UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN - UNAE

Carrera de

Pedagogía de las Artes y Humanidades

Tecnologías inmersivas para transmitir y revitalizar danzas tradicionales del Ecuador en entornos educativos

Autora:

Gabriela Fernanda Peña Criollo

Azogues - Ecuador

Septiembre, 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN - UNAE

Trabajo de Titulación

Modalidad

Propuesta de Innovación Pedagógico - Curricular

Autor:
Gabriela Fernanda Peña Criollo

Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Licenciado/a en Pedagogía de las Artes

Docente Tutora	Paola Silvana Vázquez Neira
CÓDIGO ORCID	https://orcid.org/0000-0001-5765-8610

TODA LA INFORMACIÓN EXPRESA EN EL PRESENTE TRABAJO DE TITULACIÓN ES DE ABSOLUTA RESPONSABILIDAD DEL AUTOR Y TUTOR Y SE ENCUENTRA DEBIDAMENTE AUTORIZADA PARA SU CORRESPONDIENTE PUBLICACIÓN

AGRADECIMIENTOS Y/O DEDICATORIAS

Agradezco de corazón a mi tutora, por su paciencia, orientación y confianza en cada etapa de este proceso. Su apoyo fue una guía constante que me motivó a seguir adelante.

A mi familia, que con su amor y fortaleza me sostuvo en los momentos difíciles y celebró conmigo cada pequeño logro.

A mis amigos, por su compañía, palabras de ánimo y sonrisas que hicieron más ligero este camino.

RESUMEN

Este proyecto, desarrollado en Cuenca dentro de la carrera de Pedagogía de las Artes y Humanidades, propuso integrar tecnologías inmersivas como la realidad virtual y aumentada en la enseñanza de danzas tradicionales del Ecuador, con el objetivo de fortalecer la identidad cultural en estudiantes y revalorizar el patrimonio cultural inmaterial. Durante nueve sesiones, los estudiantes exploraron el significado y la riqueza de danzas como el Ayahuma, la Chicha y el Andarele, y participaron activamente en la creación de entornos virtuales que recreaban estas expresiones culturales mediante herramientas como *Unreal Engine* y sensores de movimiento. La experiencia permitió un acercamiento vivencial y profundo al patrimonio, fomentó la expresión corporal, el trabajo colaborativo y la valoración de la diversidad cultural. Los resultados evidencian que, cuando se aplican con sensibilidad pedagógica, estas tecnologías no solo enriquecen el proceso educativo, sino que también se convierten en puentes creativos y transformadores entre la tradición y las nuevas generaciones.

PALABRAS CLAVES: Danzas tradicionales, Patrimonio cultural, Realidad virtual, Realidad aumentada, Educación artística.

ABSTRACT

This project, developed in Cuenca within the Pedagogy of Arts and Humanities program, proposed the integration of immersive technologies such as virtual and augmented reality in the teaching of Ecuadorian traditional dances, with the aim of strengthening cultural identity in students and revaluing intangible cultural heritage. Over the course of nine sessions, students explored the meaning and richness of dances such as Ayahuma, Chicha, and Andarele, and actively participated in the creation of virtual environments that respectfully recreated these cultural expressions using tools like Unreal Engine and motion sensors. The experience enabled a deep and meaningful connection with cultural heritage, while fostering body expression, collaborative work, and appreciation for cultural diversity. The results show that when applied with pedagogical sensitivity, these technologies not only enrich the educational process but also become creative and transformative bridges between tradition and new generations.

KEYWORDS: Traditional dances, Cultural heritage, Virtual reality, Augmented reality, Artistic education.

ÍNDICE

1. Introducción 6

2. Planteamiento del problema 8

2.1 Situación problémica 8

2.2 Preguntas de investigación 9

3. Justificación 9

4. Objetivos 10

4.1 Objetivo general 10

4.2 Objetivos específicos 10

5. Antecedentes 11

6. Marco teórico 13

6.1 Preservación del patrimonio cultural inmaterial 13

6.1.1 Interculturalidad en el marco de la educación y la política pública 15

6.1.2 Patrimonio inmaterial y su valor cultural 15

6.1.3 La Importancia de la preservación del patrimonio cultural en la educación 16

6.1.4 Realidad virtual y aumentada como herramienta educativa 18

6.2 Creación de entornos inmersivos para la enseñanza cultural 19

6.2.1 La interacción multisensorial como estrategia de aprendizaje 19

6.2.2 Realidad virtual y aumentada en la educación cultural 20

6.3 Impacto Sociocultural de las Tecnologías Inmersivas en las Danzas tradicionales. 22

7. Marco metodológico 26

8. Propuesta artístico-pedagógica 29

8.1 Fundamentación de la propuesta (diamante curricular) 32

8.2 La planificacion 35

9. Análisis y discusión de resultados (explicación argumentativa de la experiencia) 46

10. Conclusiones y recomendaciones 49

Conclusiones 49

11. Referencias 52

12. Anexos 56

1. Introducción

Dentro de la formación académica de la carrera de Pedagogía de las Artes y Humanidades (PAH) de la Universidad Nacional de Educación (UNAE), la práctica preprofesional constituye la base formativa y un espacio de reflexión, acompañamiento y análisis dentro de los contextos reales de acción de la futura profesión. Por tanto, como estudiantes del octavo y noveno ciclo en el período académico 2024-2025, las prácticas mencionadas fueron desarrolladas en la Unidad Educativa de la ciudad de cuenca con los estudiantes de primero de bachillerato.

En la sociedad actual, el conocimiento y la valoración del patrimonio cultural juegan un papel fundamental en el fortalecimiento de nuestra identidad y en la construcción de una convivencia social enriquecida. Cuando hablamos de patrimonio cultural debemos tener en cuenta que no se abarca únicamente a bienes de origen material o inmaterial; si no que enlazan una representación del legado cultural (valores, conocimientos y tradiciones) que relacionan a las nuevas generaciones con las de su origen. Lo que resalta la importancia de mantener la vigencia de este legado para fortalecer la cohesión social con una mentalidad crítica y consciente del origen de su historia.

El Ministerio de Educación del Ecuador (2016) nos indica que la enseñanza del arte y cultura a los estudiantes de las diferentes instituciones educativas aportan en gran medida en su formación integral, la valoración de las danzas tradicionales como parte de una tradición colaboran directamente en la transmisión de un patrimonio intangible de las diversas comunidades del país; permitiendo a los estudiantes entender y comprender sus raíces con el refuerzo claro a su identidad cultural que genera en ellos un sentido de pertenencia social.

Hoy más que nunca, las instituciones educativas tienen la responsabilidad de motivar a sus estudiantes a interesarse por las manifestaciones culturales que los rodean. En un mundo en constante transformación, los jóvenes están llamados a ser protagonistas del cambio, utilizando el arte y la cultura como herramientas para reflexionar y actuar sobre su realidad. En este camino, la escuela se convierte en un espacio clave para fomentar la identidad y el sentido de pertenencia. Como bien señala Carbonell (2020), “la educación patrimonial es un proceso colectivo que debe partir del reconocimiento del territorio y la identidad de los pueblos” (p. 45), por lo que resulta fundamental que los futuros docentes se formen con una mirada crítica, sensible y contextualizada que les permita valorar y proteger el patrimonio cultural desde el aula y en conexión con las comunidades.

Por otro lado, el acelerado avance de la tecnología ha generado nuevas oportunidades para resignificar las formas en que se vive y se transmite el arte. Herramientas como la realidad aumentada o virtual no solo están revolucionando los métodos de enseñanza, sino que están abriendo puertas para que las tradiciones culturales como las danzas ancestrales del Ecuador sean exploradas de manera innovadora y atractiva. Por otra parte, Gómez (2023), plantea que “el uso de tecnologías inmersivas en entornos educativos permite una conexión emocional con el patrimonio cultural, potenciando el aprendizaje significativo” (p. 59), lo que evidencia el potencial de estas plataformas para fortalecer la relación entre las nuevas generaciones y sus raíces. En este contexto, la tecnología deja de ser solo un recurso y se convierte en un puente entre el conocimiento, la creatividad y la identidad colectiva, despertando en docentes y estudiantes el deseo de aprender, crear y preservar desde una perspectiva contemporánea y transformadora.

Vygotsky (1979) plantea que "El aprendizaje solo se puede desarrollar dentro de un contexto social, donde las interacciones con otros permiten que los individuos se apropien de las herramientas culturales que les dan forma como seres humanos” (p.98). Partiendo de esta perspectiva se evidencia cómo la educación posee un potencial único en temas de interacción social adecuados, éstos a su vez se ligan con la dimensión cultural que busca desarrollar un bienestar personal óptimo en los niños, niñas y jóvenes que día a día forman parte de un sistema educativo.

En este marco las herramientas que se crean en base a la identidad cultural tienen la finalidad de entretener a las nuevas generaciones desde un marco educativo, es decir, no sólo se trata de que se vean como formas de entretenimiento, al contrario, buscan tener un impacto importante en el sentido de pertenencia de los jóvenes.

Las danzas tradicionales del Ecuador como Andarele, Danza de la Chicha y el Ayahuma reflejan en cada uno de los elementos significativos, una parte importante de la identidad nacional. Castro, *et al.* (2022), afirma que la globalización se ha convertido en un claro obstáculo para la práctica y el conocimiento de este tipo de danzas para los estudiantes (p. 46). Es aquí donde ingresa uno de los avances tecnológicos más importantes a nivel de entretenimiento y aprendizaje, conocida como realidad virtual (RV) “no solo enseña los pasos de baile, sino que también facilita una comprensión más profunda de la historia y el contexto social que rodea a cada danza, creando una conexión más rica con la herencia cultural de los estudiantes” (Gonzáles, 2023, p.39).

El uso de nuevas tecnologías que permitan transmitir las danzas tradicionales ecuatorianas refleja un enfoque innovador en la revitalización de las expresiones culturales fomentando que nazca el interés por parte de las nuevas generaciones. En este sentido la tecnología y la cultura van de la mano, pues para lograr que las danzas tradicionales sean una parte emocionante para los jóvenes es necesario que se encuentren adaptadas en un espacio de fácil acceso y comprensión; asegurando así el patrimonio de nuestro Ecuador.

