecnología en la producción artística?**

Se ahorra el tiempo o ahorra dinero y puede hacer muchas cosas, digo, dependiendo a lo que se dedique, o se le da una un abanico de opciones ¿sí? a los cuales él puede optar en determinado momento.

- **¿Habría alguna desventaja al usar la tecnología?**

La única desventaja que le veo es, que puedan ver cualquier cosa que no está relacionado con el tema, eso, pero de que comprenden todo, lo comprenden todo.

6. **¿Qué problema podría derivarse al no implementar la tecnología en la producción artística?**

La tecnología didácticamente puede dirigirlos a ellos a ser mejores en lo que hacen, nada más, a encontrar una forma creativa de utilizarlo a innovar en lo que hacen.

Pues mi recomendación es que no tengan miedo, porque digamos que yo no nací con la tecnología y me he atrevido a utilizarla, y yo creo que actualmente, obviamente pues, depende de los estudiantes, pueden asimilar lo mínimo que les dé un profesor.

Además, la tecnología cambia cada día; cada día es una nueva situación, una nueva cosa; lo nuevo no te sirve, pero lo viejo sí te va a servir; es como todo, pues, lo vas descubriendo.

7. **¿Qué estrategias utilizaría para la aplicación de la realidad aumentada y realidad virtual en Educación Artística?**

No sé, ahorita no sé; aquí en El Salvador no sé, posible en otros lugares, ¿no?, pero ¿cómo lo podemos hacer así? si las herramientas elementales que tenemos están limitadas a ciertos grupos, afortunadamente para algunos, en disminución de otros pues. Entonces, esa (realidad) aumentada, sí que te la debo, porque todavía no.

Integración tecnológica para el desarrollo de competencias de creación en Educación Artística

Cuestionario No. 2: Entrevista a docente especialista en Educación Artística o experto en disciplina de las artes.

Entrevistado: Docente especialista en música

Especialidad: Música

Fecha: viernes 31 de marzo – 4:12 p.m.

Entrevistadoras: Regina Silva y Blanca Valdés

Perfil del entrevistado:

El docente especialista en música, con 58 años de edad, es docente de Educación Artística y labora en el sector público en el Complejo Educativo "Refugio Sifontes" y cuenta con 37 años de experiencia.

Su formación profesional se inició como bachiller en Artes opción Música y luego estudió la Licenciatura en Ciencias de la Educación y posteriormente una maestría en Docencia Universitaria.

Se ha desempeñado como profesor de música, ha sido intérprete de la Orquesta Sinfónica Juvenil y otros grupos musicales, ha sido colaborador en el Instituto de Formación y Recursos Pedagógicos de la Universidad de El Salvador en temas de la autoformación para maestros en

arte, en educación parvularia y educación básica; también ha trabajado proyectos de Educación Artística con la universidad Centroamericana “José Simeón Cañas” y además con la Universidad Modular Abierta, la Universidad Pedagógica y la Universidad Evangélica en el desarrollo del arte y formando a maestros.

Entrevista

1. **¿De qué manera sugiere que se debería implementar la tecnología para la producción artística en el aula?**

   Pues realmente ha sido poco, porque el vínculo hacia la tecnología, como que es una característica nueva, que nos permitió, así de golpe, encontrarnos desde la pandemia. Entonces, por eso, en la producción difícilmente se ha buscado vincular muchas otras cosas, pero como producir en el área, de verdad creería un poco difícil todavía. No puedo tener un consejo respecto a esto, pero sí creería que todavía tenemos muchos vínculos en donde la clase misma la podemos vincular con actividades digitales.

   Yo sé que dentro de la máquina tienen guardado una aplicación que se llama Gcompris. Vaya, les dije yo, juguemos pues. Ahora vamos a explorar los instrumentos musicales. Cómo suenan y cuál es el instrumento, identifíquelo un poco por allí más o menos, es el mediano o poco vínculo que hemos hecho con los chiquititos.

   Nosotros hoy hicimos un vínculo como entrelazar educación física con artística. Lo vinculamos con el maestro hoy en la mañana, para que fueran tranquilos los niños para sus casas en la vacación, porque lo que hicimos fue una macro gimnasia. Entonces en esta, ahí pones al grupo enorme, toda la población de niños enfrente del escenario nuestro, nosotros

con pantalla gigante, con el cañón, vaya, le ponemos un video de activación física y vamos, movámonos, pues nos movemos todos juntos.

Por eso me pareció interesante estos vínculos. No puede haber una realidad separada porque estamos vinculados con todas las asignaturas. La música es matemática, la matemática es música, la plástica es ciencia y todas las áreas están totalmente vinculadas. No hay nada en esto que tenga esa esa connotación de ser separado. Si lo separamos por finalidades didácticas, pero no se debería de valer.

2. **¿Cómo ha fomentado el uso de tecnología para la producción artística o de qué manera ha integrado recursos tecnológicos para que sus estudiantes realicen producciones artísticas utilizando la tecnología?**

Lo que pasa es que en música casi es una reproducción, entonces no es tanto una producción. Entonces, aunque es poco lo que nosotros buscamos que ellos creen nuevas cosas, es más en el momentito de la realización del propio evento, es que nosotros buscamos cómo los chicos se ayuden a producir.

Hace unos días trabajamos esta canción de *Acerrín, Acerrán*, que es muy conocida. Bueno, ahí empezamos como a producir, produciendo más más letra que la propia música. En la producción hicimos una pequeña historia. Solo está escrita la historia y nosotros le pusimos música como un colectivo. La historia estaba allí, lo que le pusimos es música, a eso. Entonces, y los chicos no solo la cantaron, sino que la actuaron también, hicieron vestuario, hicieron otras cosas, otra producción.

De Pancho Lara en una producción como una mezcla, como un mix. Conocimos la vida y obra de Pancho Lara y toda la música de él la escudriñamos y cuál pondrías más o menos.

Fueron como quitando la música de manera digital y le fueron haciendo las mezclas en audio.

Es decir, al fin hicimos una mezcla de cinco canciones de Pancho Lara que estuvo muy bien. Lo jodido fue cómo hacer las cadencias para caer a la siguiente canción, porque esa no la hacen los niños, la tiene que hacer el maestro. Y eso no es fácil, meterse en el tema de la armonía musical, que es como, como que nosotros solo estamos hablando de sumas y restas y ahora vamos a hablar de logaritmos así de difícil, así de distantes.

3. **¿Qué aparatos, medios digitales o aplicaciones utilizan sus estudiantes para la creación de producciones artísticas?**

Creería que no mucho, es muy bajo el porcentaje de niños que pueden tener como ese interés. Muy, muy bajo todavía. Quizás el más alto interés está más vinculado con las redes sociales, que es un atractivo.

Hemos estado viendo con los chicos, esa experiencia se llama nomofobia, en la que los chicos tienen como un miedo a estar lejos de su celular o no estar conectados.

Entonces yo le creería decir que de manera espontánea ellos no buscan. Tenemos que casi obligarles a los chicos a que la usen la tecnología nosotros desde la escuela, buscar una estrategia de que de verdad usen eso que tienen.

En aprendomusica.com buscamos una forma de gamificar la música, es decir, jugar, jugamos con la música. Ahí hay unos juegos de trivia.

En ese sitio aprendomusica.com ahí estaba la canción, por ejemplo, el himno a la alegría, que es como básica para aprender a tocar la flauta y ahí aparece la canción y si vos le das click con el mouse, solo pasas encima de donde está la nota musical, ella suena y dice, Si, do, re, re, do, si, la, sol, y vas haciendo en el momentito, se va cambiando la

posición de los dedos en la flauta para que también la veas y como la realizas. Entonces, así como esa, hay un montón de canciones que se van haciendo.

María de Jesús Rentería en España, tú la buscas como recursos musicales 2.0 y tiene una de recursos, por Dios, increíble, a los niños los pone a hacer un wix de una partitura musical. Es decir, pone la partitura, que es una imagen de la foto de la partitura, en el mismo wix le pega el audio y más abajo el vínculo para el video, para que ellos lo puedan ver. Entonces, con esa, la partitura, el audio, las posiciones de la flauta, si querés, y luego el video, haces un wix de una canción en particular, la que querrás.

4. **¿Qué tipo de creaciones artísticas han producido sus estudiantes utilizando recursos tecnológicos?**

Creería que pueden hacer un par de cosas interesantes, se puede lograr con estos chicos. Este, siempre y cuando, este, la acción planificada que tengas está vinculada con la competencia que quieres desarrollar, porque en el programa de educación artística no tiene ninguna vinculada con algo así.

Creo que lo que logran o pueden lograr, y han logrado por lo menos conmigo los chicos, es una producción en donde ellos, este, desarrollan un, ok, crean percusión corporal, como a ese nivel, es decir, bueno, sin darle tú el patrón rítmico, ellos van a crear la percusión corporal, percusión corporal es, por ejemplo, pies, piernas, manos, hombros y dedos y etc. Tú haces una producción respecto a eso, en qué momento tocan los dedos, en qué momento las piernas, eso, un poco esa situación. Por ahí podrían lograr.

También tiene la dificultad de que, por las diferencias individuales, hay unos cipotes que nada se interesan en nada y otros que les interesa demasiado.

Pero el tema que nos compete de la producción, cómo hacer o cómo, cómo vincular estos temas es de verdad muy interesante. Porque aquí entre nos como que no se nos educa para eso, ¿eh? ¿Cuándo son músicos o son intérpretes o qué onda allí? Porque en la plástica desde el primer día vaya. Este es lo suyo. Déle, hágalo, hágalo, pinte. Qué te… ¿qué pensás? ¿Pues qué es lo que puedes crear? Entonces, desde el primer día que te encontraste con la plástica, vamos a crear cosas nuevas, un dibujo, una que hay un paisaje que se yo. Pero en música no nos no nos enseñan para eso

5. ¿Qué ventaja se lograría al implementar la tecnología en la producción artística?

Creería que sí se puede, pero el asunto era, como lo argumentábamos, que el para qué, pues. Si ese tema estuviera desarrollado o estuviera en la currícula de la artística, entonces estaría como muy, muy interesante, porque a lo mejor lograríamos tener o producir chicos que, aunque no se les vaya muy bien en la formación de educación básica, que produzcan canciones muy buenas.

Debería de estar como buscar una colectividad para poder producir en el todo, que esa fuera como una experiencia que podamos vincular, que podamos hacer nosotros en el tema educativo.

Porque con todo respeto a mis compañeras que trabajan, que son especialistas en plástica y que también les toca quedar música, ahí andan igual arrancándose los pelos a saber cómo enseñar qué cosa. No me imagino cómo puede ser que la lleves a un plano que a lo mejor hasta nosotros los músicos nos decimos que está yuca y que está difícil, cómo hacer llegar a la experiencia para las maestras y maestros de educación artística que no tienen especialización en música, en esa área en particular.

Me encantaría que hubiera ventajas como esa, porque así dejaríamos de producir tan mala música en nuestro mundo.

Lo único que nosotros estamos como que lo que hacemos es covers. Es decir, ahí está la melodía de X canción, le quitamos la letra y le pones tu letra. Entonces eso sí lo hacemos y lo hemos hecho un montón de años y lo seguimos haciendo. No es malo, está muy bien, pero eso es lo único que hacemos.

6. **¿Qué problema podría derivarse al no implementar la tecnología en la producción artística?**

El problema es que el programa de educación artística no tiene ninguna continuidad para poder pensar que desde el primer grado hasta el sexto, por lo menos hasta ahoritita, los chicos saben música cuando llegan sexto grado, no, tienen un montón de parches, tienen un montón de puntos separados, desvinculados, entonces no hay un hilo conductor de esta competencia, ya la tengo, ahora le agrego esto y le agrego esto más, no, sino que tiene un montón de partes separadas que los niños y los maestros todavía no hemos cachado cómo vincularlas entre sí porque ni se parecen.

7. **¿Qué estrategias utilizaría para la aplicación de la realidad aumentada y realidad virtual en Educación Artística?**

Realmente yo creería que experiencias virtuales sí son riquísimas y son más enriquecedoras porque hay algunas cosas que no las puedes tener ahí a la orden, pero si tienes el chance de ir de manera virtual.

Hay pasos por seguir, hay todavía un camino por recorrer y creo que, si nosotros sentamos las ideas, es muy probable que tengamos la posibilidad en un futuro cercano de poder caminar ese camino, que quisiéramos que se caminara en tener una producción artística, no digamos solo musical, una producción de artistas, perdón, de dos tipos de gente.

Uno, que produzca arte, que produzca arte y de calidad. Y dos, el otro tipo de persona que deguste del arte. Eso es lo que nosotros hacemos en artística, que hay gente que le gusta el volado, que le gusta el arte, que la pintura, que ya sabe de eso, pero que le guste pues, y aunque no lo haga mucho, no lo practique, pero a él le gusta.