2. Planteamiento del problema

2.1 Situación problémica

En una Unidad Educativa de la ciudad de Cuenca, se ha evidenciado el desconocimiento significativo que los estudiantes de bachillerato presentan sobre el tema de danzas tradicionales ecuatorianas, lo que nos lleva a un poco conocimiento del origen de sus raíces, una identidad cultural inadecuada sin darle el valor necesario a la parte patrimonial. Esto es producto de la poca adaptación e implementación de estrategias educativas que fomenten la experimentación y práctica activa de estas tradiciones dentro del aula, afectando de cierto modo la identidad cultural de los estudiantes.

Para Munguía y Calixto (2023) el limitar los planes de estudio en un ambiente de educación intercultural como la nuestra, tiene un desenlace notorio en la adquisición errónea de cultura relevante en la vida de los estudiantes. Sumado a la poca apertura por parte de las autoridades de educación para apoyar este tipo de actividades, quienes hacen que la educación en el tema cultural siga presentando obstáculos administrativos, impidiendo el acceso a una educación artística adecuada.

La falta de nuevas estrategias abre la puerta para que la realidad virtual genere una experiencia inmersiva en los estudiantes para que logren conectar con su lado emocional cultural, lo que en ellos crea una reflexión profunda de sus tradiciones. El implementar este mecanismo en las aulas buscó aproximar al estudiante a la danza ancestral y todo lo que en ella se refleja, sintiéndose de esta manera parte de su cultura y como un miembro activo en una sociedad cambiante. Demostrando de esta manera que la integración de la RV en el ámbito educativo nacional podría ser una solución viable para fortalecer la interculturalidad en las instituciones educativas tanto públicas como privadas del Ecuador.

2.2 Preguntas de investigación

Pregunta general:

¿Cómo la propuesta de una didáctica innovadora contribuye al conocimiento y la revalorización del Patrimonio Cultural del Ecuador, específicamente las danzas tradicionales, en estudiantes de primero de bachillerato de una Unidad Educativa de Cuenca?

Preguntas específicas:

- ¿Qué relaciones epistemológicas se han articulado hasta el momento sobre la realidad virtual y aumentada y la danza tradicional?
- ¿Qué estrategias didácticas con base en realidad virtual y aumentada han sido establecidas en el área de ECA para la revalorización del Patrimonio Cultural?
- ¿Qué elementos del Patrimonio Cultural, pueden ser potenciados a través de la realidad virtual y aumentada?
- ¿Qué metodologías mejoran el enfoque educativo para la valorización de la cultura?
- ¿Cómo influye el implemento de herramientas didácticas basadas en realidad virtual y aumentada en la comprensión y práctica de las danzas tradicionales ecuatorianas, promoviendo una experiencia creativa y reflexiva en el aprendizaje de los estudiantes?

3. Justificación

Al hablar de tecnologías que han revolucionado la forma de enseñanza y aprendizaje, cabe destacar a la realidad aumentada como una de las herramientas que ha sido capaz de romper las barreras a nivel geográfico y cultural, que permitirá a los estudiantes adentrarse en un mundo digital cultural sin la necesidad de que deba salir de su zona de confort escolar. Álvarez *et al.* (2021) nos menciona que al utilizar tecnología en el ámbito educativo generamos un grado de inclusión adecuado para todos, siendo además espacios democráticos que no imponen un estilo de danza o aprendizaje, al contrario, se moldea acorde a las necesidades que los estudiantes necesitan.

Esta nueva forma de crear un aprendizaje cultural autónomo por parte de los jóvenes transforma por completo la enseñanza tradicional, ya que no serán únicamente observadores; al contrario, serán miembros esenciales de la manera en la que deciden aprender. En este contexto, los estudiantes observan movimientos, coordinan ritmo y se fusionan con la esencia de una danza tradicional; además, observan

detenidamente la ejecución y actitud de cada paso de baile, y lo analizan de una manera profunda antes de ejecutarlo físicamente.

La realidad aumentada tiene ciertos beneficios que serán de gran ayuda para los estudiantes de las nuevas generaciones, empezando por la transmisión efectiva del conocimiento, "la realidad aumentada, como herramienta didáctica, contribuye significativamente a fortalecer la identidad cultural de los estudiantes, conectándolos con sus raíces y tradiciones" (Barrera, 2024, p8). Al integrar elementos culturales en entornos digitales interactivos, los jóvenes no solo aprenden contenidos, sino que también fortalecen su identidad y construyen un vínculo más profundo con lo que son y de dónde vienen. En ese sentido, la realidad aumentada no solo transforma la enseñanza, sino que también despierta memorias y sentimientos que refuerzan el valor de lo tradicional en un mundo moderno que muchas veces tiende a olvidarlo. Por otra parte, aporta significativamente en el desarrollo de habilidades a nivel cognitivo y emocional, ya que desarrolla una estructura mental creativa en el estudiante lo que acrecienta un pensamiento crítico; en el cual los estudiantes además de analizar los movimientos y memorizarlos, comprenden a profundidad el valor y significado de cada movimiento realizado.

4. Objetivos

4.1 Objetivo general

Establecer una propuesta del uso de la tecnología inmersiva a nivel educativo, que mejore la transmisión, aprendizaje e interés sobre las danzas tradicionales del Ecuador en estudiantes de primero de bachillerato general unificado de una Unidad Educativa de cuenca.

4.2 Objetivos específicos

- Identificar las conexiones epistemológicas entre la realidad virtual y aumentada con la transmisión y revalorización de las danzas tradicionales.

- Determinar estrategias didácticas que incorporen la realidad virtual y aumentada en el conocimiento del Patrimonio Cultural y la enseñanza de las danzas tradicionales, asegurando que los estudiantes puedan experimentar su propio proceso de aprendizaje y práctica en un entorno interactivo.

- Identificar los aspectos del Patrimonio Cultural que pueden ser potenciados mediante el uso de realidad virtual y aumentada.

- Implementar el uso de realidad virtual y aumentada en la práctica de las danzas tradicionales, analizando su influencia dentro de la enseñanza del patrimonio cultural.

- Evaluar el beneficio y la comprensión de las danzas tradicionales ecuatorianas mediante la inmersión de este tipo de tecnologías.

5. Antecedentes

Preservar el patrimonio cultural inmaterial, como las danzas tradicionales, es esencial para mantener viva la identidad y las raíces de una comunidad. Las escuelas juegan un papel clave al fomentar en los estudiantes el interés por estas expresiones, asegurando que las tradiciones se transmitan de generación en generación. Además, la incorporación de tecnologías innovadoras permite que estas manifestaciones culturales sean vividas y aprendidas de manera más cercana y significativa. De esta forma, la educación y la cultura se entrelazan para fortalecer el sentido de pertenencia y enriquecer el aprendizaje de las nuevas generaciones.

5.1 La importancia de preservar el patrimonio cultural inmaterial

Para mantener el patrimonio cultural considerado como un eje inmaterial en lo que a danzas tradicionales se refiere, hablamos de que forman parte de una serie de políticas a nivel cultural y educativas que posee el país. Este patrimonio por ser intangible y dinámico requiere de un diseño e implementación de estrategias que se encuentren orientadas a garantizar, por sobre todas las cosas, la transmisión intergeneracional, resignificando la misma en los contextos socioculturales contemporáneos.

En el contexto normativo, la Constitución del Ecuador (2008) reconoce la interculturalidad como principio fundamental de la educación y establece la obligación del Estado de garantizar la protección del patrimonio cultural. En consonancia, Carbonell (2020) sostiene que la educación debe incorporar el patrimonio intangible como herramienta pedagógica para la formación de ciudadanos conscientes de su identidad.

5.2 Inclusión de las tecnologías inmersivas en los procesos de aprendizaje cultural

Las tecnologías inmersivas, como la realidad virtual (RV) y la realidad aumentada (RA), están redefiniendo el acceso, la enseñanza y la preservación del patrimonio

cultural inmaterial, especialmente en lo que respecta a las danzas tradicionales del Ecuador. Este fenómeno se sustenta en un creciente cuerpo de investigaciones que señalan cómo estas herramientas digitales permiten la recreación sensorial de expresiones culturales, facilitando su comprensión, apropiación y difusión entre las nuevas generaciones. Garrido Aragón, (2023) “Las tecnologías inmersivas permiten crear entornos de aprendizaje más dinámicos y significativos, favoreciendo no solo el desarrollo de habilidades cognitivas, sino también la inclusión de contenidos culturales, lo que contribuye a una educación más pertinente y contextualizada” (p. 75).

La tecnología inmersiva, en la que destacamos la realidad virtual y aumentada, se encuentran en un auge de transformación importante en las formas que tienen las personas para acceder a la información, compartir el conocimiento y luchar por la preservación del patrimonio. Incluyendo dentro de este avance a las danzas tradicionales, han existido investigaciones que aclaran el potencial que tienen estas herramientas para crear experiencias a nivel sensorial tan eficaces que permite la percepción y comprensión de las expresiones culturales de una manera rápida y veraz.

Lutter *et al.* (2023) llevaron a cabo un estudio de tipo experimental en instituciones educativas de la región Costa del Ecuador, evaluando el impacto de la RV en el aprendizaje cultural. Los resultados mostraron un incremento en la retención de información y en el interés de los estudiantes por las tradiciones.

5.3 Impacto de las tecnologías inmersivas en la preservación y revitalización de las danzas tradicionales

Existen estudios que abarcan el impacto de las tecnologías educativas dentro de la visibilización, preservación y revitalización del patrimonio cultural. Díaz (2021) en su estudio documental aplicado a portadores de tradiciones de la amazonia, concluye que el ambiente digital ha ampliado la proyección cultural de danzas tradicionales de una manera significante a nivel global, lo que facilita el enriquecimiento de las plataformas virtuales en temas relacionados a este tipo de estudio.