Comentarios del entrevistado

- **Sobre el programa de Educación Artística**

  Entonces creo que debe de tener un hilo el programa de estudio que lo vincule a temas muy interesantes.

  Una cosa que no les comentaba era que nosotros nos vimos en un problema como ese cuando me llamaron para la elaboración del programa de estudio de educación artística para la universidad, para el profesorado en educación artística, el área de música, yo participé en la elaboración de ese programa.

  Entonces, ese mismo programa creo que de verdad ya debe de mejorarse un poco o bajársele a la intensidad. Yo lo hice, pero nosotros lo pusimos para que saltaran la cuerda más alta, pero ni siquiera lo lograron saltar antes de juzgarlo. Y solo dos universidades a nivel nacional tienen ese programa, que es una universidad en San Miguel y la otra en Santa Ana, de profesorado en artística. Entonces, yo ahí estoy viendo con las universidades con las que trabajo, a ver si se animan para poner el profesorado, pero no se animan.

- **Sobre la educación artística en el país**

  Pero los cipotes nuestros, que muy rara vez hasta miran un instrumento musical, que una niña me pregunta, ¿y eso que tiene ahí? Pues es una guitarra, hija. Y yo dije, ¡ah! Ni siquiera eso reconocer, estamos bien mal.

Integración tecnológica para el desarrollo de competencias de creación en Educación Artística

Cuestionario No. 2: Entrevista a docente especialista en Educación Artística o experto en disciplina de las artes.

Entrevistada: Docente especialista en artes plásticas

Especialidad: Artes Plásticas

Fecha: sábado 15 de abril del 2023 – 5:12 p.m.

Entrevistadoras: Regina Silva y Blanca Valdés

Perfil de la entrevistada:

La docente especialista en artes plásticas, de cincuenta y dos años, es experta en el área de plástica y visuales con experiencia por más de veinte años.

Posee una Licenciatura en Artes Plásticas y estudios de egresada de la maestría en Gestión del Currículum además de haber finalizado el Curso de Formación pedagógica.

Su experiencia en el área de educación ha sido con religiosas Asuncionistas y el Arzobispado en educación en la fe y catequesis, luego trabajó como auxiliar docente de parvularia en la Escuela Urbana de Niñas Nuestra Señora del Barrio Lourdes de San Salvador que le permitieron formarse con capacitaciones metodología de educación personalizada que partís

desde el colegio La Asunción. Posteriormente, trabajó en el hogar de parálisis cerebral Roberto Callejas Montalvo en educación especial por quince años.

Como docente ha sido formadora de formadores para el profesorado en educación plástica, y artes escénicas y música para la asignatura de Educación Artística, Expresión y Creatividad para el Profesorado en Parvularia, y otras materias como Educación Infantil y El Juego en la Vida del Niño en la Universidad Don Bosco; por otro lado, aunque no se menciona en entrevista ha participado como diseñadora de ítems para evaluaciones estandarizadas e impartió un módulo de Expresión Plástica para la formación de docentes y especialistas en Educación Artística del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.

Actualmente trabaja en el Departamento de Arte y Cultura de la Universidad Don Bosco como coordinadora del programa Formarte joven en asocio con Save the Children y programas educativos; es curadora y restauradora en la pinacoteca de arte de la institución y brinda talleres de artes plásticas, además encargada de diseño de vestuario y escenografía.

Entrevista

1. **¿De qué manera sugiere que se debería implementar la tecnología para la producción artística en el aula?**

   Necesitamos el trabajo multidisciplinario que ya no esté el profesor solo de arte, y lo dejemos a él con la banderita navegando, eso. Si no, el trabajo del profesor de arte, el que trabaja en sistemas, con el que tiene el acceso a los programas que me puede ayudar porque podemos tener como buenos equipos.

   Entonces, el maestro titular, el maestro de la especialidad y el informático tienen que unirse. Pero este unirse no es como por empatía que los tres tenemos un proyecto, eso tiene que

estar en el PEI (Proyecto Educativo Institucional), porque si no tenemos los lineamientos desde allí, se pierde el apoyo.

Bueno, primero que entender como la tecnología en el aula hablamos desde la nueva visión de las tecnologías de la información y la comunicación, porque creo que la tecnología y el arte van como muy unidas desde hace tiempo atrás, lo que pasa es que entenderíamos la tecnología según cada época. O sea, la tecnología que nosotros usamos como formadores es una a la que hay ahora, pero ahora contemporáneamente hablando.

El primer desafío es si tenemos los maestros idóneos, el segundo desafío es si hay capacidad en la población de poder acceder a esas herramientas, de poderlas manipular, explorar y de poder producir y el otro desafío bueno, logramos la primera y logramos la segunda ¿y la tercera? ¿podemos darlo a conocer? porque si no lo damos a conocer pues entonces no hemos hecho mayor cosa.

Me decían unos porque yo le decía… bueno hoy te han dado tablets desde la parvularia y tienen tablet en la parvularia tienen tablet hasta creo que hasta el cuarto grado hay tablet y en el quinto creo que ya tienen computadoras. Entonces ya no tenemos pretextos para decir, y si la escuela tiene los insumos ¿verdad? me dicen ¿y cómo te pones a pensar? me dice como con todos estos niños que solo ven el dispositivo para ellos es entretenimiento, jugar. Entonces entre esas aplicaciones entonces les decía ¿cómo nos modernizamos entonces? Como… ya tienen las herramientas ellos, ahora nosotros tendríamos que hacer metodologías innovadoras, pero como ganarse la atención de estos niños que son a veces como demasiado inquietos o faltos de atención también para lograr eso. Entonces allí, tiene otra variable que es: ¿dónde está? o ¿a qué nivel? ¿qué rango? o ¿qué se comprende? con educación artística en estos momentos ¿se unen los programas que tenemos? en dados desde el ministerio ¿verdad? que es nuestro regente educativo ¿cómo lo ven nuestros

maestros? los maestros especialistas que tenemos, y tenemos de todo en los especialistas, tenemos algunos que echan mucha batería y van como a la vanguardia, pero también tenemos otros que han quedado como muy acomodados y el concepto suena un poco triste para nosotros que estudiamos arte porque dicen no es que las manualidades.

Enfrentar ahora, el arte ya no es ni pintar bonito para la señorita, ni dibujar bonito para la señorita, ni para que la familia.

Si no, ¿qué es lo que digo? A mi comunidad, a mi sociedad, con lo que yo sé hacer. Con ese dibujo, así muy primitivo. Está bueno, pero algo estoy diciendo que me permita pronunciarme, porque el arte es un lenguaje.

2. **¿Cómo ha fomentado el uso de tecnología para la producción artística o de qué manera ha integrado recursos tecnológicos para que sus estudiantes realicen producciones artísticas utilizando la tecnología?**

Yo lo que les pediría es que primero documenten experiencias de su vida diaria en la comunidad, para que contextualicen. Quiero ver dónde viven y que me cuenten su narrativa visual de la comunidad, cómo la ven, cómo me siento en la comunidad. Y cómo ven otros la comunidad.

Entonces, lo que quiero llevar es hacia un producto artístico, pero no es ese producto artístico de "qué bonito, lo voy a colgar acá".

Sino que es la reflexión, investigación, la reflexión y la crítica que vamos a tener al final.

Entonces, soy docente, pero quizás la producción artística me lleve también a reconocer cómo están esos jóvenes y cómo es lo que les depara en los futuros proyectos, también que podrían ser muy útiles como información clave para la escuela misma y como es su incidencia en el pensamiento de estos futuros profesionales.

3. **¿Qué aparatos, medios digitales o aplicaciones utilizan sus estudiantes para la creación de producciones artísticas?**

Con los más pequeños, con los de sexto grado, imagino que depende del acceso que tengan. Si les gusta, lo consiguen, se mueven entre grupos y mi hermano me lo facilita. En los pequeños, si me quedo con los niños de sexto grado, después del celular, me queda la computadora con los programas que ya trae de base la computadora.

Podrían hacerse unos videos y lo interesante de esto es que serían actividades que se pueden fusionar o integrar con las otras áreas curriculares.

Desde el uso del celular como herramienta de investigación, podríamos decir, de documentación, investigación y producción artística. Hasta la computadora, que es donde unimos todo. Realmente, se une todo ahí.

Si les motiva, pueden usarlos.

Dependiendo del Windows que tengan, ya se puede visualizar en 3D y todo eso. Alguno de ellos se imagina que le gustaría meterse en eso. Yo lo podría proponer, pero primero tendría que estudiarlo. ¿Qué tanto se puede hacer? ¿Qué tanto pueden hacer ellos? Es importante entender qué tiempo se pueden llevar y la lectura de imágenes. ¿Cómo traducir lo que veíamos de encuadre y encaje con el lápiz? Ahora, con esas herramientas que tiene la tabla de trabajo, con las figuras geométricas que hacen ahí, para que puedan establecer el vínculo, porque aquí vamos contextualizando cómo lo hacemos manualmente.

Entonces, creo que si me dicen "¿qué voy a usarles?" bueno, primero el celular, podríamos con la tablet, pues ya que todo el mundo tiene tablet, al menos así se dice. ¿El cañón? El cañón, yo lo diría llevando a elementos más que me sirvan como herramientas para favorecer otras actividades de expresión, pero no es para la creación. Tiene una función

indirecta, por ejemplo, me salgo de las artes plásticas ahora y me meto en el mundo del teatro, el teatro de sombras. A mí eso es una cosa que me fascinó y cuando era formadora de formadores, ahí metía mucho con cañones.

Todas las escuelas tienen en sus salas de tecnología un cañón, usemos el cañón para eso y hacer teatro de siluetas".

Otro elemento bueno, tenemos los de audio. Hoy hagamos simulaciones de grabaciones, diría yo. Entonces, este... ya ponen el mismo celular para las actividades de apreciación y para la producción. Yo creo que la tecnología nos permite primero apreciar, ponernos en contacto, y podemos acercarnos a los museos. Podemos apreciar a través del computador, la computadora y el internet, ver qué se está haciendo en el mundo.

Entonces, si vemos la parte gráfica, bocetar. En música podemos crear música con los programas de la computadora. Ahora hay programas gratuitos.

Pero si es en la parte exploratoria, creo que es importante que los pongamos en contacto, como desde el celular, la aplicación piano no sé qué, Piano Libre, por darle un nombre, me permite ir apropiándome de ciertos sonidos y de cierta visualmente notación de las figuras que se usan de notación musical, comprender un lenguaje tan diverso y amplio como son las artes. Pues, porque las artes plásticas, la música, la dramatización, la apreciación de la danza, la videoescena. Usar esas imágenes, aunque no podamos hacer el video completo, esas imágenes que se relacionen con alguna dramatización que podamos hacer.

4. **¿Qué tipo de creaciones artísticas han producido sus estudiantes utilizando recursos tecnológicos?**

Hicimos videoescena para darle contexto a nuestras imágenes del teatro. En este caso, fueron títeres. Hubo de títeres, se usó con los títeres como fondos de ambientaciones para títeres. Cuando fui formadora de eso. Usamos el cañón para trabajar el teatro de siluetas.

También usamos el recurso de audio y sonido, de la grabación…para que contaran y relataran historias sonoras, así se llamaba la actividad.

Cada uno tenía un trío que me contaba el cuento sonoro, y ellos tenían que ir grabando, hacer los principios de desarrollo final y hacer un proceso investigativo. ¿Cuál era la población meta en estos estudiantes? Eran niños de parvularia, que eran juegos para la discriminación sonora. Esa fue la parte de la utilización para crear material y nuevas experiencias con los niños.

Entonces nuestros cuentos sonoros eran que vaya el niño que escuchó, si lo puede hacer graficarlo, entonces que dibuje lo que, como se imagina esa historia que empezó así allá. En el teatro de siluetas eran fábulas y después trabajábamos con los niños, porque hacíamos pequeños temas. Yo sí le llamaba investigación-acción, o sea siempre se llevaba un grupo de niños para validar nuestras actividades, porque eso fue para mí siempre importante: la validación. Yo siempre les decía: "toda actividad que uno propone tiene variables, si resultó una vez no pienso que van a resultar cinco veces o toda la vida la puedo usar. No, depende de la población de niños, la edad de los niños, los tiempos".

Dentro de la plástica, que haya usado la tecnología, diría que la única que puse fue la del "Paint". Dentro de eso, porque era la que había en esa época, que me dibujaran su logo personal o el escudo, inventaran un escudo de familia usándolo. Era un proceso primero de graficar, bocetar, y así me llevé los procesos. Ahora que lo hicieron con las herramientas de esa época, que era "Paint".

En los trabajos de investigación final, los proyectos finales, era que se pudiera implementar este uso de tecnología a través de PowerPoint para la enseñanza con los niños.

Entonces, vamos a hablar de que ustedes han escuchado hablar de Picasso o de la Mona Lisa, qué le dice Picasso, qué dice la Mona Lisa y qué cuenta.

Entonces, había pequeñas referencias, imágenes referentes. Entonces, hagamos nuestra firma picassiana, ¿no? Como para estimular. A veces, ustedes lo ven así, o hagamos una extra Mona Lisa, un retrato a la manera de verdad. Pero no queremos que lo copien, sino que solo vean cómo se verían ustedes así en esa posición.

5. ¿Qué ventaja se lograría al implementar la tecnología en la producción artística?

Bueno, lo primero dentro de esas ventajas es trabajar los procesos cognitivos, o sea, trabajamos procesos cognitivos multidisciplinarios a un nivel elevado.

Primero, el proceso de investigación y luego la concreción. Porque llegar a terminar el video, ahora hago este proyecto. Digamos con el celular me voy a agarrar de la idea de mi comunidad y cómo me ve mi comunidad. Entonces, la concreción de toda esa idea que tuve va a ser los 15 minutos o 3 minutos que tenga el clip, el videoclip. Pero para llegar a eso, para llegar a eso hay una serie de procesos que cognitivamente es ganancia. Dista mucho decir que el resultado al final del video al final a mí, quizás como maestra, no me dice mucho, pero el niño estaba emocionado.

Sabemos que el proceso es fundamental. Entonces, toda esa generación de pensamiento crítico de procesamiento de información, con lo cognitivo, la crítica, la reflexión que se dé y la exploración de las herramientas de trabajo. Creo que esa es una gran ventaja que no la vamos a ver en corto plazo, pero sí que me permite a futuro en este niño crear una competencia. Una competencia fuerte que le permita cómo enfrentar los desafíos laborales a futuro.

Allí viene un proceso de ganancia en los procesos creativos que tal vez en este momento del niño de sexto grado que tiene como 13 años no lo logre solventar, pero el futuro profesional decide ver que no en todo, verdad, pero encuentra ese desafío y va trabajando poco a poco hasta que ya, que sé yo, le gusta la programación y crea la respuesta a esa

necesidad que encontró en aquella época. Entonces, encuentra otra ventaja: el ocio productivo. Entonces la tecnología ya la tienen los niños en las manos. ¿están creando? No, ahí es el problema, que no están creando, están consumiendo.

6. ¿Qué problema podría derivarse al no implementar la tecnología en la producción artística?

La desactualización, en verdad, es una desactualización. Yo siempre vi la tecnología, al inicio de todas estas cosas, como una opción, una alternativa clave en el mundo de la inclusión. Para mí, ahí vino a ser como decimos, la luz en ese túnel, porque fue mi primer acceso a la tecnología en este mundo del arte. En UPAC, fue trabajar con la maestra de informática para poder llevar esto, este insumo a las experiencias artísticas de los niños.

Ahora, si no queremos perder ese carácter de que las tecnologías también nos ayuden a la humanización, a mantener el colectivo, pues tenemos que tener bastante conciencia y presencia de cómo las vamos a orientar en el aula. Porque el niño ya las tiene, es que nosotros no le vamos a enseñar realmente a usarlas, porque el niño ya las usa en otra dirección.

Por eso, pienso que la actividad, esta intervención educativa que tenemos es más orientadora para procesos más positivos y que no atenten también con la persona de ellos. Porque a veces, por hacer un videito que se ve en común y que se consume, pueden estarse agrediendo. Y si eso se envía a las redes, ya sabemos lo que viene detrás de todas esas evidencias que se publican. Entonces, creo que eso sería una manera de no quedar desactualizados.

7. **¿Qué estrategias utilizaría para la aplicación de la realidad aumentada y realidad virtual en Educación Artística?**

Pienso que, de ser posible, se pueden hacer, pero que tan preparados estemos nosotros, creo que todavía estamos, no estamos ni en pañales, porque también tenemos que ver si esta intervención, toda intervención que uno hace en el aula, es pensada, preparada y tiene un objetivo, ¿no?

Entonces, meterla por ser un boom, se puede llegar, pero el objetivo en el arte nunca fue ese, nunca ha sido de ser un boom en verdad, no se cree en esa función va a modificar. Bueno, y realmente se tiene acceso nuestro contexto, nuestra familia, nuestra forma de pensar. Pero si nuestra forma de pensar, en vez de llegar con todo esto a generar un trabajo cooperativo, colectivo, nos divide y nos va generando más individualismo, creo que, de nada, no será tan relevante avanzar, ¿verdad? Y bueno, pues lo que nos ha permitido en el arte es lo que permitió y en pandemia lo vimos, permitió tener una estabilidad emocional en toda la crisis que se vivió. Entonces, ese humanismo en el arte no lo debemos de dejar perder.

Es importante para mí no perder de vista con estas herramientas digitales la experiencia colectiva que es la que nos hace crecer como humanos, pues. Ahora parece, como decíamos, de la realidad aumentada, la inteligencia artificial, da risa pero es que el humano, toda esa parte emotiva y sensorial, pues no sé cómo se copia, ¿verdad? claro, somos una millonaria, estén copiando y bajando y todo pero creo que hoy se vuelve más importante, con estos niños a estas edades, hacerles entender que es posible crear a través del arte, pero también es, el crear es como la canción, algo tenemos que decir si lo vemos desde la práctica, no desde la arte visual, por algo lo vamos a decir.

Comentarios de la entrevistada

- **Programa de Educación Artística**

En plástica, sigue siendo el mismo currículum que me dieron cuando era formadora de formadoras. Desde aquella época, para mí, ya está desfasado. Desfasado porque es reproductivo más que productivo, es reproductivo, ¿no? Entonces, para enfrentarlo ahora, podemos tener las mismas temáticas, pero tenemos que cambiar las estrategias para poderlo dinamizar y acercarnos. Porque si uno lo sigue como está ahí, uno a veces dice: "Está pobre". El de plástica tiene una ventaja, al menos, lo que en ese momento recuerdo, es que la plástica es tan amplia que ni alcanzaron a cubrirla. Entonces, uno siempre en ese currículum oculto, siempre como bueno, yo soy la dueña de la cátedra, lo mejoro y le vamos dando más. La inclusión jamás fue tomada en cuenta y todavía sigue vendiéndose, y es un tema bien delicado porque la inclusión no la enfrenta esa currícula. Entonces, dejamos a esa población fuera, pero bueno, de eso, en escénica se quedó pobrísimo también.

Entonces, acercarnos, llevar y dinamizarlo, actualizarlo. Creo que la tecnología llegó y llegó para quedarse, entonces tenemos que optimizar, pero sin perder de vista lo que ya se ganó con lo manual.

- **Procesos creativos**

La creatividad es innovación, la creatividad para mí es investigación, entonces pongo yo ¿en qué tema trabajamos? ¿trabajamos ese? ¡qué bien! entonces por elemental que puede ser el tema… los zapatos, por así decirlo los zapatos y vamos a graficar sobre zapatos, ¿qué vale la experiencia de zapatos?

Me llamó la atención que todos a sacar el celular, entonces yo les decía bueno, pero es que todos los aquí presentes hemos tenido zapatos de diferentes, de las sandalias lo que concibamos

como zapatos ¿qué hacen viendo el celular? no, para tener una idea ¿una idea de qué?, les digo yo, ¿una idea de qué? si ya lo hemos llevado puesto ya sabemos cuándo aprietan, cuando se desgastan, aun cuando los tiramos, les digo yo ¿qué buscan?

Entonces, les decía: "Hablemos, y es en la parte crítica, de nuestros zapatos. No de los zapatos que andan ahí, Nike y que se yo, de marca. No, esas no nos interesan."

Entonces, veo un factor que la investigación, como la veíamos en épocas anteriores -y valga pues resaltar eso- que uno era del lápiz, pensar primero lo conceptualmente, el zapato, que es para mí un zapato, ¿verdad? Esa parte más personal de discurso, ahora es visual.

Entonces, aquí vemos cómo estamos enfrentando los procesos de creación. Entonces, encontraba la dificultad que esa palabra, investigación, que para alguna época fue como, es clara, investigación. Quiero saber de algo, busco en libros, observo, grafico, modifico.

Y todos esos procesos de la creatividad, que yo les decía, la creatividad es lo único que ustedes no van a poder comprar y no se encuentra en el celular. Entonces, es un proceso de fortalecimiento basado en la percepción, el saber hacer, la investigación.

- **Importancia de la Educación Artística en la currícula**

Hace cinco o diez años, siete años, hace siete años, con programa Formarte Joven entré a Izalco.

Esa institución era el eje para todo el resto de instituciones de Izalco como modelo educativo y ahí no se veía educación artística como una materia de la currícula de bajo nivel, como es la matemática, como la ciencia o el lenguaje, o el inglés. Es la primera vez que entré a esa institución y vi que educación artística tenía igual relevancia que cualquiera de las cuatro áreas curriculares antes mencionadas.

- **Desafíos del uso de tecnología**

En lo que hablamos de las habilidades que se desarrollan, porque la tecnología no es la que hace el arte y aquí es importante plantearlo. No vamos a dar el salto, poniendo celulares y poniendo instrumentos tecnológicos para la producción artística. Podríamos caer en mucho efectismo. ¡Qué bonito! Utiliza todos los efectos y eso es alucinante. Pero la parte cognitiva de que, quiero decir con todo eso, que no es diazepam de luces y de esos eventos que hoy tenemos, esos shows de que fascinan a la retina y sensorialmente emocionan, embriagan.

Pero, ¿qué queremos? ¿Qué queremos decir con todas las producciones que se hacen?

Entonces, ahí veo también uno de los riesgos de la tecnología. Si queremos ser innovadores, tenemos que meternos con la tecnología, pero también no debemos de olvidar el lenguaje ¿Qué queremos? La parte comunicativa ¿Qué quieren decir? Entonces, ya no es que copié, copié, copié, hicimos esto y ¿Qué decimos sobre él?

Entonces, los jóvenes están usando la tecnología más para decir "aquí estoy, estoy presente y mírenme.

- **Motivación**

Entonces, estamos ante niños que esa capacidad de atención si no hay motivación, menos que la van a tener. Entonces, tenemos que partir de sus intereses.

UNIVERSIDAD DON BOSCO

VICERRECTORÍA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DEL CURRÍCULUM DIDÁCTICA Y EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS

Integración tecnológica para el desarrollo de competencias de creación en Educación Artística

Cuestionario No. 2: Entrevista a docente especialista en Educación Artística o experto en disciplina de las artes.

Entrevistada: Docente especialista en teatro

Especialidad: Teatro

Fecha: lunes 27 de marzo del 2023 – 6:25 p.m.

Entrevistadoras: Regina Silva y Blanca Valdés

Perfil de la entrevistada:

La docente especialista en teatro, de cuarenta y cuatro años cuenta con alrededor de veintidós años de experiencia.

Posee estudios superiores realizados en Alemania con una Licenciatura en Pedagogía Teatral con especialidad en Teatro Corporal y estudios de posgrado en Nuevas Metodologías para la Enseñanza de la Actuación y la Dirección, en Docencia Universitaria, en Educación Artística, en Gestión de Proyectos, y una Maestría en Neurociencia e Inteligencias Múltiples para la Enseñanza de Jóvenes y Adultos.

ha desempeñado como docente en niveles educativos de primaria y secundaria en instituciones formales tanto de carácter privado como el colegio Augusto Walte y la Escuela

Alemana, como proyectos en escuelas públicas y otros no formales, con grupos de teatro de jóvenes en proyectos sociales, de integración y utilizando herramientas artísticas para el trabajo comunitario y la salud mental. Además, ha sido docente universitaria en la Universidad Centroamericana “José Simeón Cañas”, la Universidad “Dr. José Matías Delgado”, la Universidad “Don Bosco” y la Universidad de El Salvador.

También ha sido experta formadora en teatro para la formación de docentes y especialistas en Educación Artística del Ministerios de Educación, Ciencia y Tecnología. Actualmente, trabaja como consultora independiente y en investigación social.

Entrevista

1. **¿De qué manera sugiere que se debería implementar la tecnología para la producción artística en el aula?**

   Es básico el uso, el tratamiento de la imagen. Ahorita con los celulares se puede hacer de todo, se hacen maravillas; también con el trabajo de los muchachos, ya sea a través del audio, grabando escenas o se puede grabar imágenes, entonces hay programas de edición que son bastante sencillos, algunos gratuitos que, ya con muchachos de tercer ciclo, pues, se pueden ir utilizando.

   A veces hasta ellos mismos saben y funciona muy bien, pero digamos que eso es básico para empezar, la toma de imágenes para para utilizarla en el trabajo mismo, para partir de eso. luego la música, o sea, empezando desde el equipo de sonido que se necesita, la búsqueda a través de internet, de plataformas como Spotify o YouTube, todo de musicalización o efectos, porque el trabajo teatral requiere efectos de sonido en la naturaleza, que animalitos, que un carro, que una llave, entonces, eso también hay que

buscarlo, hay que encontrarlo; si está en la en la web, hay que bajarlo, hay que editarlo, en el uso del volumen. Y todo eso es tecnología; hay que verlo desde dos líneas: desde su función estética y apoyo para el teatro, y luego desde la función técnica.