Bonilla (2018) señala que un enfoque de investigación cualitativa afirma que las comunidades adquieren un protagonismo importante en la creación de contenidos a nivel digital, fortaleciendo la identidad del individuo con sus tradiciones. De igual manera Escoria, y Palacios (2024), en la región caribe de Colombia, relatan que la

implementación de nuevas tecnologías en el ámbito educativo debe perfilar la cosmovisión, valores y dinámicas propias de los pueblos, con el fin de erradicar las interpretaciones superficiales o fuera de contexto que existen sobre las prácticas culturales.

A partir de estas y otras investigaciones, lo que se busca con este tema es articular de manera efectiva la educación, tecnología y cultura; que diseñen proyectos pedagógicos que motiven la práctica de danzas tradicionales en el Ecuador. Buscando de esta manera consolidar estrategias integrales que beneficien la participación de la comunidad educativa en eventos importantes relacionados al tipo de patrimonio inmaterial cultural.

6. Marco teórico

Cuidar y mantener vivo el patrimonio cultural inmaterial es una tarea que involucra varios aspectos, desde el respeto a la diversidad cultural hasta la formulación de políticas educativas que reconozcan su importancia. La educación tiene un papel fundamental para que las nuevas generaciones valoren y comprendan estas tradiciones que forman parte de su identidad. Además, la incorporación de herramientas tecnológicas como la realidad virtual y la realidad aumentada está cambiando la forma en que se enseña y se experimenta la cultura, creando espacios donde el aprendizaje se vuelve más interactivo y cercano. Estas nuevas formas de acercarse a las danzas tradicionales del Ecuador no solo facilitan su conservación, sino que también conectan a jóvenes y adultos, impulsando la participación de las comunidades en la preservación de su historia y sus expresiones culturales.

6.1 Preservación del patrimonio cultural inmaterial

La danza tradicional es mucho más que una coreografía es una manifestación viva de la memoria colectiva. A través de ella, los pueblos expresan su historia, su espiritualidad y su identidad. Como lo afirma Carbonell (2020), “la danza no es solo movimiento, sino una práctica cultural profundamente ligada a la memoria, la identidad y la espiritualidad de las comunidades” (p. 58). Esta frase nos invita a ver la danza no como un simple arte escénico, sino como un lenguaje simbólico cargado de emociones, sentidos y herencias tradicionales que merece ser protegido con profundo respeto.

En el caso de Ecuador, el valor del patrimonio cultural inmaterial está reconocido por la Constitución, que establece claramente: “El patrimonio cultural tangible e intangible del país constituye un bien estratégico y su conservación y difusión es responsabilidad del Estado” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2008, p. 212). Sin embargo, convertir este principio legal en una práctica viva y efectiva implica asumir una postura activa

desde diversos ámbitos, sobre todo desde la educación, que puede ser un puente entre las nuevas generaciones y sus raíces culturales.

Muchas veces, estas manifestaciones han sido separadas de sus contextos originales y presentadas de manera superficial. Andrade (2016) advierte con preocupación que "el patrimonio intangible ha sido instrumentalizado desde una visión folclorizante que desconecta las prácticas de sus contextos vivos" (p. 224). Preservar la danza no es solo mostrarla, sino cuidarla desde su origen, su sentido profundo y su función dentro de la comunidad. Convertirla en espectáculo sin contenido es perder gran parte de su valor.

Por eso, la escuela cumple un papel vital en la protección de estas expresiones culturales. Cuando la danza entra al aula desde una perspectiva sensible e intercultural, se convierte en una herramienta para fortalecer la identidad de los estudiantes. Bonilla (2018) lo expresa con claridad: "las danzas tradicionales son herramientas pedagógicas que fortalecen el sentido de pertenencia y la continuidad cultural cuando son apropiadas desde la escuela y la familia" (p. 49). Este enfoque educativo transforma la danza en un acto formativo y significativo que conecta a los jóvenes con su herencia.

Además, enseñar danza tradicional no es solo una cuestión técnica. Es también un encuentro entre generaciones, una oportunidad para que los mayores compartan sus saberes y los más jóvenes los acojan con respeto. Como afirman Díaz, *et al*. (2024), "los saberes ecológicos, las prácticas comunitarias y la educación cultural deben tener un espacio curricular que reconozca su valor pedagógico y epistémico" (p. 1255). Incluir estas expresiones en la educación formal no es un gesto simbólico, es un acto de justicia cultural.

Las danzas, al igual que otras manifestaciones del patrimonio inmaterial, están profundamente ligadas a la cosmovisión de los pueblos. No solo enseñan historia, sino también espiritualidad, conexión con la naturaleza y formas colectivas de vivir. Así lo señalan Logroño, *et al*. (2024): "las tradiciones dancísticas transmiten no solo pasos, sino visiones del mundo, creencias y vínculos espirituales con la naturaleza" (p. 3). Esta afirmación nos recuerda que cuando se baila una danza ancestral, también se honra la tierra, la comunidad y la historia.

Preservar la danza como patrimonio cultural inmaterial es cuidar una parte esencial de nuestra identidad. No basta con documentarla o enseñarla como una asignatura más. Es necesario vivirla, sentirla y comprenderla como un legado que conecta el pasado

con el presente, y que puede seguir floreciendo si se la respeta y valora en su totalidad.

6.1.1 Interculturalidad en el marco de la educación y la política pública

La interculturalidad ha sido un principio fundamental en la política pública de Ecuador, especialmente en el ámbito educativo. La Constitución del Ecuador (2008), al reconocer la diversidad cultural del país, establece la necesidad de garantizar el acceso a la educación intercultural para todas las poblaciones. Tal como lo establece la carta magna de la República del Ecuador, el estado se ve en la obligación de garantizar de una manera adecuada la protección del patrimonio cultural, todo esto tomando en cuenta que nos desarrollamos en un país pluricultural.

Carbonell (2020) resalta que, en Ecuador, "el desafío de integrar en las políticas públicas la valoración y preservación del patrimonio intangible se extiende a la educación" (p. 211). Existen desafíos grandes en el intento de integrar en las políticas públicas la importancia de preservar el patrimonio intangible dentro de la educación. La inclusión exige que se reconozca el lado simbólico de las tradiciones y como integrar en los sistemas formales de enseñanza. Por ende, la educación intercultural cumple un rol importante en el respeto por la diversidad cultural, para facilitar un aprendizaje profundo y con un contexto real de las vivencias del país.

Las danzas tradicionales, lejos de ser solo una manifestación estética, como nos indica Logroño León et al., (2024) “constituyen un medio para expresar la memoria, los sentimientos y la cosmovisión de los pueblos” (, p. 85). Cada paso, cada ritmo, encierra una forma de entender el mundo, un vínculo con la tierra, con los ancestros y con la comunidad. Vivenciar esto en el aula transforma no solo la forma en que enseñamos, sino también cómo nos relacionamos entre culturas. En este proceso, se generó un ambiente de empatía y respeto entre estudiantes que venían de distintos contextos culturales, pues comprendieron que detrás de una danza hay un relato de vida.

Escorcia Romero y Ropero Palacios (2022) afirman que “la visión ancestral del conocimiento es clave para construir una educación pertinente y transformadora” (p. 90). Esta perspectiva coincide con lo vivido en la experiencia pedagógica: cuando se otorga valor al conocimiento ancestral, los estudiantes se sienten parte de algo mayor, reconociendo su rol en la continuidad de una historia colectiva.

Plantea Veletanga (2024), “la implementación de tecnologías inmersivas permite no solo preservar el legado cultural, sino revitalizarlo a través de experiencias significativas para las nuevas generaciones” (p. 39). En mi experiencia, usar realidad aumentada para enseñar danzas ancestrales no fue una simple innovación tecnológica, sino una forma de acercar a los jóvenes a sus raíces de manera viva activa y emocional.

6.1.2 Patrimonio inmaterial y su valor cultural

El preservar un patrimonio cultural inmaterial importante como lo son las diferentes danzas tradicionales se ha convertido con el pasar del tiempo en una prioridad tanto educativa como cultural. El papel que juega en el comunicar los saberes antiguos y esa visión de identidad colectiva, aporta en la transmisión de creencias, visión y cultura de los pueblos andinos. Aquí conectamos con el patrimonio tangible del país, que es la clave para ejercer ciertas herramientas que mantengan con vida la extensa riqueza cultural de nuestras comunidades.

Cuando hablamos de patrimonio inmaterial no nos referimos únicamente a danzas o muestras dinámicas de la cultura ecuatoriana, al contrario, también encarnamos en este concepto a los valores simbólicos de cada etnia o pueblo y la forma en la que visualizan el mundo interno y externo. Logroño *et al*. (2024) expresa que “la danza, como práctica cultural intangible, no solo conserva la historia, sino que también mantiene viva la memoria colectiva, asegurando que las generaciones futuras no pierdan sus raíces” (p.58). Compartiendo con lo que el autor expresa, las danzas tradicionales se convierten en vehículos que transportan de manera intergeneracional aquellas enseñanzas, espiritualidades y conocimientos que conectan al hombre actual con su pasado o familia de origen.

Ahora, entramos en la cohesión social que se ve nutrida por la trascendencia dada al desarrollo artístico cultural; pues la danza al ser una práctica comunitaria acomoda el nivel de unidad y pertenencia del individuo, afianzando el fortalecimiento de los lazos sociales que caracterizan a los pueblos andinos. Por la globalización acelerada en la que estamos inmersos, la danza se ha mantenido como una manera creativa de resistencia a las dinámicas sociales, políticas y neo culturales que buscan afianzarse como la base de nuevos grupos sociales que diluyen las especificidades del medio local.