Para el teatro es básico, ya ahora se aleja mucho de los telones pintados y el refuerzo creativo a partir de la producción audiovisual, y luego está también el cine que es otro lenguaje, pero tiene muchas similitudes.

Está la animación también, pueden crear historias y ver que son bien creativos; crear historia con objetos, por ejemplo, con cosas de galletas o servilletas, porque eso se acerca a lo que es el teatro de objetos, que no necesariamente son títeres y marionetas; uno puede darle vida a cualquier objeto. Se puede grabar también.

2. **¿Cómo ha fomentado el uso de tecnología para la producción artística o de qué manera ha integrado recursos tecnológicos para que sus estudiantes realicen producciones artísticas utilizando la tecnología?**

Es que es así como transversal, verdad, en el sentido de que como vemos que es básico para el teatro moderno, entonces desde que les pones a que busquen una canción, que la editen o que hagan un mix, si tienen diferentes escenas y las van modificando.

El teatro digamos que, como es un arte que engloba todos los lenguajes artísticos, es muy afín con el lenguaje audiovisual y con la producción audiovisual, y eso es tecnología, y con el tratamiento de imagen, hablamos de fotografía, la imagen, es básica, siempre ha estado acompañando al teatro.

Una vez surgió la tecnología, estamos hablando del uso de mapping, del uso de video, video arte, instalaciones, en fin, todo el recurso visual es un respaldo básico para el teatro;

y luego tenemos toda la parte sonora, que hablamos de musicalización, edición, grabación, de herramientas que pueden y que son básicas para la creación, hacia todo lo que es registro.

3. **¿Qué aparatos, medios digitales o aplicaciones utilizan sus estudiantes para la creación de producciones artísticas?**

Digamos que, de las plataformas, por ejemplo, Spotify y YouTube, que son básicas, incluso para para ver vídeos, para bajar música, para bajar vídeos, para bajar sonidos, canciones. Pero hay otros repositorios de imágenes, hay repositorios de sonidos también, y eso es muy bueno.

Hay varias plataformas de música gratuita que son de artistas, suben su repositorio y es música no comercial, pero de libre acceso y también hay efectos en estos repositorios, así como sonido de rayo, de viento.

Y lo programas de edición de vídeo; con tener uno de esos, es básico, uno de edición y uno que tenga un repositorio de música, al menos esos dos para el teatro sería, lo que, para mí, es básico.

Y, luego acceso a internet para ver YouTube, al menos, o cualquier otra plataforma que permite ver videos, porque como es actuación, se aprende mucho viendo; es necesario mostrar, ya que, muchas veces no tienen acceso a asistir constantemente al teatro, a verlo en vivo; la única forma que tenemos de llevarles y sensibilizarlos, que puedan apreciar o entendernos hacia dónde vamos, es que ellos vean, y estos están en video para que aprendan y que de ahí se inspiren y continúen; también mucho teatro grabado.

Se puede utilizar, pero ya es más caro es estas impresoras en 3D podes sacar ahí cosas para la escenografía.

4. **¿Qué tipo de creaciones artísticas han producido sus estudiantes utilizando recursos tecnológicos?**

En un colegio, hicimos Los Picapiedra visitan la ciudad, porque ellos querían hacer como una recreación de algunas escenas.

Entonces, veíamos el capítulo para tomar la idea, se seleccionaron como cuatro; veíamos el capítulo para que ellos vieran en qué consistía la escena, luego la preparábamos, pero todo llevaba musicalización y ellos mismos iban proponiendo, "aquí va esta canción", "aquí queremos hacer este baile"; y la edición de esas canciones las hicieron ellos, no las hice yo, claro, si había algo que mejorar de ahí, sí metíamos mano con el equipo, pero en principio la búsqueda y la selección la hacían los estudiantes, porque ellos son los que… un grupo hizo como una mezcla de esos mix que les gustan hacer, verdad, porque querían bailar en la presentación. Tenían como cinco canciones, hicieron la edición de las partes de las canciones y ya después, sí, para la presentación.

En principio casi todo el trabajo espontáneo es creación de ellos lleva un soporte musical y eso lo tienen que buscar y editar los estudiantes, al menos desde mi punto de vista; raramente se los doy yo, sino que primero quiero ver que ellos proponen, cómo ellos lo perciben y sienten.

Luego tenemos, también, el nivel del uso de la imagen, si quieren ahora con las proyecciones, a un fondo para la casa. Entonces, tenía una foto ahí de un dibujo que habían hecho, que era la casa, porque son los Picapiedra, o sea no puede ser una casa actual, la habían pintado, coloreado en papel y eso era el sencillo, pero funcionaba. Sí es una petición para los centros escolares y todas las instituciones, contar con esos recursos, al menos los básicos: sonido, proyector, pantalla.

5. **¿Qué ventaja se lograría al implementar la tecnología en la producción artística?**

No podemos negar cómo está avanzando la sociedad. Entonces, tiene que ver ya con la estética actual posmoderna, que es a lo que la nueva generación está habituada, a lo que le gusta, lo que comunica.

No podemos dejarla de lado porque entre tu mirada, a poder apreciar un telón pintado, a una proyección audiovisual, hay mucha diferencia de aprender a verlo, de apreciarlo. Entonces, creo que no se trata de negar lo anterior, pero tampoco podemos como forzarlo; aquí, a veces nos vemos limitados con la tecnología y por la cuestión de recursos, pero no porque no sea importante, porque no sea un elemento creativo y de lo cual a los muchachos y muchachas puedan estar interesados en explorarlo y exponerlo, sino que más que todo, cuestión de recursos, que tenés que regresar a lo anterior porque no hay pisto, porque no hay ni siquiera un equipo de sonido, entonces, aplausos, vamos a hacer el ritmo solo con las palmas.

La parte de iluminación también está bastante sustentada en la tecnología hoy en día, antes tenías un foquito, hoy ya no, ya prácticamente todo lo que te venden… si tú vas a comprar luminaria para el escenario, ya es inteligente, ya no hay análogas.

- **¿Considera que el uso de las redes sociales pueda ayudar a los jóvenes a motivarse, y tal vez a compartir y educarse, incluso a través de ellas para las producciones teatrales?**

Si, definitivamente, creo que es una parte importante, y que la escuela tiene un gran rol, es en el tema de la selección de la información, a enseñarles a los estudiantes a que puedan filtrar e identificar las fuentes de la información; no todo lo que está en las redes es verídico, no todo lo que está en internet es de calidad; esa diferenciación más crítica, sí es vital que se haga en los procesos educativos desde pequeñitos, a que puedan diferenciar, qué información vale la pena.

Otra cosa es la ética también, en el manejo de la información. Hay que educar también en el uso de estos medios que no solo es el uso tecnológico, ya vimos el uso creativo, el uso de herramientas que son Apps y aprender cómo se enciende como se corta, se graba un archivo, pero está toda esta parte que es de responsabilidad, más ética; sí ahí tenemos que empezar desde cero en las escuelas.

6. **¿Qué problema podría derivarse al no implementar la tecnología en la producción artística?**

Se va ampliando esa brecha que, al final puede ser un elemento de exclusión, exclusión laboral. Porque si tienes un joven que sí maneja el programa de luces versus otro que nunca lo pudo manejar… ya, en el campo laboral va a tener más oportunidades quien sí lo puede laborar. Porque en el campo profesional están esos recursos ya, per sé, son parte de la producción profesional.

En ese sentido, sí creo que habría que hacer el esfuerzo de incorporarlo, hacer las inversiones necesarias dentro del sistema educativo y fomentar a los docentes para que lo vayan incorporando y no generar esas grandes brechas entre los estudiantes que, después, sí van a ser más evidentes y van a tener esas consecuencias en el campo laboral.

7. **¿Qué estrategias utilizaría para la aplicación de la realidad aumentada y realidad virtual en Educación Artística?**

Yo no he utilizado todavía porque no he tenido la oportunidad de que tengan los recursos, pero sí lo he visto, bueno desde la robótica hay experimentos, por ejemplo, que les he visto a unos colegas en México, que están trabajando con robotitos, los ponen en el

escenario también, una cosa maravillosa; y, con la inteligencia artificial, pues sí, una Alexa puede ser un personaje muy interesante en una obra de teatro.

Incluso hay obras, hay dramaturgos que ya están experimentando con personajes que son inteligencia artificial, o sea, una mezcla entre personajes de carne y hueso, del escenario, y personajes que son inteligencia artificial, pero podes hablar con ellos y te van a contestar y hologramas y cosas así; sí se va avanzando hacia eso, ya hay experimentos en el campo profesional, y videos también, yo he visto producciones donde es en vivo, están filmando una parte de la escena e inmediatamente la estás viendo en una proyección, pero digamos que sí eso ya es recurso de más alto nivel, pero sí es posible y vamos a llegar a eso definitivamente.

UNIVERSIDAD DON BOSCO

VICERRECTORÍA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DEL CURRÍCULUM DIDÁCTICA Y EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS

Integración tecnológica para el desarrollo de competencias de creación en Educación Artística

Cuestionario No. 3: Entrevista a experto en tecnología #01

Entrevistado: Experto en tecnología #01

Fecha: lunes 20 de marzo del 2023 – 6:30 p.m.

Entrevistadoras: Regina Silva y Blanca Valdés

Perfil del entrevistado:

El experto en tecnología #01 de cuarenta y dos años, quien posee el grado académico de Ingeniería en Sistemas Informáticos por la Universidad de El Salvador y trabaja para el Ministerio de Educación, Ciencia y tecnología donde se ha desempeñado en áreas de tecnología aplicable a educación y actualmente adscrito a una unidad que se encarga de realizar investigación a la formación docente.

Entrevista

1. **¿Qué ventajas ofrecen las tecnologías para el desarrollo de la creatividad?**

   Realmente la mejor ventaja que me ofrece la tecnología es la parte económica. O sea, es difícil decir que yo voy a conseguir un material específico o un recurso específico para

desarrollar el arte. Y si lo tengo en acceso tecnológico, pues, posiblemente me salga más barato que tener el real. No es lo mismo, porque no es lo mismo. Pero sí me va a permitir poder explorar todo aquello que yo quiero hacer, sin necesidad de que me cueste más de lo que ya tengo. O sea, a todos los niños ahora, pues se les está proveyendo un equipo, ya sea bueno o malo, no importa, tienen un equipo. Y el hecho de tener ese equipo y decir, pues lo puedo usar para algo más, ya es una ayuda. O sea, el hecho de que yo pueda decir y podría hacer tal cosa con esto, pues lo que necesitan es que alguien les diga que sí. Entonces eso es lo que brinda la tecnología para mí. O sea, en el acceso a los recursos de una manera virtual a algo que podemos hacer de una manera no virtual.

No me sorprende que muchas de estas cosas sirvan para explayar aquello que a uno le interese. Pueda que algunos tengan otras áreas de interés, pero siempre le permite hacer eso. O sea, el hacerlo, deshacerlo, rehacerlo, modificarlo, entonces ayuda un montón eso. Por ahí es la ventaja que le veo yo a las tecnologías en cuanto a la creatividad.

- **¿Hay diferencia si no usamos tecnología para la producción artística? ¿Se estarían perdiendo de algo los niños?**

Yo considero que hay muchas cosas que pude hacer debido a que tuve acceso a la tecnología, pero eso no detuvo mi creatividad. O sea, la tecnología no fue lo que me sirvió para desarrollarla, o sea, la creatividad ahí estaba.

Entonces considero yo que la tecnología es un recurso más, es un recurso que ahora ya no podemos decidir si es como útil o no es útil, si es útil,

2. **¿Existen tecnologías específicas o acordes para cada edad?**

Sí, ahí sí, con todo sí. Experiencia vivida, experiencia también implementada.

- **¿Algún ejemplo?**

Hay uno que se llama Gamine. Gamine se activa y bloquea todo el teclado. Solo con cierta combinación de teclas se puede salir del programa. Algo que solo un adulto sabría hacer, o muy, pero muy casualmente, un niño podría digitar esa combinación de teclas en ese momento. Lo que hace es que cubre toda la pantalla con un color gris. Y cada vez que presiona una tecla, emite un sonido diferente y pega una estampa diferente. O sea, es bastante aleatorio. Si agarra el ratón o desliza el dedo sobre lo que sería el touchpad de una laptop, o mueve el ratón por la muy gana de moverlo, se desplace y va pintando líneas en la superficie. Entonces, está sonando de una manera armónica, una cancioncita así bien artística, pero no sé cómo decirlo, es una cancioncita sinfónica infantil. Y cada vez que pega un clic, “huaj”, “huaj”, “huaj”, se oye una risita, o “huaj”, “huaj”, “huaj”, hace un sonidito. Entonces, el niño pasa entretenido. Por lo menos en algún punto, se llega a dar cuenta de que cada vez que presiona cualquier tecla o cualquier cosa, suena. O que, si mueve el ratón, se mueve. Si a la primera no le entiende, no es problema, no le hace nada a su trabajo, porque su compu está prácticamente bloqueada en ese momento. Entonces, el niño puede disfrutar dándole duro, reventando el teclado si quiere. O sea, y va a estar la aplicacióncita sonando tranquilamente para que el niño juegue. Entonces, esa fue de las primeras con las que trabajé con niños pequeños y funciona. Por lo menos lo pude comprobar con este dónde ya funcionaba, porque ellos querían tocar, tocar, tocar, tocar. Y ya cuando veían eso, pues estaban contentas de que se les daba el espacio para hacerlo. Entonces, no tenían eso de que, ah, no voy a tocar la compu, ¿verdad? Uy, me van a regañar si la toco. Sino que lo hacían.

Otra herramienta que me funcionó mucho después es esta, la de GCompris, porque traía, como trae una gama de actividades, La idea es que tengan aquella capacidad de hacer una asociación visiomotora de lo que están haciendo, de lo que están controlando sobre el

equipo. Entonces hay un jueguito que permite deslizar el ratón y va descubriendo sobre la pantalla unos hielitos, unas figuras atrás. Y esas figuras son de animales, de escenas, de sitios. Entonces a la hora de que el niño va descubriendo, ¡Ah! va moviendo el ratón, y si logra quitar todo, pasa a una nueva figura y otra vez a descubrir. Y cada vez que va descubriendo, las piecitas se van haciendo más pequeñas. Lo que va mejorando la motricidad de cómo el ratón va desplazándose. Ah, pues ese mismo juego después con clic. Ah, pues después hay otro juego que van unos pescaditos, y esos pescaditos se mueven, ya no están las piecitas quietas. Entonces tiene que dar clic sobre los pescaditos para ir desapareciendo los pescaditos. Y así, o sea, eso es lo que tiene. Otro va uniendo puntitos que le permite, ¡Ah! ahora ya tengo clic y unir. Entonces este tipo de juegos que traía esta herramienta, quien lo diseñó fue para mí un genio. Lo que no puso es cómo usarlas. O sea, eso lo hemos ido descubriendo en el camino, pero yo lo pensé así también, o sea, que primero, una vez entienda que la máquina puede hacer un clic, que puede escribir algo, ¡Ah! ya podemos darle algo más.

GCompris es una suite que tiene para todo esto. O sea, con GCompris tiene el dominio del equipo, escritura, hacer dibujos, guardarlos y volverlos a abrir. Tiene para animaciones, tiene para música, tiene para enseñar cosas de ciencia.

Y una vez uno les suelta el GCompris, ya decirles, ¡Mire! Esa es una barra de tareas, ¡Ajá! Botones. Eso es un menú, ¡Ajá! Opciones para llegar a los programas, ¿Verdad? Entonces van adquiriendo este tipo de noción del control que tienen sobre su equipo. Entonces ahí, esas dos herramientas son buenas para iniciar.

Entonces les enseñamos cómo va a ser su vida. Les estamos predeterminando a que se van a entristecer en un futuro. En cambio, si usted les explica de que cada herramienta sirve para cada cosa y les enseña que esa herramienta les va a ayudar a hacer lo que quieren, no lo que uno les pide. Entonces, por ahí es donde sirven estas herramientas.

- **¿Para sexto grado?**

Con ellos se pueden trabajar muchas cosas que signifique poder construir, o sea en el punto de los niños chiquititos a nosotros lo vemos más en el hecho de que pueden explayar su creatividad, en esa etapa han podido decir todo esto lo puedo hacer, pero ha tenido un límite, no sale de la computadora. Entonces con los niños ya de segundo ciclo es cómo sacar eso de la computadora, cómo lo obtengo, ya sea por medio de mi impresión, me refiero en papel, por una guía que le permita construir lo que está viendo en su, ya en sus manos, un software que le permita grabar su imagen para producir un vídeo y producir este vídeo fuera de la compu. Entonces ya todo este tipo de producción es la que pienso yo que va más para segundo ciclo, o sea no sólo sexto grado.

En este punto muchas de las herramientas tecnológicas a las que podemos acceder pues tienen que ver con los periféricos de las computadoras más que con el software como tal, entonces conseguir ese tipo de periféricos no siempre es barato.

Periféricos serían complementos, ya vemos lo de nuestra computadora, un ratón, un teclado es un complemento, pero como lo usamos día a día no lo vemos como tal, una impresora viene siendo un complemento porque nos sirve para sacar de nuestra computadora algo, un micrófono, una cámara web es un complemento que nos permite introducir algo a nuestra, a nuestro equipo. En el caso de, si alguien trabaja con música, están dos herramientas muy bonitas, Audacity que le permite capturar audio y transformarlo y Mix que permite hacer, Mix con tres X, M-I-X-X-X, es un software libre que le permite hacer mezclas de audios, entonces teniendo la capacidad de poder capturar audio y después mezclarlo con sonidos, ya tienen una estación de producción de música, por ejemplo, entonces esto se puede hacer, pero decirle al niño mira, grabas audio con este y con el otro mezclas música, no le dice mucho pero si le dicen, hey vamos a hacer una estación de

música, ah ya con un micrófono, una cámara, hacen todo, entonces ya es de producir algo, digamos un entregable concreto, no le quiero decir producto porque no debería de ser un producto, pero es un entregable, algo que pueda tangibilizar y volver a ver.

3. **¿De qué manera se podría implementar la tecnología para la producción artística en el aula?**

Los docentes sinceramente lo que tienen miedo es que no conocen las cosas, entonces al no conocer una herramienta dicen, no voy a ir a perder el tiempo cuando puedo hacerlo sin herramienta. Entonces, lo que le aconsejaría yo a los docentes es que ubicaran qué les gusta, y aquellos que les guste, que busquen qué les gusta de eso en su computadora, no todos van a encontrar lo mismo. Y ese es el problema que tenemos en la actualidad. Queremos que todos hagan todo ese tipo de cosas de la misma manera. O sea, queremos que el que enseñe a usar la herramienta pintura sepa pintar en esa herramienta, queremos que el que enseñe la herramienta de escritura sepa escribir, y así. Entonces la idea es que, si a alguien le gusta leer, que ocupe la computadora para leer, y que muestre cómo encontrar buenas lecturas, si a alguien le gusta explorar la parte social, o sea, que guste de algo, busque qué le gusta encontrar y muestre cómo hacerlo. Si a alguien le gusta dibujar, que dibuje, si a alguien le gusta la matemática, que lo compruebe en una calculadora sencilla, pero que lo haga, eso le va a permitir que cuando llegue a donde los estudiantes, miren, podemos hacer esto con esta herramienta.

4. **¿Qué tipo de tecnología es apropiada para la producción artística?**

Sí, conozco un software. Se llama Sonic Pi, permite programar música.

Entonces, este me llamó mucho la atención, porque mucha gente le huye a este tema de programación. Pero tiene esta facilidad que le permite generar música.

GCompris, este tiene algo en particular que me gustó de artística. Entonces, tenía que ver con cómo construir canciones con notas musicales y explicaba esa área. Entonces, este va desde notas sencillas y hay que imitar el sonido, que sale, porque yo no sé si lo alcanzaron a oír, porque aquí me está sonando, ¿verdad? Entonces, lo que me dice es que hay que tocar las notas en esta forma y asocia los colores, vaya. Y suena. Entonces, a medida se van cumpliendo, estas notas son aleatorias. Entonces, permite desarrollar esta parte, vaya. En cuanto a cuestiones de ritmo también, identificar notas y sonidos es algo que no habíamos visto antes en una aplicación, que puede ir desde pequeñito hasta algo ya más grande, como lo que es el Sonic P. Pues el Sonic P ya sería para niños que saben leer, y este que está antes, para niños con los que se trabaja también desde pequeño.

Krita es una herramienta para hacer dibujos, pero le brinda la facilidad de poder hacerlos. Yo sinceramente no soy muy dado a hacer cosas así súper bonitas, pero me agrada que existan herramientas como estas, porque me facilitan al momento de hacerlas, lo que uno esté trabajando o diseñando vaya, por ejemplo, permite usar cierto tipo de materiales con los cuales se hacen diferentes diseños.

Un software como este permite a alguien que no tiene habilidades artísticas aplicarlas, porque le permite, o sea, le facilita de un solo llegar a una obra un poquito mucho más detallada, sin mucho esfuerzo.

Lo de robótica todavía está pendiente de ver cómo evoluciona, que es otra área en la que se pueden ver este tipo de tecnologías, en las cuales poder trabajar con niños también, para el tema de artística.

Una buena aplicación de la tecnología para la producción artística es la impresión 3D. Ahí tiene que ver un poco lo de robótica que mencionaba. No sé si ya han oído hablar de

las impresoras 3D, pero son herramientas que le permiten hacer una construcción de algo que usted diseñó de manera digital. Entonces lo que se hace en Blender se puede imprimir.

Entonces un software más fácil de utilizar para este tipo de cosas, lastimosamente ese sí es privativo.

Tinkercad lo que permite es que usted pone un cubo, lo agarra, lo manipula y puede hacer con él, con esfera, sumarlo, restarlo y hacer composiciones de todas estas piezas para obtener un producto a partir de figuras básicas y tiene la forma de cómo hacer figuras complejas. Entonces a eso me refiero de que esta herramienta le permite trasladar aquello que se imaginó o se vio de una forma virtual a algo físico con una impresora 3D.

Entonces esa es una de las herramientas muy específicas que yo pensaría que pueden ir para trabajar primero con los niños pequeños, hacer las piezas y con los niños grandes ya el hecho de poder imprimirlas, pintarlas y hacer algo más con esto.

5. ¿Qué aparatos, medios digitales o aplicaciones se podrían utilizar para la creación de producciones artísticas?

Hay una herramienta muy bonita, la recomiendo bastante en las escuelas, se llama GCompris. Estuve un tiempo trabajando en el área de tecnologías educativas, en la misma gerencia que se encarga ahorita de la entrega de computadoras. Entonces cuando se entregaban equipos, hubo una línea de equipos que se entregó con software libre. Entonces preparé por ahí la configuración e instalación de ese equipo. No era mi área, pero me lo pidieron, me pidieron que ayudaran en eso. Entonces preparé el equipo con software educativo e incluimos esta herramienta, debido a que es una herramienta que tiene un conjunto de herramientas, o sea, tiene un montón de actividades que sirven para este tipo de cosas. Entonces, en otra experiencia, utilizamos este mismo programa para enseñarle a niños y adultos mayores. Entonces GCompris como tal trae estas características que le

permiten hacer varias cosas, no necesariamente solo dedicadas a un área específica de las asignaturas de nuestros programas de estudio, sino que en general sirve para muchas otras cosas.

Están herramientas destinadas precisamente a la educación. Y eso fue lo más importante que creo que encontré, que en software libre hay bastante software educativo. Entonces, para empezar con los niños, hay uno que se llama Childsplay, hay otro que se llama Gamine, está este GCompris.

Hubo uno muy famoso, todo el mundo lo recuerda, porque lo ocupan para matemáticas, que se llama Tuxmat. Pero este tiene dos softwares hermanos hechos por los mismos programadores, uno que se llama Tuxtype y otro que se llama Tuxpaint, que es bastante bonito y entretenido para trabajar arte gráfico.

Entonces, con la que recomiendo empezar es con estas que mencioné, GCompris, Childsplay, Gamine y Tuxpaint, para trabajar con niños pequeños.

Para cosas de arte, dado de que por ahí va la temática, había bastante herramienta en aquel entonces que no estaba muy definida para el uso común, digamos, de cualquier persona. Hoy lo han acercado al uso de las personas, entonces eso lo hace más interesante. Antes solo expertos decían, yo manejo esto y veo esto, y entendían lo que ahí sucedía. Hoy no, hoy ese tipo de cosas ya son accesibles para usuarios no expertos, que les permite hacer muchas cosas que tienen cierta complejidad.

Además del software, correcto, que sirven para complementar, no al software como tal, sino que a uno como persona para hacer lo que quiere hacer. O sea, no se trata de que, mi software como es de dibujo, necesito una tableta de dibujo. Sí, es útil, pero lo útil es que yo puedo dibujar. O sea, no es el hecho de que lo necesito para el software, el hecho es que

yo quiero dibujar, quiero agarrar un lápiz y hacer el trazo. Entonces similar es con el caso de las impresoras, o sea, yo he hecho el trazo, pero no puedo mostrar lo que yo tengo.