6.1.3 La Importancia de la preservación del patrimonio cultural en la educación

Las danzas no solo contemplan una estética acompañada de expresiones rítmicas, por el contrario, es un transporte de algunos aspectos como creencias, saberes,

vínculos naturales y espirituales propias del hombre. Carbonell (2020), “la danza no solo conserva una tradición musical y dancística, sino que también es un medio clave para el aprendizaje cultural, reflejando la cosmovisión de los pueblos y su relación con el entorno” (p. 187). Refleja a la danza como una expresión de conocimiento integral que abarca los momentos más importantes de la vida cotidiana, rituales y creencias espirituales que los pueblos de origen adoptaron y los hicieron parte de su esencia e identidad.

En esta perspectiva, la danza engrandece su valor pedagógico al ser adoptada como una herramienta de conexión entre estudiantes y el origen, que buscan mantener el respeto y orgullo por la diversidad de la cual son parte fundamental. Al establecer leyes que permiten su inclusión en la educación cotidiana, se ha dado un paso relevante para la obtención de un sistema educativo que abarca más allá de los conocimientos exactos, una sensibilización cultural. Hormaza y Torres (2020) “la educación basada en el patrimonio cultural contribuye a la integración de la diversidad dentro de las aulas, promoviendo el respeto y la valorización de las diversas manifestaciones culturales que coexisten” (p. 44). Por medio de práctica y estudio por parte de los estudiantes, las danzas son medios de exploración de la riqueza cultural, siendo un reflejo importante de la ciudadanía intercultural presente.

En este marco, el innovar la tecnología de apoyo educativo, como se menciona a lo largo del estudio, ofrece las posibilidades de mejorar la enseñanza – aprendizaje de una manera original y llamativa para los estudiantes, la realidad virtual y aumentada se están convirtiendo en la cima del boom tecnológico global. Usar este tipo de avance en el campo educativo, ayuda a generar entornos de inmersión en los cuales los jóvenes experimenten de una manera creativa los rituales, danzas y simbolismos culturales relacionados; todo esto gracias a la simulación que se puede obtener de festivales, espacios de carácter ceremonial o hechos históricos que jueguen con los sentidos de quienes las utilizan.

Además, el que el docente pueda tener la facilidad de acomodar el entorno virtual según las necesidades o demandas que necesite hacen de estas herramientas un símbolo claro de inclusión con accesibilidad efectiva, dentro de esto Velatanga, (2024) menciona a manera de aporte que “los escenarios virtuales se pueden adaptar para abordar necesidades específicas, proporcionando una experiencia única para cada estudiante” (p. 48). Siendo este tipo de flexibilidad lo que garantiza la participación del estudiante sin importar las limitaciones físicas, cognitivas o sociales que presente.

6.2 Realidad virtual y aumentada como herramienta educativa

La realidad virtual y la realidad aumentada están revolucionando la forma en que se aprende, señala Toala, *et.al,* (2020) “crear ambientes inmersivos que facilitan la comprensión y el aprendizaje significativo” (p. 275). Esto es fundamental porque, al sumergir al estudiante en escenarios virtuales, se despiertan emociones y experiencias que enriquecen el proceso educativo, haciéndolo mucho más atractivo y cercano a la realidad.

Además, estas tecnologías permiten que los estudiantes no solo reciban información, sino que participen activamente en la construcción de su conocimiento. Como señala Gómez (2023), “las tecnologías inmersivas fomentan un aprendizaje activo, donde el estudiante es protagonista de su proceso educativo y puede interactuar con el contenido de manera directa” (p. 60). Esto invita a pensar en un modelo educativo más dinámico y participativo, en el que el alumno no es un receptor pasivo, sino un actor involucrado que explora experimenta y aprende a partir de la experiencia.

Es importante también destacar que la realidad aumentada puede facilitar la enseñanza en contextos diversos, nos dicen Litardo y Ávila (2023) que “permite la superposición de elementos digitales sobre el entorno real, lo que enriquece la experiencia de aprendizaje y puede adaptarse a diferentes estilos y ritmos de los estudiantes” (p. 20). Esto significa que el aprendizaje se vuelve personalizado y más accesible, ayudando a que los contenidos sean más comprensibles y relevantes para cada alumno.

Sin embargo, la integración de estas tecnologías requiere una planificación cuidadosa. Como advierten Bernal, *et.al.* (2023), “la implementación efectiva de la realidad aumentada en la educación debe incluir estrategias pedagógicas que permitan aprovechar todo su potencial y evitar su uso superficial” (p. 15). Esto nos recuerda que la tecnología por sí sola no garantiza buenos resultados; debe ir acompañada de un diseño educativo que valore el contexto y las necesidades de los estudiantes.

Paredes *et.al* (2023) resaltan que “la realidad virtual y aumentada en la enseñanza cultural permiten acercar a los estudiantes a escenarios que fortalecen su identidad y comprensión cultural, promoviendo un aprendizaje experiencial y significativo” (p. 40). Esta reflexión invita a considerar que estas herramientas no solo son innovadoras, sino que tienen un poder transformador para conectar a los estudiantes con su propio patrimonio, promoviendo el respeto y la valoración de las tradiciones.

6.2.1 Creación de entornos inmersivos para la enseñanza cultural

La enseñanza cultural se ha beneficiado de múltiples herramientas tecnológicas que han aportado de manera significativa en el desarrollo de la misma; de este modo el hecho en que un estudiante tenga la posibilidad de sumergirse en un entorno virtual diseñado con el fin de replicar eventos de carácter históricos sobre pueblos indígenas o la diversidad cultural del país, ayudan a que el joven promedio de la actualidad profundice en su enseñanza, tal como menciona Lutter *et al*. (2023) “la inmersión en entornos virtuales facilita un aprendizaje profundo, promoviendo la comprensión y el interés en la cultura” (p. 15).

Este tipo de experiencias buscan la manera de sensibilizar al estudiante sobre las formas de expresión cultural que tienen los pueblos andinos siendo a su vez una motivación que despierte en ellos la necesidad de dar el valor necesario al patrimonio que su cultura le ofrece. Siendo así una herramienta que convierte al estudiante en sujetos activos de la transmisión ancestral a las nuevas generaciones que buscan un apego de pertenencia a sus raíces. Al ser la personalización una ventaja que poseen la realidad virtual y aumentada ya no existe una excusa por la cual no se incluya a diferentes tipos de individuos o contextos; la manera de adaptación brinda esa oportunidad de acomodar el aprendizaje al tiempo, manera y lugar. El cubrir este tipo de necesidad y fusionar con las educativas convierten a este tipo de avances didácticos en una experiencia única y personalizada.

Por medio de la simulación aplicada, el estudiante tiene la oportunidad de adquirir conocimientos que experimentan de manera directa y los aplican en la vida real gracias a la capacidad de retención que desarrollan para mejorar la comprensión de estos temas. La Realidad Virtual y la Realidad Aumentada ofrecen una forma innovadora y efectiva de enseñar y preservar las culturas. Estas tecnologías permiten una inmersión profunda en las tradiciones culturales, brindan acceso a escenarios complejos de manera segura y controlada, y promueven la comprensión y empatía intercultural. A través de su capacidad de personalización, accesibilidad y simulación, la RV y la RA no solo enriquecen el aprendizaje, sino que también permite conservación del patrimonio cultural para las generaciones futuras.

6.2.2 La interacción multisensorial como estrategia de aprendizaje

La interacción multisensorial que ofrecen los entornos de realidad virtual y aumentada, benefician en la mejora de la capacidad de retener, informar y aprender la cultura por medio de estímulos sensoriales que impregnan códigos nerviosos en el lóbulo del

cerebro que codifica y guarda la información más relevante para el estudiante. La estimulación crea un ambiente de interacción activa por parte del estudiante que ayuda a la retención duradera de la información; Tóala *et al*. (2020) mencionan que “al combinar estímulos sensoriales, los estudiantes comprenden conceptos complejos de manera más efectiva” (p. 271). En lo que respecta a caracterizar un entorno virtual, destacamos la flexibilidad que éstos ofrecen a los docentes para elaborar contenidos específicos de enseñanza en temas abstractos o complejos para los niños, niñas y jóvenes.

Las tecnologías como la realidad virtual y aumentada se han convertido en herramientas clave para la enseñanza cultural, artística y patrimonial, ya que logran captar el interés genuino de los estudiantes. Al permitirles interactuar de manera virtual con sus propias tradiciones, estas herramientas acercan a las personas a su patrimonio, facilitando una mejor comprensión no solo de sus símbolos y usos, sino también del contexto en el que surgieron. Gómez (2023) señala que “las tecnologías inmersivas permiten una conexión emocional y sensorial con el patrimonio cultural, enriqueciendo el aprendizaje y la apropiación de saberes ancestrales” (p. 59), lo que confirma que el aprendizaje trasciende lo académico para convertirse en un vínculo afectivo que incentiva el cuidado y la valoración de la cultura.

Por otro lado, el hecho de combinar estímulos visuales, auditivos y táctiles mediante estas tecnologías ofrece una experiencia educativa mucho más completa y cercana a la realidad, que facilita que el conocimiento se transmita de generación en generación. Este tipo de enseñanza no se limita al aula, sino que invita a aplicar lo aprendido en la vida cotidiana, fortaleciendo la identidad cultural de cada persona. Además, abre la puerta para que estudiantes que enfrentan barreras económicas, geográficas o de movilidad puedan vivir estas experiencias culturales, haciendo que el aprendizaje sea más justo y accesible. En palabras de Barrera (2024), “el uso de herramientas digitales en la educación cultural elimina barreras sociales y geográficas, haciendo el aprendizaje más inclusivo y accesible para todos” (p. 12). Así, estas tecnologías no solo amplían el acceso a la cultura, sino que también ayudan a que cada estudiante se sienta parte activa de sus propias raíces y tradiciones.