Actualmente ya existen impresoras 3D baratas, tal vez no como para que la pueda tener cada persona, pero una escuela sí las puede tener, o sea, eso ya no es algo que uno diga, uy, está fuera del presupuesto de la escuela, porque no lo creo. Simplemente ahí es más un tema de cómo hacer que los líderes de las escuelas puedan concebir la idea de tener este tipo de instrumentos, un micrófono, a mucha gente que le gusta la parte de música, un micrófono de buena calidad ya es accesible, no como antes, que ir a grabar un estudio era complicado, hoy hasta los audífonos se consiguen de una manera un poco más económica, entonces este tipo de cositas sí pueden ser más útiles, la tableta de dibujo sí la considero útil, pero aún siguen siendo caras.

6. ¿Conoce tecnologías específicas para cada disciplina (plástica, música, danza, teatro)?

Máquinas de baile. Resulta que hay un software, que es software libre, que sirve para hacer eso, o sea, se llama Frets on Fire, permite utilizarlo como un algo de ocio, dice la gente, pero ahí viene algo interesante que vi a otra persona hacer, y ahí es donde esa parte de la creatividad.

Existe otra que, bueno, esta de Frets on Fire, de hecho, fue diseñada para trabajarla como el juego de Guitar Hero, no sé si lo han oído, Guitar Hero uno tiene una guitarrita y toca las teclas de una como guitarra, en el caso de Frets on Fire ocupa el teclado, o sea, las teclas de la F1 y el Enter es lo que ocupa, pero como se pueden ocupar esas teclas las trasladaron a este detalle de poner en el suelo esas teclas, y ahora no en el suelo sino que en ese cuadro, y lo convirtieron en una pista de baile.

Está la herramienta OpenShot que le permite, si alguien grabó un vídeo con un celular, otro lo grabó con una cámara, otro lo grabó desde la casa, con esta herramienta uno puede

unir todo eso y generar un solo vídeo con efectos y cosas bonitas para tener al final una película, y es también software libre, entonces en este sentido no es que le guíe cómo hacer la obra como tal, tomar en cuenta que se debe de haber un nudo, una trama, un desenlace, pero sí que le sirve para crear ese producto.

Sí sé de una que no, o sea, no sé si vale la mención, pero normalmente cuando uno escribe se distrae, hay una herramienta que fue creada para evitar que los escritores se distraigan. Si uno quiere crear una obra, le tapa toda la pantalla y sólo le deja ver como un área donde uno escribe, y sólo va viendo lo que va escribiendo o ha escrito previamente, entonces puede crear la obra en teoría sin distraerse.

También existe un poco más avanzado software que sirve para hacer juegos, pero juegos que parecen de lectura, o sea, que me permiten crear, yo voy a crear una historia y esta historia puede ir variando a partir de tomas de decisiones. Entonces yo creo la historia, el arte primero y que me haga la pregunta ¿usted desea ir a tal lado o no?, ¿desea que el personaje haga tal cosa? y puede ir haciendo las diferentes escenas de las diferentes posibilidades de la historia para llevar una historia por varios finales o un solo final por diferentes caminos.

7. ¿Qué estrategias sugiere para la aplicación de la realidad aumentada y realidad virtual en Educación Artística?

Blender sirve para eso, no sólo sirve para crear la figura, sirve para crear los contextos y los entornos.

Para los que están en segundo ciclo, ya es de poder crear sus propios modelos y ya de ahí en adelante es hacer producciones artísticas un poco más complejas, donde ya no sólo unimos arte, creación, producción, sino que ya es un conjunto de cosas. Porque va a haber quien escriba, va a haber quien actúe, va a haber quien cante, va a haber quien componga

la música y todo esto se puede unir en un entorno virtual de este tipo, que es la de la realidad aumentada.

Las impresoras 3D. Al verlas desde un inicio, un niño chiquito puede generar el cuadrito, el niño de segundo ciclo puede imprimirlo, el de tercer ciclo va a saber qué hacer con ese cuadrito, o sea, es más allá de la producción y es así como pienso yo que algunas cosas. Entonces lo mismo es con lo de los ambientes de realidad aumentada, porque pueden ser útiles.

Podrían decir, hey cómo se trabaja con cierto material, cómo puedo presentarme yo en un grupo donde todos los demás que se integren. Ah vos sos este Leonardo DiCaprio y yo soy qué sé yo, este Robin Williams y vamos a hacer una obra verdad, y la pueden hacer porque prácticamente cada quien ve al otro personaje de otra manera, entonces y ahora intégrenlo a una cosa todavía más extraña y que puedan tener los personajes de una película, de un cuento y ser parte de esos personajes, ya sea de una forma animada, no necesariamente de personal y que puedan reproducir la obra y encima grabarla. Este tipo de cosas ya se pueden hacer. Lo que no se tiene es el acceso a los recursos que le permiten hacerlo.

Entonces es como estar viendo otro ser al otro lado de la cámara en una reunión como esta. No es totalmente realidad aumentada, pero es una virtualización de ideas, entonces ocupan estas figuritas, a veces algunas muy caricaturescas, otras y más tridimensionales, para hacer presentaciones de, este es un nuevo producto, esta es una nueva idea, o yo quiero hablar de qué bonito es visitar, qué sé yo, las orillas de la Acelhuate.

La virtualidad nos llevó a que las escuelas estuvieran fuera de la escuela, pero qué interesante sería interactuar en una escuela totalmente virtual, que no sea precisamente en el lugar físico y de una manera en la que sí se puede socializar.

Pueden explayar más su naturalidad, creería yo.

Comentarios adicionales de parte del entrevistado

- **Sobre el manejo de computadoras**

Resulta que cuando ingresé al ministerio, de hecho, nunca fui buscando laborar ahí, pero en el tiempo que buscaba hacer mi servicio social, tenían un proyecto que tenía que ver con Linux.

Entonces se había elegido un municipio: El Nombre de Jesús y ahí se hizo la primera experiencia de hacerlo de un niño a una computadora, donde todos los niños de ese municipio recibieron una computadora y a los docentes se les capacitó para que pudiesen utilizarla en el aula. Entonces, así fue como yo aparecí por ahí, pero digamos que desde antes ya se venía planificando la entrega de equipos a escuelas. Ese fue el primer intento de ver cómo funcionaba lo de entregar un niño a una computadora, porque resulta que, claro, en ese entonces había hecho una donación de equipos y eran justo los equipos que se estaban utilizando y creados por la persona que desarrolló el concepto este de un niño a una computadora. Y la computadora así se llama, OLPC, "One Laptop Per Child". Entonces esta computadora fue la que se entregó. En la actualidad, si nosotros vemos el equipo, mucha gente dice que no es un equipo potente. Para aquel entonces realmente era un equipo bueno. O sea, en su momento el equipo tenía ciertas características que lo hacían válido para hacer este intento y una de las características, que no voy a olvidar, que era de las mejores que me parecía, es que era resistente para un niño. O sea, nosotros siempre pensamos, un niño va a hacer muchas cosas con la computadora, entonces, ¿y se le va a caer? ¿La va a arruinar? Sí. Entonces esta computadora era fabricada con materiales que le daban cierto grado militar, al grado de que vimos casos a casos. O sea, la persona que antes mostraba este equipo cuando hacían las exposiciones a la gente, le

entregaban la compu para que usted la agarrara, pero antes de que usted la agarrara la soltaban, caía al suelo. Y la gente se asustaba y la compu seguía trabajando, no tenía ningún daño.

- **Sobre la incidencia de la Pandemia del COVID-19**

Pero creo yo que lo de la pandemia y el confinamiento fue lo que más lo promovió, porque el hecho de que todos estaban en casa, tenía que haber una manera de poder aplicar esa tecnología de alguna forma. Entonces, hizo de que muchas cosas caminaran más rápido de lo que se imaginan.

UNIVERSIDAD DON BOSCO

VICERRECTORÍA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DEL CURRÍCULUM DIDÁCTICA Y EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS

Integración tecnológica para el desarrollo de competencias de creación en Educación Artística

Cuestionario No. 1: Entrevista a experto en tecnología #02

Entrevistado: Experto en tecnología #02

Fecha: miércoles 22 de marzo del 2023 – 10:05 a.m.

Entrevistadoras: Regina Silva y Blanca Valdés

Perfil del entrevistado:

El experto en tecnología #02 de treinta y ocho años quien se tituló como profesor en pedagogía, posteriormente obtuvo la Licenciatura en Filosofía y una maestría en Educación con especialización en formación de docentes dentro del enfoque por competencia y actualmente es candidato para un Doctorado en Educación. Trabaja como consultor y en una institución de educación, un colegio de carácter privado, además de ser docente universitario.

Entrevista

1. **¿Qué ventajas ofrecen las tecnologías para el desarrollo de la creatividad?**

   En principio, el término creatividad siempre me parece como escurridizo, es complejo, es ambivalente, pero vamos a decir que en general, cuando hablamos de creativo, es una

persona que puede tornar a ver posibilidades, a plasmarlas, sea de forma oral, o escrita, o artística plástica, de formas distintas a las que usualmente se suele uno encontrar.

Entonces, en torno a esa visión de la creatividad, lo que ocurre con la tecnología es que la capacidad de las personas para poder expresar, crear, comunicar, o construir, se amplifica. Se pone de muchos más panoramas, les permite tener más herramientas, más canales, más medios. Y en ese sentido, realmente, la tecnología, en principio, yo la veo como un amplificador de. Es decir, una persona que tiene ciertas capacidades, lo que la tecnología le va a dar es amplificar.

Ahora, también es cierto que puede haber casos donde la persona, digamos, en su percepción de su capacidad, puede que no se haga nada de forma análoga, y que, al encontrar las herramientas, ahora sí, en esto sí puedo. Que parecería como una creación extinguida, como que de la nada, ahora en esto sí, pero en el fondo yo sigo creyendo que son capacidades que son adherentes de la persona, y que simplemente encuentra un canal o una amplificación a través de la tecnología.

2. ¿Existen tecnologías específicas o acordes para cada edad?

Definitivamente. Incluso hasta los 6 años, lo que en general, tanto UNICEF como la Asociación Pediátrica y la Asociación Oftalmológica de Estados Unidos habla, es que, de 6 para abajo, menos es mejor. Incluso que no haya dispositivo. Esto porque muchas de las situaciones vinculadas al uso de dispositivos tienen que ver con el proceso de desarrollo del lenguaje, donde entonces ya no tengo que comunicarme porque estoy aquí pícale y pícale y ya no. Y de manera similar, al estar con dispositivo, también hay más, está correlacionado con un factor de sedentarismo. Entonces, un niño que tiene un dispositivo va a hablar menos, se va a comer menos, y que son cosas contraproducentes en el marco del desarrollo de esas bases. Y en adelante, lo que está sucediendo es que hablan de un uso

regulado, de hasta una hora, hasta los 7, 8, 9, un poquito más, y se va ampliando. Y definitivamente sí creo en esto. Porque también hay quien dice, bueno, entonces, como la tecnología no me aporta beneficio, mejor que todo sea análogo. No, porque realmente el mar donde nos movemos ahora sí que usa los dispositivos y necesitamos que las personas sean capaces de aprender a autorregularse, aprender cómo utilizarlo y a sacarle ese provecho. Entonces, de forma gradual, definitivamente creo que la tecnología tiene mucho que aportar a todos los procesos humanos.

3. **¿De qué manera se podría implementar la tecnología para la producción artística en el aula?**

El tema de la plástica, por ejemplo, un tema de construcción de objetos 3D, que parece como bajo esta presunción de los nativos digitales y atraer el chip, no. Desplazarse de un entorno 3D requiere práctica, y esa práctica solo se da en el uso del dispositivo. Entonces, crear o modelar incluso objetos sencillos, cuando las perspectivas hay que cambiarlas o rotarlas, no es tan fácil para los alumnos. Que lo veo, o sea, así tenga el dispositivo siempre, esa habilidad se va a construir. El tema de la música es muy variado, desde el tema de poder tener un instrumento y poder tocar un instrumento, aunque el tema de lo táctil o lo digital no es una habilidad que se pueda calcar a un instrumento como tal, pero al menos se va a generar una asociación de coordinación mano-ojo, y se puede tocar un piano, se pueden construir canciones, se pueden hacer grabaciones, se pueden hacer arreglos, y están muy bien. El tema del teatro y la danza, como tal, no es que la tecnología permita bailar, pero sí que creo que lo puedo ver como un recurso de apoyo a través de alguna grabación, de un análisis de patrones, sobre cómo es que estoy haciendo y poder dar un feedback.

Yo considero indispensable para realmente que sea una experiencia enriquecedora el tema de un lápiz digital. Porque en el dedo se carece la precisión de ciertos trazos o puntos,

donde al final no es exactamente lo que quiero representar. Entonces, ahí requiere como un hardware extra. Pero sí que ya hemos llegado a momentos donde el tema de la precisión y todo ya emula muy bien al papel, sobre todo en ciertas tecnologías.

4. ¿Qué tipo de tecnología es apropiada para la producción artística?

Dependiendo de la edad, hay hardware que yo considero más naturales o que se pueden potenciar más.

Por ejemplo, en estas edades de primeros y terceros, pues quiero que una tablet como dispositivo de input es valioso. Sobre todo, cuando el proceso es creativo. Hay investigaciones que hablan de que justamente si lo que quiere es que se produzcan diversas ideas de distintos modos, pues lo más conveniente es un dispositivo o algo. Obviamente los documentos no son de digital, pero algo que me permite escribir. En el sentido estricto, un papel y un lápiz va a permitir esa libertad, va a permitir tener ese espacio abierto donde lo que uno puede plasmar. ¿Qué ocurre con lo digital? Que empiezan a sumarse posibilidades. Ya no tengo un borrador porque puedo borrar ahí mismo, ya no necesito una caja de colores, porque puedo cambiar de colores. Y en ese sentido, creo que es gradual a la edad y si lo que se quiere potenciar es creatividad, definitivamente un dispositivo con una pantalla táctil creo que es lo más adecuado. Es mucho más limitado si tengo solo un teclado o un mouse, lo que puedo hacer y ya no representa como mis habilidades de psicomotricidad que tienen las AI cuando hago esos trazos en el entorno digital.

5. ¿Qué aparatos, medios digitales o aplicaciones se podrían utilizar para la creación de producciones artísticas?

Digamos que, en el fondo, tanto el aparato como el software van a estar vinculados con el arte o la materia que se quiere desarrollar. Que, por ejemplo. Sin entrar realmente al tema

de marcas, es real que no todos ofrecen lo mismo. A veces la gente al hablar de tabletas lo ofrece de una forma indistinta. Y a nivel técnico, por ejemplo, pudiendo elegir pensando que el dinero no es ninguna restricción, definitivamente. Los dispositivos de Apple sí que ofrecen una mayor precisión que por mucho que otros dispositivos, el tamaño del lápiz, el peso del lápiz, los cuatro mil puntos que hay de precisión, de inclinación del lápiz. Por eso el lápiz vale 100 dólares, el lápiz. Pero es real que, o sea, yo lo he usado en entornos con docentes que dan arte. Y dicen, hombre, esto sí que me representa muy encima de esas herramientas. Que otras cosas, o sea, por muy práctico que pueda parecer, incluso un dispositivo de pantalla pequeña, que no es tan pequeña, son 6.8. Pero incluso limita el espacio. El tener un dispositivo grande, como un iPad, por ejemplo. Genera tener una canva de trabajo más grande, más natural, frente a una hoja de formato, una 4 X 4. Y eso también ayuda a ser más natural.

Creo que entonces ahí, el hardware sí que, si bien se puede necesitar distinto, la experiencia no va a ser la misma. Y que incluso en la fragmentación que hay de dispositivos. Y digo, no, bueno, tú tráete un Android, tú tráete un iPad. Mete en conflicto al momento de diseñar la clase, porque de repente el problema de uno es con un sistema operativo.

En la medida que el entorno también sea más homogéneo, favorece que el maestro tenga menos fricción. Y se sienta más natural en saber cómo puede ayudar a los alumnos.

También ese tema de la conectividad, del sistema operativo y del hardware alineado ayude y favorece a que la integración sea más natural. Bueno, precisamente tomando en consideración las características particulares de los alumnos, de los grupos.

Yo creo que va a depender de qué se quiere lograr. Ahora, personalmente, si puede elegir, yo no creo que el celular sea el mejor dispositivo educativo. Es que es práctico, es que tiene demasiadas distracciones. Porque ahí, conectado a redes, las notificaciones, es

muy fácil que mientras estaba haciendo algo, estaba leyendo, pum, sale una... Entonces, es mucho más difícil mantener el foco de atención, y la capacidad de atención es una capacidad limitada. Yo creo que igual se puede configurar, en modo no bloqueo, ahí se pueden poner controles de los celulares, sí. Con esas capas se puede reducir esa dificultad, el mínimo podría ser un celular, pero dependiendo las habilidades que quiera desarrollar, podría ser más conveniente otro tipo de dispositivos. Si voy justamente a hacer trazos, dibujos, pues sí que conviene pantalla grande, y así se va a ir ajustando dependiendo de lo que quiera lograr. O sea, realmente, no hay un dispositivo universal que resuelve todo, por eso siguen existiendo laptops, por eso sigue existiendo las tablets. Cada quien, al final, tiene su nicho, sus características y sus condiciones, que lo hacen más o menos favorable, dependiendo de la tarea que quiera realizar.

Toda esa parte de diseñar cómo la interfaz o cómo se va a utilizar, creo que es algo artístico, es algo creativo. Y que no es secundario porque al final un buen producto, pero mal presentado, también no logra el objetivo, no es la manera en la que podría llegar a hacerlo.

Hay muchas de las cosas, de los procesos que la inteligencia artificial puede hacer, hoy por hoy My Journey, y todo lo que está saliendo con Dall-E puede hacer muchas obras de arte, o representaciones que nosotros categorizamos como una obra de arte, pero el beberle de esa, vamos a decirlo, esa esencia, ese espíritu humano, con una historia, pues eso ya es lo nuestro. Y ahí es donde el arte realmente, lo que para mí puede hacer es resignificar toda esta experiencia del sistema.

6. ¿Conoce tecnologías específicas para cada disciplina (plástica, música, danza, teatro)?

Pensando en sexto. O sea, me quedaría siempre pensando en la tablet. Porque realmente para los temas artísticos, como estoy viendo, es muy versátil. El tema de plástica, hay

muchas aplicaciones como el FingerCut, que es bastante general. SketchUp, que ya permite un mayor nivel de detalle en modelado 3D. Y hay otros que son ya propiamente de Apple, que van muy bien. El tema de la música está en GarageBand, que es lo de Apple. También es muy amplio, con instrumentos, con variaciones, con herramientas para grabación de podcast.

El tema de iMovie, si fuese lo de teatro y de artística, Procreate es muy... O sea, Procreate lo usan en industria profesional. Y todas esas partes de la suite de Adobe, hay algunas de SketchUp, SketchBook creo que se llama. Que funciona muy bien, o sea, es muy versátil. Todo eso es gratuito, la verdad. Pero hay que tener un licenciado Apple. O sea, lo pagó uno antes, pues. Con Apple, con mi Apple ID, ya tengo todo ese acceso.

7. **¿Qué estrategias sugiere para la aplicación de la realidad aumentada y realidad virtual en Educación Artística?**

Para afinar la estrategia, habrá que aclarar el objetivo. ¿Qué es lo que se quiere hacer? Quiero que los alumnos produzcan entornos virtuales. Bueno, hay ciertos desarrollos.

- **¿Sería posible para niños de sexto grado?**

Sí, justamente el Ministerio de El Salvador mandó una convocatoria que la verdad, sí me inscribí, pero no lo terminé, de un curso de, a ver si me aparece, MetaSpark. MetaSpark es un entorno de desarrollo de Facebook y la idea es que uno pueda aprender a crear estas, como máscaras, como objetos, porque ellos quieren ir potenciando que más gente sea capaz de desarrollar contenido para lo del metaverse.

Pues entonces los alumnos lo hicieron, alumnos de sexto grado. Y eso lo hicimos para Navidad. Entonces la idea es que generalmente se representa un nacimiento, y un

nacimiento bonito, pero terminan en la basura. A ver, hagamos algo que sea más duradero, o algo distinto.

Entonces ellos crearon, noten los filtros, crearon el nacimiento, y lo que hicimos es que lo exporté como un objeto tridimensional. En este punto hay muchas herramientas que hacen relativamente fácil, pero ya la experiencia más inmersiva, mucho de lo que a veces se promete que el metaverso, a mi parecer todavía el hardware no está al nivel de hacer una experiencia tan fluida, sí. Entonces, o los dispositivos sí ya cuestan los Oculus Rift como mil y pico dólares, y sí funcionan, pero requieren mucha potencia, no lo son tan accesibles.

Comentarios adicionales de parte del entrevistado

- **Desarrollo de competencias digitales en los docentes**

Lo que he encontrado es que, entrevistando personas del sistema público, privado o bilingüe, no importa que no haya recursos, no importa que no haya tiempo, no importa que su jefe sea lo que sea, para mal, hay gente muy competente. Pero ¿Cómo? Son gente que en sus historias de vida me hablan de papás que les apoyaron, de experiencias que intentaron, probaron, se equivocaron, pero actitudinalmente siguieron intentando, porque el tema de la tecnología, ni siquiera es por edad, sino que la perciben como valiosa. Y al percibirla como valiosa, aunque no sale la primera, prueban una segunda, prueban una tercera, prueban una cuarta, y eventualmente ven resultados que dicen, ok, sí es por aquí. Su creencia de que la tecnología es valiosa se ve reforzada en la actitud y la buena disposición de los alumnos, y simplemente vuelven a intentar. Y hay una clara relación en que ellos ven la tecnología valiosa y que entienden que su vocación de docente hoy por hoy pasa por estar utilizando estas herramientas. Cuando no hay esa conexión, cuando no convergen esos factores, pues hay

docente que habla de que sí la aprecia, pero no la usa. O gente que dice, no, pues sí, por ahí le vamos, pero realmente su clase no incorpora tecnología.

Hoy por hoy la inteligencia artificial es muy disruptiva, hay mucha gente que la quisiera fuera de las aulas porque, ¿y ahora qué tarea le voy a dejar? A ver, para ser honesto, hasta yo me lo he preguntado aquí, ¿qué plan le voy a dejar a mis alumnos? Si le pueden dar el prompt y le va a sacar un plan. O sea, ya no, o sea, por ejemplo, pensando en la experiencia de su materia, pues tengo más que claro que no me interesará ya ver el planning, que reverlo a ustedes dando la clase, porque el planning, un chat GPT lo puede generar, no hay ninguna ciencia. Y entonces creo que por ahí va el qué puedo hacer, o sea, un auténtico cuestionamiento de qué lugar tiene la tecnología. Si no la veo valiosa, pero quiero intentarlo, ¿por dónde puedo tener más información que me haga pensar? Es como la típica de hacer ejercicio, todos sabemos que hay que caminar 30 minutos, ¿por qué no todos caminamos 30 minutos? ¿Por qué si hay evidencia científica, está comprobado? Voluntad, porque para mí eso no es valioso, y mientras algo no es valioso, no le voy a invertir ni esfuerzo, ni tiempo, ni nada. Entonces ahí donde que esto sea relevante, para mí es la piedra angular sobre la que después pueden surgir muchas cosas.

- **Desafíos de la producción artística en el aula**

  El reto por los alumnos es aprovechar para crear, más que simplemente para consumir. Y en el caso de los docentes, creo que es conocer, porque, a ver, al final es dramático, pero real que por mucho que se invierte en capacitaciones, en conexión de docentes, en recursos, en conectividad, en la edad, ta, ta, ta, ta, lo que quieras, la evidencia es que la transformación educativa va muy lento. Y que la pandemia, además, nos ha dado con años de regresiones y con un rezago escolar terrible. Y que al final, pase lo que pase, se tenga lo que se tenga, cuando esa puerta de un aula se cierra, lo que ocurre en la experiencia educativa va a ser lo que el maestro cree y concibe como aprendizaje. Los retos que él

mismo ve y que ha superado como persona y al lugar donde se imagina y se ilusiona realmente por llevar a sus alumnos. Cuando esos elementos no están, simplemente, a ver, cópienme, a ver, siéntense, cállense, hagan grupos, y pasarán muchas cosas, pero menos una experiencia significativa de aprendizaje.

- **Educación Artística en el enfoque STEAM**

La artística suele ser como de los aspectos más infravalorados de todo el proceso. Y entonces desde implementaciones mucho más simples, a veces uno da por servido porque hicimos la maqueta, el carrito y lo pintamos. Ahí está lo artístico. Creo que lo artístico realmente es lo que puede transformar todo. Desde el hecho de que toda esa parte STEM está más o menos vinculada, según algunos matices, al hecho de servicios y los demás, de resolver problemas reales, de que esto sirva para otros, que alguien lo va a usar, que alguien va a mejorar su vida con este tal proyecto. Y entonces en ese caso empiezan a surgir como otras capas de la artística que parecen no estar, pero desde el diseño de la interfaz del usuario, cómo es que el usuario lo va a usar, cómo es que el usuario lo va a hacer, cómo es que la interfaz del usuario, cómo es que la persona puede acceder a esto.