6.2.3 Realidad virtual y aumentada en la educación cultural

Diferentes estudios han demostrado cómo el uso de la realidad virtual en el ámbito educativo, especialmente en lo cultural, tiene un efecto muy positivo. Estas tecnologías, que ya forman parte de las herramientas modernas que se integran en las aulas, no solo despiertan el interés de los estudiantes, sino que también les ayudan a

recordar mejor lo que aprenden. Al permitirles vivir experiencias inmersivas, la realidad virtual hace que el conocimiento sea más significativo, porque lo sienten cercano, casi real. Como lo explica Lutter *et al.* (2023), “la realidad virtual y aumentada en la educación superior genera experiencias inmersivas que facilitan un aprendizaje profundo y significativo” (p. 1258). Esta conexión no se queda solo en lo académico; va más allá, porque logra que los estudiantes se identifiquen con su cultura, comprendan su valor y se sientan orgullosos de sus raíces.

Un caso similar descrito por Toala *et al.* (2020) involucró el uso de la RA para explorar bienes culturales relevantes. En este proyecto, los estudiantes pudieron interactuar con modelos virtuales, lo que les permitió explorar detalles históricos y culturales que de otra manera podrían haber pasado desapercibidos. Según los autores, “los estudiantes desarrollaron una apreciación más profunda del patrimonio cultural” (p. 272). Esta experiencia enriqueció su conocimiento, al permitirles observar y analizar elementos culturales desde diferentes ángulos, lo que les proporcionó una comprensión más completa y rica.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje, las experiencias que realmente marcan la diferencia son aquellas que logran involucrar activamente al estudiante, despertando su curiosidad y dándole un papel protagónico. Cuando se integran herramientas como la realidad virtual, el aprendizaje deja de ser una simple transmisión de información y se convierte en una vivencia significativa. En ese sentido, Veletanga (2024) manifiesta que “Los estudiantes interactuaron con personajes y escenarios virtuales, lo que enriqueció su comprensión del material” (p. 47). Esta inmersión no solo facilitó el entendimiento de los relatos en un contexto histórico y cultural, sino que también permitió que los estudiantes vivieran las experiencias en un espacio tridimensional, favoreciendo un aprendizaje experiencial más profundo. Se documentó el uso que se da a la realidad aumentada dentro de la enseñanza de medio de expresión cultural tradicional replicando objetos de diversas culturas, estudiantes al encontrarse involucrados en la creación de este tipo de contenido cultural generaron una reflexión positiva sobre la afectividad y el arraigo cultural.

Desde una visión inclusiva se destaca la manera en que la tecnología ha permitido la adaptación de sistemas educativos en niños, niñas y jóvenes que poseen algún tipo de discapacidad, un logro que amerita el reconocimiento oportuno a estas herramientas que antes se veían como inaccesibles. Saliendo un momento del aula de clases, observamos que tanto la realidad virtual como la avanzada son usadas en varios contextos de desarrollo humano como herramientas de revitalización de tradiciones y

costumbres culturales. Esta alianza entre innovación y memoria historia ayuda a que las prácticas de danzas, rituales o algunas otras manifestaciones se registren, conserven y difundan de una forma ágil, rápida y precisa, sin colocar un obstáculo que impida el fácil acceso a este tipo de información.

6.3 Impacto Sociocultural de las Tecnologías Inmersivas en las Danzas tradicionales.

Lutter *et al.* (2023), "la inmersión en entornos virtuales facilita un aprendizaje profundo, promoviendo la comprensión y el interés en la cultura" (p. 15). Este tipo de aprendizaje no solo permite a los estudiantes entender las danzas, sino que también les ofrece la oportunidad de experimentarlas de una manera más personal y directa. El analizar el nivel de impacto que poseen las tecnologías inmersivas dentro de la educación relacionadas a la expresión de danzas tradicionales se ha transformado en una especie de campo creciente que ayuda a preservar y revitalizar el lado intangible de una cultura. El uso de realidad virtual y avanzada conserva de manera digital una danza tradicional y transforma la interacción que diversas culturas mantienen entre sí.

A este proceso de globalización educativa, lo han transformado en una enseñanza democratizada y de fácil manejo; es decir, al superar barreras impuestas por el ser humano tanto físicas como geográficas, se da una facilidad y comodidad adecuada para estudiar sin restricciones las danzas tradicionales. Litardo (2023) indica que “la tecnología inmersiva permite una apropiación cultural colectiva, donde los saberes ancestrales pueden difundirse sin barreras geográficas ni generacionales” (p. 22). Lo que nos da como resultado positivo la apropiación colectiva de este tipo de patrimonio que es transmitido de generación en generación, llenando de un conocimiento amplio sobre la vivencia cultural.

Uno de los efectos que más resalta relacionado a este tipo de prácticas es la manera que se ha revalorizado la identidad que tiene la cultura como trasfondo de una amplia gama de posibilidades pedagógicas que promuevan su correcto aprendizaje. El jugar con los sentidos de los estudiantes que forman parte de este tipo de enseñanza, crea una experiencia enriquecedora que se impregna en su psique y se convierte en un aprendizaje inconsciente adquirido. Además, Veletanga (2024) asegura que “la realidad virtual permite experimentar las manifestaciones culturales en un entorno seguro y motivador, lo que estimula el interés y el respeto por las tradiciones” (p. 54). Fortaleciendo la sostenibilidad cultural que se necesita generar desde un ambiente vivencial y con mucho significado.

En este contexto y dentro de la educación la tecnología inmersiva genera encuentros de relacionamiento intergeneracional en los cuales tanto grandes y chicos se activan para reconstruir las memorias de un pasado cultural diverso, en el cual resalta la variedad de danzas que poseen significados propios de cada una de las culturas o grupos sociales originarios de nuestro país. Este tipo de interacción intergeneracional a más de enriquecer el proceso de formación que tienen los estudiantes, ayudan a fortalecer los lazos de una comunidad que refleja respeto, comunicación y una cooperación en el aprendizaje tradicional tecnológico.

Es importante resaltar que la utilización o funcionamiento que demos a las tecnológicas de uso pedagógico deben estar ligadas a mantener los principios éticos que ayudan a tener un margen de responsabilidad dentro del contexto cultural. Por esta razón no podemos desvincular a las danzas tradicionales del enfoque que se da de participación y critica, pues debe garantizar que la representación que se crea es auténtica y se relaciona de manera directa con las comunidades y su patrimonio intangible.

6.3.1 Cambios en la manera de consumir y preservar las danzas tradicionales del Ecuador

El digitalizar las danzas tradicionales de nuestro país dieron un giro importante en la manera en que hoy en día se comercializa todo tipo de expresión cultural que ha sido transmitida y preservada con un margen muy amplio de respeto y responsabilidad. Es aquí en donde el uso de realidad virtual y avanzada aportan a que este tipo de manifestaciones sean de acceso fácil, envolvente en el sentido sensorial y con un gran significado a nivel nacional y mundial. Apoyados en lo que expresa Díaz (2021) “las plataformas digitales han facilitado que las danzas de pueblos indígenas sean vistas por un público global, lo que no solo promueve su preservación, sino también la valoración y el respeto hacia estos saberes” (p.91).

El uso de tecnología digital como fuente de almacenamiento y difusión aportan a que los movimientos, ritmos y rituales sean guardados y compartidos en formatos de gran duración. Esto es importante para las comunidades indígenas en las cuales las danzas son un mundo lleno de significado espiritual y de identidad. Por ello es bueno reconocer como las TIC han proporcionado canales que protegen y propagan este elemento del patrimonio sin alterar la esencia que lo hace importante y especial.

Un cambio importante se refleja también en la forma de acceso que tienen ahora las nuevas generaciones, partiendo de que en el pasado la enseñanza estaba a cargo de manera directa de quienes portaban el conocimiento adquirido de su familia de origen

y se desarrollaban en espacios de la comunidad. Ahora con el avance tecnológico los estudiantes pueden relacionarse con su cultura desde cualquier parte del mundo sin dejar de lado su raíz cultural.

6.3.2 Tecnologías digitales como puente entre generaciones

Las tecnologías digitales juegan un papel crucial como puente entre generaciones, permitiendo que el conocimiento ancestral sobre las danzas se mantenga vivo y fluya entre los diferentes grupos etarios. La digitalización de las danzas tradicionales facilita que los jóvenes, que a menudo están alejados de los métodos tradicionales de enseñanza, puedan conectarse con su patrimonio cultural de manera más atractiva. Díaz (2021), indica que “las TIC ofrecen una plataforma donde las generaciones más jóvenes pueden interactuar con los mayores de la comunidad, aprendiendo las danzas no solo a través de los movimientos, sino también mediante las historias que las acompañan” (p.91). De esta manera, las tecnologías no solo transmiten los pasos de las danzas, sino también los significados culturales y espirituales que las sustentan.

El acceso a contenidos digitales ha permitido que las danzas tradicionales sean compartidas en un formato que resulta más accesible para las nuevas generaciones, quienes están más familiarizadas con el uso de dispositivos tecnológicos. Álvarez *et al. (*2021), plantean que "La implementación de plataformas digitales que integren las TIC y las danzas tradicionales fomenta un aprendizaje más dinámico y colaborativo, que involucra a jóvenes y adultos por igual en la preservación de su patrimonio cultural" (p. 44). Este tipo de aprendizaje intergeneracional ayuda a que los jóvenes comprendan la importancia de las danzas, mientras que los mayores pueden enseñarles a través de medios que les son familiares. Este tipo de aprendizaje intergeneracional ayuda a que los jóvenes comprendan la importancia de las danzas, mientras que los mayores pueden enseñarles a través de medios que les son familiares.

El colaborar entre generaciones cumple un papel importante en el fortalecimiento de la identidad cultural actual ya que incluye a los jóvenes como agentes activos de la enseñanza y el aprendizaje. Bonilla (2018) expresa que “la digitalización de las danzas permite que las comunidades tengan un espacio para compartir sus tradiciones y conocimientos con las nuevas generaciones” (p.72). Esto integra al joven con un compromiso importante en mantener su herencia cultural; el que las danzas se incluyan dentro del contenido virtual aporta también con la inclusión de historias,

valores y otros significados que se consideran relevantes para el respeto de la memoria compartida.

6.3.3 Participación comunitaria en la digitalización de las danzas tradicionales

La participación que tiene la comunidad en el mecanismo de digitalización de sus danzas tradicionales le da un sentido de autenticidad a la información y un alto grado de respeto hacia lo que cada cultura expresa. Díaz (2021) señala que “las comunidades locales son las principales guardianas de su patrimonio cultural y, al involucrarse en los procesos de digitalización, pueden asegurarse de que sus tradiciones sean preservadas de manera fiel y respetuosa” (p.61). Esta colaboración directa con las comunidades indígenas realza el significado cultural y espiritual que son el motivo primordial de la creación de las danzas; ya que al permitir la adaptación de la tecnología conforme a su necesidad y caracterización aseguran que se guarde el respeto necesario que implica la transmisión del conocimiento ancestral a las generaciones actuales. El trabajo colaborativo con las comunidades también ofrece la posibilidad de adaptar las tecnologías a sus necesidades y características culturales específicas. Escorcia y Palacios (2024), “el uso de plataformas digitales y tecnologías inmersivas debe considerar las particularidades de cada comunidad, como sus lenguas, cosmovisiones y formas de aprender. De esta manera, las comunidades no solo adoptan las tecnologías como una herramienta externa, sino que también participan activamente en su desarrollo y adaptación para que sean culturalmente apropiadas” (p.90). Este enfoque inclusivo no solo favorece la transmisión de saberes, sino que también promueve el empoderamiento de las comunidades a través del control sobre sus propias representaciones culturales.

Además, la participación comunitaria en la digitalización de las danzas tradicionales fomenta un sentido de pertenencia y orgullo cultural. Bonilla (2018), señala que “cuando las comunidades tienen el poder de crear y gestionar el contenido digital relacionado con sus danzas, se fortalece el vínculo entre los miembros de la comunidad y sus tradiciones” (p.25). Esto genera un ciclo positivo donde la tradición se renueva y se mantiene viva, ya que las nuevas generaciones, al ver representadas sus danzas y rituales en formatos digitales, sienten una mayor conexión con su identidad cultural. Además, esta participación permite que las comunidades compartan sus conocimientos con el mundo, promoviendo el reconocimiento y respeto hacia su patrimonio cultural.

El uso de las tecnologías inmersivas también abre nuevas oportunidades para que las comunidades indígenas mantengan el control sobre la representación de sus danzas

en espacios globales. Según Álvarez Sampayo *et al.* (2021), la digitalización de las danzas, realizada de manera colaborativa, permite que las comunidades puedan difundir su cultura sin la necesidad de intermediarios que puedan distorsionar o comercializar sus tradiciones. Este control directo sobre la representación cultural es crucial para proteger las danzas y otros elementos del patrimonio cultural de ser malinterpretados o utilizados fuera de contexto.

A manera de cierre, las tecnologías emergen como herramientas educativas, la incorporación de la realidad virtual y aumentada en la enseñanza de las danzas tradicionales podría ofrecer nuevas oportunidades para revitalizar y preservar estas prácticas, al mismo tiempo que fortalece el sentido de identidad de las comunidades. Al utilizar estas tecnologías para recrear entornos culturales y contextos históricos, se puede fomentar una conexión más profunda con las tradiciones y generar una mayor apreciación por el patrimonio intangible, asegurando su transmisión a las futuras generaciones.

7. Marco metodológico

7.1 Enfoque

En esta investigación utilizó un enfoque de tipo cualitativo, debido a que es un tipo de investigación que permite al investigador tener una exploración amplia de la percepción que tiene el grupo de estudio, el significado que le dan al tema investigativo y mide las experiencias que tienen los participantes en relación con la tecnología inmersiva en el ámbito educativo con respecto a las danzas tradicionales ecuatorianas. Basados en lo que expresa Torres *et al.* (2020) sobre la investigación cualitativa nos dice que “el enfoque cualitativo permite un análisis profundo y contextualizado de los fenómenos educativos, enfocándose en las experiencias y significados de los participantes” (p. 5).

Al ser cualitativo da la oportunidad de crear un estudio de tipo acción participativa, es decir, aprovechará el entorno educativo palpable de los estudiantes sin la necesidad de manipular o intervenir el contexto que rodea a la presente investigación. Pérez *et al*. (2024) indican que “la investigación de campo permite obtener información contextualizada y real, reflejando las experiencias tal como se desarrollan en el entorno natural” (p. 3847). Es decir, se obtienen datos que nacen de la interacción clara y directa entre los estudiantes, el docente y la tecnología de la cual forman parte activa.

7.2 Diseño

El diseño de la investigación fue de acción participativa, que se caracteriza por la colaboración directa que se maneja entre los estudiantes y el investigador durante el desarrollo de todo el proceso que dure la misma. Al momento de recolectar datos, esta investigación permite desarrollar e implementar acciones que beneficien a mejorar de manera concreta el entono de la población estudio. Vásquez *et al.* (2023) dicen que "la Investigación Acción Participativa busca no solo generar conocimiento, sino también producir cambios sociales y educativos mediante la participación de los involucrados" (p. 25), por lo que no solo se amplía el conocimiento sobre el tema de investigación, si no también ayuda a poner en práctica las propuestas de mejora que se necesiten adoptar para sumar al fenómeno de estudio.

7.3 Métodos

El método que se utilizó en la investigación es de tipo experiencial, ya que ayuda al cumplimiento procesal de cada uno de los objetivos establecidos para este estudio. Es importante este método elegido ya que posesiona a los estudiantes como el centro de atención de todo el proceso, es su participación en la danza ancestral lo que le da el plus que necesitamos resaltar. Para Vázquez *et al.* (2023) "el aprendizaje experiencial promueve una mayor implicación del estudiante, favoreciendo una comprensión más profunda y un aprendizaje significativo" (p. 30) adicional a esto el método aporta en la autoexploración de cada uno de los participantes, desarrolla su creatividad frente al tema planteado y tenemos como resultados una participación importante.

7.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información

Para llevar a cabo esta investigación, fue fundamental recurrir a una variedad de técnicas e instrumentos que nos permitieran comprender, desde múltiples ángulos, cómo las tecnologías inmersivas pueden integrarse en la enseñanza de las danzas tradicionales. Este proceso no fue solo técnico, fue también profundamente humano. Comenzamos con una revisión documental detallada, la cual se convirtió en el punto de partida que nos dio claridad sobre los marcos teóricos y experiencias previas. Esta etapa fue esencial, pues nos ayudó a entender qué caminos ya habían sido explorados y cuáles quedaban aún por descubrir. Como bien señala Torres (2020), "la revisión documental es vital para contextualizar y orientar adecuadamente cualquier investigación" (p. 6). Sentíamos que era como abrir un mapa antes de emprender un viaje importante.

La observación participante fue, sin duda, una de las experiencias más enriquecedoras. Estar presentes en el aula, ver de cerca cómo los estudiantes interactuaban con la tecnología, percibir sus emociones, sus sonrisas de asombro o sus gestos de duda… nos permitió conectar con la esencia del proceso educativo. Esta cercanía no solo nos dio datos, nos ofreció humanidad. En palabras de Pérez *et al.* (2024), “la observación participante permite capturar tanto los comportamientos explícitos como las actitudes implícitas de los participantes en su contexto natural” (p. 3848). Y eso fue justamente lo que vivimos: un aprendizaje compartido, espontáneo y lleno de matices.

La entrevista semiestructurada también fue clave. Nos permitió conversar, escuchar, preguntar y, sobre todo, comprender el punto de vista de la docente a cargo. Fue un espacio de diálogo abierto, donde surgieron reflexiones profundas sobre la práctica pedagógica en escenarios innovadores. Como indican Pérez *et al.* (2024), “la entrevista semiestructurada se constituye en un puente entre el investigador y el participante, generando un espacio de diálogo abierto y constructivo” (p. 3850). Fue como tender un puente entre la teoría y la práctica, entre lo que se planifica y lo que realmente ocurre en el aula.

Organizar toda la información recopilada requirió herramientas que nos ayudaran a darle sentido a cada experiencia. La matriz documental fue muy útil para clasificar los datos de forma lógica y coherente. Pero fue el diario de campo el que nos conectó con lo más humano del proceso. Registrar día a día lo que veíamos, pensábamos y sentíamos, nos permitió construir una bitácora viva del proyecto. Este registro se volvió un espejo de nuestras emociones, dudas, hallazgos y aprendizajes. Como mencionan Torres *et al*. (2020), “la matriz documental aporta una categorización sólida para la base teórica del trabajo de investigación” (p. 9), pero el diario de campo aportó el alma.

Aplicar el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) fue un verdadero desafío. No fue fácil abandonar la comodidad de las clases tradicionales, pero valió la pena. Ver a los estudiantes tomar un rol activo, hacerse preguntas, buscar soluciones y trabajar colaborativamente fue revelador. Ya no eran simples receptores de contenido, eran protagonistas de su aprendizaje. Tal como lo afirman Chacón-Cueva *et al.* (2023), “el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) es una metodología didáctica centrada en el estudiante, que utiliza problemas como punto de partida para fomentar el aprendizaje autónomo, la reflexión crítica y el desarrollo de habilidades cognitivas” (p. 352). Más allá de los resultados, lo que más me impactó fue ver cómo se involucraban

emocionalmente en cada actividad, cómo conectaban su identidad con los desafíos planteados.

Las encuestas cualitativas nos permitieron escuchar directamente las voces de los estudiantes. Cada respuesta era una pequeña historia, una emoción compartida. Estas encuestas nos ayudaron a ir más allá de los números y comprender el verdadero significado que los estudiantes daban a su experiencia. Como lo expresa Sánchez-Martínez (2022), “las encuestas de tipo cualitativo permiten comprender el significado que los participantes atribuyen a sus experiencias, más allá de los datos cuantificables” (p. 38). Recuerdo especialmente a un estudiante que, al hablar sobre una danza, dijo que le recordaba a su abuela. Ese comentario sencillo, pero cargado de afecto, me hizo ver que investigar no es solo recolectar datos: es conectar con historias, con memorias, con aquello que nos hace humanos. Conectar con realidades humanas que merecen ser comprendidas y valoradas.