Referencias

Acaso, M. (2010). *La educación artística no son manualidades: nuevas prácticas en la enseñanza de las artes y la cultura visual.* Los Libros de la Catarata. ISBN: 9788483199329

Álvarez, F. & Nieto, I. (2022). Arte y Educación Artística. Una reflexión sobre la creatividad y la interdisciplinariedad de los lenguajes artísticos. *Arte y Salud.* (31) 351-362. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8229988

Álvarez-Rodríguez, M., Bellido-Márquez, M. & Atencia-Barrero, P. (2019). Enseñanza artística mediante TIC en la Educación Secundaria Obligatoria: Análisis de herramientas docentes en línea. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, *19*(59), 1-19. https://doi.org/10.6018/red/59/05

Aráoz, R. & Pinto, B. (2021). Criterios de validez de una investigación cualitativa: tres vertientes epistemológicas para un mismo propósito. *Summa Psicológica UST, 18*(1), 47-56.

Asamblea Legislativa de El Salvador. (1983). *Constitución de la República.* https://www.oas.org/dil/esp/constitucion_de_la_republica_del_salvador_1983.pdf

Asamblea Legislativa de El Salvador. (1990). *Ley General de Educación* https://www.mined.gob.sv/download/ley-general-de-educacion/

Avendaño, L. (2019). Análisis y funciones de las artes plásticas y visuales en la educación. *Revista Lumen Gentium, 3*(2), 23-33. https://revistas.unicatolica.edu.co/revista/index.php/LumGent/article/view/220

Bolívar, A. & Moya, J. (2007). *Las competencias básicas. Cultura imprescindible de la ciudadanía*. Proyecto Atlántida.

Bravo, V. & Fernández, M. J. (2022). Percepciones y usos de los medios digitales en educación artística: un estudio descriptivo. *Innoeduca. International Journal of Technology and*

Educational Innovations, *8*(1), 75-90. https://doi.org/10.24310/innoeduca.2022.v8i1.12069

Caeiro, M., Murillo, V., Revilla, A. & Ramos, N. (2021). Ecosistema de la Educación Artística en Red: Una revisión de los antecedentes, las posibilidades y las perspectivas en la era digital. *Revista Complutense de Educación, 33*(4), 679-690. https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/76499

Crespo, J. & Pillacela, L. (2021). Nuevas tecnologías en los primeros subniveles de Educación Cultural y Artística en Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales, 27*(1), 334-346. https://doi.org/10.31876/rcs.v27i1.35319

Delgado Arias, C. (2012). *La Teoría Fundamentada: decisión entre perspectivas.* AuthorHouse. ISBN 10: 1468504185

Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., & Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica*, *2*(7), 162-167. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349733228009

Estefanell, L. (2021). Pantallas en casa: Orientaciones para acompañar una navegación segura en internet. Guía para las familias. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). https://www.unicef.org/uruguay/informes/pantallas-en-casa

Fargas, J. (2008). El encuentro del arte, la ciencia y la tecnología. *Razón y Palabra*, *13*(65), 2-11. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199520724011

Galeano, M. (2004). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa.* Fondo Editorial Universidad EAFIT. https://www.eafit.edu.co/cultura-eafit/fondo-editorial/colecciones/Paginas/diseno-de-proyectos-en-la-investigacion-cualitativa.aspx#:~:text=Dise%C3%B1o%20de%20proyectos%20en%20la,000

Gerardi, S. (2017). Use of computers/Apps and the negative effects on children's intellectual outcomes. Sociology Mind, *7*(3), 128-132. https://doi.org/10.4236/ sm.2017.73009

Gewerc, A., Fraga, F. & Rodés, V. (2017). Niños y adolescentes frente a la Competencia Digital. Entre el teléfono móvil, youtubers y videojuegos. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 31*(2), 171-186. http://web.archive.org/web/20180406195310/http://aufop.com/aufop/uploaded_files/revistas/15059189228.pdf

Gobierno de El Salvador. (2023). Ley Crecer Juntos para la Protección Integral de la Primera Infancia, Niñez y Adolescencia. https://crecerjuntos.gob.sv/leyCrecerJuntos

González García, R. (2016). El arte y su educación en la era de la hipermediación digital. *Artnodes: revista de arte, ciencia y tecnología*, (17), 43 -51. https://raco.cat/index.php/Artnodes/article/view/n17-gonzalez/408668

González, M., Abad, E. & Gallardo, J. (2021). Aprendizaje ubicuo en educación artística y lenguajes visuales: Análisis de tendencias. *Campus Virtuales, 10*(1), 125-139. https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/205015/Art.%2010.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Hernández Carrera, R. M. (2014). La investigación cualitativa a través de entrevistas: su análisis mediante la teoría fundamentada. *Cuestiones Pedagógicas. Revista de Ciencias de la Educación*, (23), 187-210. https://revistascientificas.us.es/index.php/CuestionesPedagogicas/article/view/9815

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación: sexta edición.* McGraw-Hill Education.

Kolb, G., Tervo, J. & Tavin, K. (2021). *Introduction: It's All Over! Post-digital, Post-internet Art and Education.* Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-030-73770-2_1

Lissak, G. (2018). Adverse physiological and psychological effects of screen time on children and adolescents: Literature review and case study. Environmental Research, 164, 149-157. https://doi. org/10.1016/j.envres.2018.01.015

Mañero, J. (2022). Construyendo una mirada postdigital en el aula de Educación Artística. *Tercio Creciente*, (21), 39-58. https://doi.org/10.17561/rtc.21.6664

Mañero, J. (2021). Educación artística, intercreatividad y post digitalidad: reflexión crítica sobre sus relaciones y procesos en tiempos del covid-19. Educación artística: Revista de Investigación (EARI), (12), 76-88. https://doi.org/10.7203/eari.12.20717

Ministerio de Educación. (1999). Fundamentos Curriculares de la Educación Nacional. https://webquery.ujmd.edu.sv/siab/bvirtual/BIBLIOTECA%20VIRTUAL/LIBROS/F/ADMF0000411.pdf

Ministerio de Educación. (2008). Currículo al Servicio del Aprendizaje. https://www.mined.gob.sv/download/curriculo-al-servicio-del-aprendizaje/

Ministerio de Educación. (2017). Guía Metodológica de Educación Artística. Ministerio de Educación.

Ministerio de Educación. (2023). Estadísticas Educativas. https://www.mined.gob.sv/2023/06/12/estadisticas-educativas/

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. (2023). Tablero Estadístico 2023.

https://lookerstudio.google.com/reporting/34f39103-9063-4c39-8d3a-1f60c219e187/page/p_j2p7i0rhbd

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. (2020). *Los Ministros y Ministras de Educación de Iberoamérica Acuerdan Medidas para Mejorar la Educación de la Región ante el Impacto del Covid-19.* Ministerio de Educación. https://www.mined.gob.sv/2020/10/06/los-ministros-y-ministras-de-educacion-de-iberoamerica-acuerdan-medidas-para-mejorar-la-educacion-de-la-region-ante-el-impacto-del-covid-19/

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. (2019). Memoria de Labores 2018-2019. https://www.transparencia.gob.sv/institutions/mined/documents/memorias-de-labores?utf8=%E2%9C%93&q%5Bname_or_description_cont%5D=&q%5Byear_cont%5D=2019&button=&q%5Bdocument_category_id_eq%5D=

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. (2020). Memoria de Labores 2019-2020. https://www.transparencia.gob.sv/institutions/mined/documents/memorias-de-labores?utf8=%E2%9C%93&q%5Bname_or_description_cont%5D=&q%5Byear_cont%5D=2020&button=&q%5Bdocument_category_id_eq%5D=

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. (2021). Memoria de Labores 2020-2021. https://www.transparencia.gob.sv/institutions/mined/documents/memorias-de-labores?utf8=%E2%9C%93&q%5Bname_or_description_cont%5D=&q%5Byear_cont%5D=2021&button=&q%5Bdocument_category_id_eq%5D=

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. (2022). Memoria de Labores 2021-20122. https://www.transparencia.gob.sv/institutions/mined/documents/memorias-de-labores?utf8=%E2%9C%93&q%5Bname_or_description_cont%5D=&q%5Byear_cont%5D=2022&button=&q%5Bdocument_category_id_eq%5D=

Morales-Caruncho, X., & Chacón-Gordillo, P. (2018). Percepción y conocimiento de dos grupos de futuros docentes de educación primaria sobre la educación artística y las competencias que desarrolla. *Revista mexicana de investigación educativa, 23*(77), 527-546. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662018000200527&lng=es&tlng=es.

Mosquera, A. (2007). Manipulación mediática, identidad juvenil y prostitución de un bien necesario. Enl@ce: *Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento, 4*(1), 55-66. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82340105

Muñoz, R. (2004). La Investigación Científica Paso a Paso. Talleres Gráficos UCA. https://bibliotecausam.usam.edu.sv/4674_la-investigacin-cientfica-paso-a-paso?q=#:~:text=Mu%C3%B1oz%20Campos%2C%20Roberto,ISBN%3A%5BNo%20definido

Mustafaoğlu, R.; Zirek, E.; Yasacı, Z.; Özdinçler, A. R. (2018). The Negative Effects of Digital Technology Usage on Children's Development and Health. Addicta: the Turkish journal on addictions, *5* (2) 227–247. doi: 10.15805/addicta.2018.5.2.0051

Ordóñez, L. (2007). El desarrollo tecnológico en la historia. *Areté, 19*(2), 187-210. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1016-913X2007000200001&lng=es&tlng=es

Ortega, P. (2017). Ética y competencias en educación. *Revista Boletín Redipe*, *5*(1), 7–23. https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/7

Pérez Arce, C. (2018). Revisión teórica del enfoque por competencias y su aplicación en la Universidad Boliviana. *Revista De Ciencia, Tecnología E Innovación*, *16*(18), 57–74. https://doi.org/10.56469/rcti.v16i18.142

Perrenoud, P., (2009). Enfoque por competencias ¿una respuesta al fracaso escolar? Pedagogía Social. *Revista Interuniversitaria*, (16), 45-64. https://doi.org/10.7179/PSRI_2009.16.04

Prada, J. M. (2015). *Prácticas artísticas e internet en la época de las redes sociales.* Akal. http://catalogo.fba.unlp.edu.ar/meran/opac-detail.pl?id1=23973#:~:text=Pr%C3%A1cticas%20art%C3%ADsticas%20e%20internet%20en,%C3%A9poca%20de%20las%20redes

Ramírez-Díaz, J. L., (2020). El enfoque por competencias y su relevancia en la actualidad: Consideraciones desde la orientación ocupacional en contextos educativos. *Revista Electrónica Educare*, *24*(2), 475-489. https://doi.org/10.15359/ree.24-2.23

Restrepo, I. (2012). Arte digital y educación artística: emergencia de nuevas prácticas pedagógicas en la ciudad de Medellín. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (36), 104 -1026. https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/373

Riboulet, C. (2013). En el arte de los nuevos medios. *Calle 14*, *7*(10), 136-143. https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.c14.2013.1.a09

Sánchez, J. & Contreras, P. (2012). De cara al prosumidor. Producción y consumo empoderando a la ciudadanía 3.0. *Icono14*, *10*(3), 81. https://doi.org/10.7195/ri14.v10i3.210

Sánchez Méndez, M., Hernández Belver, M. & Acaso López, M. (2003). Algunas reflexiones sobre la formación de profesores de educación artística en la educación secundaria. *Educación artística: revista de investigación (EARI)*, (1), 111-134.

Scolari, C. A. (2008). Definiendo las hipermediaciones. *Hipermediaciones*. https://hipermediaciones.com/2008/11/02/definiendo-las-hipermediaciones/

Sistema de Información para la Gestión Educativa Salvadoreña. (2023). Sedes Educativas. https://portal.siges.sv/pp/sedes

Spínola, Y. & Obradó, E. (2019). La realidad virtual en la enseñanza Artística universitaria: Pedagogías de nuevos discursos. *Depósito de Investigación, Universidad de Sevilla*, 1011-1023. https://idus.us.es/handle/11441/106863

Tobón, S. (2006). *Formación basada en competencias: pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica.* Ecoe. https://biblioteca.unach.edu.ec/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=10107#:~:text=Tob%C3%B3n%20Tob%C3%B3n%2C%20Sergio%20,hacia%20una

Touriñán, J. (2016). Claves para aproximarse a la educación artística en el sistema educativo: educación "por" las artes y educación "para" un arte. *Estudios sobre Educación, 21,* 61-81. https://revistas.unav.edu/index.php/estudios-sobre-educacion/article/view/4422

Trinidad Requena, A., Carrero Planes, V. & Soriano Miras, R. M. (2006). *Teoría fundamentada "Grounded theory" la construcción de la teoría a través del análisis interpretacional.* Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS). https://www.abebooks.com/9788474763980/Teor%C3%ADa-fundamentada-Grounded-Theory-construcci%C3%B3n-8474763983/plp#:~:text=Teor%C3%ADa%20fundamentada%20,Centro%20de%20Investigaciones%20Sociol%C3%B3gicas%2C%202006