7.5 Unidad de análisis (sujetos y objetos de estudio)

La población seleccionada para este estudio son los estudiantes de primero de bachillerato general unificado de una Unidad Educativa de la ciudad de cuenca, mismos que participarán en el estudio de manera voluntaria, respetando los principios éticos de la investigación a nivel educativo y normado por la LOEI.

8. Propuesta artístico-pedagógica

El planteamiento artístico pedagógico consiste en integrar la tecnología de carácter inmersivo en el campo educativo para una mejora en el proceso de enseñanza y práctica de las danzas tradicionales del Ecuador. Esto se integra al uso del programa *Unreal Engine*, siendo una plataforma de entornos virtuales avanzados y con un gran margen de interacción que permite recrear escenarios representativos de cada una de las regiones, culturas y tradiciones del país. Mediante el uso de sensores de movimiento se registra los movimientos característicos de estas danzas y podrán ser ejecutados por los estudiantes.

Diseñar los entornos virtuales para representar las danzas tradicionales de la Costa, (véase figura 1), Sierra (véase figura 2) y Amazonía (véase figura 3) fue, sin duda, uno de los retos más emocionantes y enriquecedores de esta propuesta. No tenía un amplio conocimiento de un mundo digital, por lo que trabajar con *Unreal Engine* fue una experiencia totalmente nueva. Al principio, enfrentarse a la plataforma era como entrar a un lugar desconocido: había muchas herramientas, botones y opciones que abrumaban. Sin embargo, con paciencia, curiosidad y ensayo y error, se fue

comprendiendo su lógica. Todo comenzó con la necesidad de representar visualmente los espacios que contextualizan nuestras danzas tradicionales. Así, paso a paso, se fue seleccionando paisajes, sonidos naturales, texturas del suelo y elementos propios de cada región.

Figura 1:



Nota: Captura de pantalla del video de la danza de la costa realizada por los estudiantes.

Figura 2:



Nota: Captura de pantalla de la danza del Ayahuma realizada por los estudiantes

Figura 3:



Nota: Captura de pantalla de la danza de la chocha realizada por los estudiantes

Una vez que se armó una idea clara, se comenzó a construir. La Sierra se llenó de montañas, caminos de tierra y vegetación andina. (véase figura 4) la Costa fue pensada con palmeras, cielo cálido y detalles playeros. (véase figura 5) y la Amazonía se representó con ríos, árboles altos y sonidos de la selva. (véase figura 6) Lo que hizo especial este proceso fue que no solo creamos paisajes virtuales: integramos los videos de los propios estudiantes, los cuales tienen la dificultad de al ser grabados con el teléfono se les debe pasar por pantalla verde para que de esa menara puedan colocarse dentro del entrono creado en el programa, realmente es un trabajo bastante largo, cabe recalcar que los estudiantes fueron los principales participes de estas danzas. Estos videos se incluyeron dentro del escenario digital, como parte viva del entorno. Fue muy simbólico verlos bailar dentro del mundo que ayudaron a representar, porque no eran avatares genéricos, sino sus propios cuerpos y movimientos los que habitaban ese espacio.

Figura 4:



Nota: captura de pantalla del programa *Unreal Egnie d*el entorno sierra

Figura 5:



Nota: captura de pantalla del programa *Unreal Egnie d*el entorno costa

Figura: 6



Nota: captura de pantalla del programa *Unreal Egnie d*el entorno amazonia

Se exploro los escenarios para que pudieran visualizarse desde el celular. (Véase anexo 6). El paso siguiente fue insertar los teléfonos en las gafas de realidad virtual o aumentada, permitiendo que los estudiantes ingresaran directamente al entorno creado. Esta conexión entre lo real y lo virtual, entre la creación técnica y el contenido cultural, transformó totalmente la experiencia educativa. Ya no era solo aprender una danza, era vivirla, sentirla y reconocerse en ella. Y para mí, como docente en formación, también fue un aprendizaje profundo: descubrí que la tecnología, bien empleada, no aleja de nuestras raíces, sino que puede convertirse en un puente poderoso para volver a ellas desde otro lugar, más consciente y creativo.

8.1 Fundamentación de la propuesta (diamante curricular)

El uso de las tecnologías digitales en la educación artística ha abierto nuevas puertas para que los estudiantes se acerquen de forma significativa a su cultura. Ya no se trata solo de aprender una coreografía o conocer los datos de una tradición, sino de vivirla, sentirla y reflexionar sobre ella desde su propia experiencia. La integración de las TIC permite crear espacios educativos donde se potencia la creatividad, pero también se

resignifica el conocimiento cultural desde miradas más amplias. Como lo destacan Pérez y Ortiz (2020), “las estrategias pedagógicas apoyadas en TIC contribuyen a crear ambientes de aprendizaje motivadores y contextualizados, en los cuales se puede resignificar el conocimiento desde múltiples perspectivas” (p. 10). Esto demuestra que estas herramientas no solo modernizan la enseñanza, sino que la vuelven más cercana a las realidades de cada estudiante.

En este sentido, se desarrollaron espacios virtuales usando *Unreal Engine* para representar los distintos territorios del Ecuador, recreando las atmósferas culturales donde nacen y se practican las danzas tradicionales. Esto permitió que los estudiantes se sumerjan en dichos contextos, despertando su interés y conexión emocional. Además, a través del uso de sensores de movimiento y avatares, se promovió un aprendizaje corporal realista, donde el cuerpo fue protagonista del conocimiento. A esto se sumó una narrativa simbólica que permitió entrelazar las danzas con los relatos, valores y espiritualidades de los pueblos andinos. Gracias al trabajo colaborativo, los estudiantes compartieron reflexiones, emociones y movimientos, fortaleciendo no solo su conocimiento cultural, sino también sus habilidades sociales y su sentido de pertenencia. En palabras de Barrera (2024), “el uso de herramientas digitales en la educación cultural elimina barreras sociales y geográficas, haciendo el aprendizaje más inclusivo” (p. 12), nos invita a reflexionar sobre el enorme potencial que tienen las herramientas digitales para democratizar el acceso a la educación cultural. Al eliminar las barreras que suelen imponer las diferencias sociales o la distancia geográfica, estas tecnologías permiten que más personas, puedan acercarse a sus raíces y tradiciones.

El uso de la tecnología inmersiva dentro del campo educativo se ha convertido en un avance importante para el desarrollo cognitivo de los niños, niñas y adolescentes. Como menciona Camacho *et al.* (2020) “la incorporación de la tecnología en el ámbito educativo permite crear entornos de aprendizaje más inclusivos y atractivos, especialmente cuando se integran en áreas como la educación artística” (p. 14); esto no quiere decir que la tecnología reemplaza la educación tradicional, al contrario, se fusiona para garantizar un mayor alcance e interés por parte de los estudiantes, de manera específica en aquellos que buscan mantener su identidad cultural viva y la desean transmitir a futuras generaciones.

Esta lógica pedagógica se conecta directamente con el aprendizaje basado en problemas, que busca en el individuo desarrollar un pensamiento crítico adecuado, que le permita resolver problemas mediante una dinámica secuencia de investigación.

El desafío actual es la manera en cómo se documenta esta investigación y se la coloca como una representación adecuada de las danzas tradicionales ecuatorianas, resaltando la importancia que tiene el valor cultural en el presente.

Al potenciar a través de inmersión no solo visualizamos la manera en que se desarrollan las danzas, al contrario, también ponemos en observación el potencial de identificación, codificación y caracterización de los estudiantes con la comprensión adecuada de la misma. En este modo su desarrollo cognitivo se establece de mejor manera, a nivel de cultura se siente parte de un colectivo mucho más grande que identifica su manera de ser con sus raíces.

El desarrollo de la investigación se llevó a cabo en nueve sesiones con los estudiantes pertenecientes al primer año de bachillerato, cada sesión constó de material que buscó la integración de aspectos artísticos, culturales y tecnológicos, finalizando con una retroalimentación adecuada para medir su captación y poder de retención.

A continuación, los nueve momentos referidos anteriormente:

1. **Introducción del tema:** socialización de la investigación que se llevó a cabo con la finalidad de que se conozca la metodología que se utilizara y los resultados que se esperan obtener.
2. **Patrimonio y danza:** se indicó el valor que tiene el patrimonio intangible relacionado a las danzas tradicionales usando medios audiovisuales para mejorar la captación de los temas.
3. **Regiones culturales y primer ensayo:** análisis de las regiones del Ecuador y las danzas que identifica a cada una de ellas. Se desarrolló los primeros pasos de la coreografía final.
4. **Ensayo de coreografía grupal:** se coordinó la expresión corporal dentro del ritmo de la danza, utilizando los trajes simbólicos de la cultura ancestral. (véase figura 5)
5. **Refinamiento técnico:** se mejoraron aspectos técnicos específicos de la danza, destacando elementos que enriquecen la interpretación.
6. **Evaluación formativa:** se evalúa la coreografía tomando en cuenta el desarrollo artístico y cultural que expresan los estudiantes en cada movimiento corporal que realizan.
7. **Integración de *Unreal Engine:*** se utilizó la plataforma digital para traspasar la coreografía física en versión virtual mediante un entorno simulado.

8. **Digitalización en el entorno virtual:** se usó el espacio virtual creado en la plataforma, respetando el ritmo, trajes y el mantenimiento del simbolismo tradicional.
9. **Presentación oficial:** se realizó la danza tradicional ecuatoriana frente a la comunidad educativa, explicando la historia y simbolismo que se refleja en cada uno de los elementos estudiados, aprendidos y ejecutados.

Evaluación y seguimiento

El proyecto llevó una evaluación continua que identificó las falencias en cada una de las etapas para modificar y corregir algunos inconvenientes que se presentaron, esto benefició en la formación sobre esos temas por parte de los estudiantes. Mismos que en cada una de las actividades participaban de forma activa siempre manteniendo el margen del respeto a la técnica y ejecución correcta de los simbolismos tradicionales. Con una especie de autoevaluación pedagógica se generó la reflexión, empatía y el reconocimiento del aprendizaje colaborativo.

Los seguimientos se realizaron utilizando los diarios de campo docente para documentar cada una de las actividades, se mantuvo un registro audiovisual para constatar los avances y situaciones a mejorar en cada una de las sesiones, y el análisis de producciones digitales que aportan al coordinamiento de movimientos, ritmos y simbolismo. Esto garantizó una adecuada retroalimentación que se ajustó a las necesidades individuales y grupales que mejoraban la experiencia a nivel pedagógico

8.2 La planificación

Institución educativa				Grado / curso	1.º BGU	Paralelo	A
Docentes	Gabriela Peña C	Área/ asignatura	ECA	Unidad didáctica			
				Duración de la clase	45 minutos		
Objetivo del Área / Nivel	OG.ECA.2. Respetar y valorar el patrimonio cultural tangible e intangible, propio y de otros pueblos, como resultado de la participación en procesos de investigación, observación y análisis de sus características, y así contribuir a su conservación y renovación.			Competencias a desarrollar	El estudiante reconoce, valora y analiza el patrimonio cultural tangible e intangible del Ecuador y del mundo, estableciendo conexiones con su entorno y experiencias personales.		
Criterio de Evaluación	CE.ECA.5.1. Investiga y expresa puntos de vista sobre las manifestaciones artísticas y culturales, interpretando sus usos y funciones en la vida de las personas y las sociedades, y mostrando una actitud de interés y receptividad hacia las opiniones ajenas.						
Indicador de Evaluación	Reconoce los elementos, personajes, símbolos, técnicas e ideas principales de producciones artísticas de distintas épocas y culturas, (I.2., S.3.) Ref.: I.ECA.5.1.						
Destrezas con Criterio de desempeño	ECA.5.3.7. Analizar y valorar producciones artísticas y eventos culturales usando criterios técnicos y reconociendo las emociones que estos suscitan.						

Elementos Curriculares

Objetivo de aprendizaje	Metodología	Recursos	Evaluación	
Reconocer y valorar el patrimonio cultural tangible e intangible mediante la observación de recursos visuales y el análisis de sus características, reflexionando sobre su importancia y representación en la vida actual.	**Clase 1:** Anticipación Preguntas interactivas: ¿Que conocen sobre el patrimonio cultural? ¿Qué es el Patrimonio cultural tangible e intangible?	Papelógrafos Marcadores fotografías	Indicadores de Logro Reconoce y describe características de las danzas. Lista de cotejo y lluvia de ideas.	Técnicas e Instrumentos Guía de observación
	Construcción: - Presentación multimedia con fotografías de platos típicos, vestimenta e instrumentos utilizados en cada región. - Actividad de la creación de un collage a base las fotografías presentadas, distinguiendo cara región. Elaboración del traje típico mediante diversos materiales.			
	Consolidación: - - Exposición del collage y del traje típico elaborado por grupos. Se les envía a casa la investigación sobre las tres danzas, origen, región, instrumentos que utiliza, su vestimenta, y significado.			

Institución educativa				Grado / curso	1.º BGU	Paralelo	A
Docentes	Gabriela Peña C	Área/ asignatura	ECA	Unidad didáctica			
				Duración de la clase	45 minutos		
Objetivo del Área / Nivel	O.ECA.4.2. Participar en la renovación del patrimonio cultural, tangible e intangible, mediante la creación de productos culturales y artísticos en los que se mezclan elementos de lo ancestral y lo contemporáneo.			Competencias a desarrollar	El estudiante identifica y valora expresiones culturales del Ecuador y del mundo, reconociendo su diversidad y riqueza simbólica.		
Criterio de Evaluación	CE.ECA.4.2. Indaga sobre artistas, obras y manifestaciones culturales, analizando algunos de los factores históricos o sociales que los rodean; organiza y presenta la información usando diferentes formatos.						
Indicador de Evaluación	Reconoce características diferenciadoras en manifestaciones artísticas y culturales. (I.1., S.2.) Ref.: I.ECA.4.2.4. Aprecia la diversidad de las expresiones culturales y artísticas del Ecuador y de otras culturas, y aplica con autonomía criterios de selección. (I.4., S.2.) Ref.: I.ECA.4.2.5.						
Destrezas con Criterio de desempeño	ECA.4.3.1. Indagar sobre lo que las diversas culturas y sociedades han considerado, a lo largo del tiempo, como ideal de la figura humana, y documentar los hallazgos en un texto escrito, con soporte de imágenes, o en un documento audiovisual.						

Elementos Curriculares

Objetivo de aprendizaje	Metodología	Recursos	Evaluación	
Profundizar en el conocimiento del patrimonio cultural ecuatoriano a través de la exploración de tradiciones, costumbres y representaciones simbólicas de las tres regiones del país, fomentando la valoración crítica y expresiva de la diversidad cultural.	**Clase 2:** Anticipación Preguntas interactivas: Recordéis de la anterior clase ¿Por qué es importante, el patrimonio cultural en el país? ¿Por qué se debe valorar el patrimonio cultural?	Objetos que representen cada región - Objetos representativos de las 3 regiones	Indicadores de Logro Participa en la investigación y presenta datos. Guía de observación y mapas conceptuales.	Técnicas e Instrumentos Guía de observación
	Construcción: - Exhibición de objetos representativos de cada región - Actividad de improvisación teatral grupal representando escenas típicas de las tres regiones (trajes, oficios, celebraciones)			

Institución educativa				Grado / curso	1.° BGU	Paralelo	A
Docentes	Gabriela Peña C	Área/ asignatura	ECA	Unidad didáctica			
				Duración de la clase	45 minutos		
Objetivo del Área / Nivel	O.ECA.4.2. Participar en la renovación del patrimonio cultural, tangible e intangible, mediante la creación de productos culturales y artísticos en los que se mezclan elementos de lo ancestral y lo contemporáneo.			Competencias a desarrollar	El estudiante investiga y recrea danzas tradicionales como parte del patrimonio cultural intangible, a través de este proceso, desarrolla competencias culturales, digitales, expresivas, críticas y colaborativas, valorando las manifestaciones y promoviendo su preservación y difusión mediante productos artísticos que integran lo tradicional y lo contemporáneo.		
Criterio de Evaluación	CE.ECA.4.2. Indaga sobre artistas, obras y manifestaciones culturales, analizando algunos de los factores históricos o sociales que los rodean; organiza y presenta la información usando diferentes formatos.						
Indicador de Evaluación	Demuestra la comprensión de datos sobre manifestaciones artísticas y culturales obtenidos en procesos de observación y búsqueda de información organizándolos y empleándolos en la elaboración de presentaciones. (I.2., S.3.) Ref: I.ECA.4.2.2.						
Destrezas con Criterio de desempeño	Reconoce bailes tradicionales de su cultura y otras culturas, valorando su importancia como parte del patrimonio cultural y material de los pueblos. Ref: ECA.4.3.1.						

Elementos Curriculares

Objetivo de aprendizaje	Metodología	Recursos	Evaluación	
Investigar y recrear danzas tradicionales como expresión del patrimonio cultural intangible, utilizando tecnologías inmersivas (realidad virtual y aumentada) para crear experiencias artísticas innovadoras que integren elementos tradicionales y contemporáneos, promoviendo su valoración y difusión en entornos educativos y comunitarios.	**Clase 3:** Anticipación Diálogo sobre los conceptos y conocimientos previos que tienen los estudiantes acerca de las danzas tradicionales del Ecuador. Preguntas interactivas: ¿Que conocen sobre las danzas tradicionales del Ecuador? ¿Qué ritmos han escuchado de estas danzas? ¿Han escuchado sobre la danza del Ayahuma, Andarele, y danza de la Chonta?	Computadora Infocus Diapositivas Granos secos. Danza Andarele: https://www.youtube.com/watch?v=81csckbQsY0 Danza de la Chicha de Chonta: https://www.youtube.com/watch?v=cPOJ86ikLfA Danza del Ayahuma: https://www.youtube.com/watch?v=jizDUNohTwk	Indicadores de Logro Identifica elementos coreográficos y simbólicos.	Técnicas e Instrumentos Guía de observación
	Construcción: Se organizan tres estaciones interactivas, cada una dedicada a una danza tradicional del Ecuador (Ayahuma, Andarele, Chonta). Cada grupo elige una danza y realiza un collage visual con materiales como: arroz, granos secos.			
	Consolidación: Ronda de preguntas a cada grupo sobre lo expuesto. Se les envía a casas los videos de cada danza para que las practiquen.			

Institución educativa				Grado / curso	1.º BGU	Paralelo	A
Docentes	Gabriela Peña C	Área/ asignatura	ECA	Unidad didáctica			
				Duración de la clase	45 minutos		
Objetivo del Área / Nivel	O.ECA.4.2. Participar en la renovación del patrimonio cultural, tangible e intangible, mediante la creación de productos culturales y artísticos en los que se mezclan elementos de lo ancestral y lo contemporáneo.			Competencias a desarrollar	El estudiante investiga, analiza y recrea danzas tradicionales del Ecuador, reconociendo la riqueza cultural de cada región (Costa, Sierra y Amazonía), y desarrolla habilidades expresivas, corporales y culturales. Además, incorpora elementos como vestimenta, música y simbología de manera activa en procesos de aprendizaje colaborativo.		
Criterio de Evaluación	CE.ECA.4.2. Indaga sobre artistas, obras y manifestaciones culturales, analizando algunos de los factores históricos o sociales que los rodean; organiza y presenta la información usando diferentes formatos.						
Indicador de Evaluación	Demuestra la comprensión de datos sobre manifestaciones artísticas y culturales obtenidos en procesos de observación y búsqueda de información organizándolos y empleándolos en la elaboración de presentaciones. (I.2., S.3.) Ref.: I.ECA.4.2.2.						
Destrezas con Criterio de desempeño	Reconoce bailes tradicionales de su cultura y otras culturas, valorando su importancia como parte del patrimonio cultural y material de los pueblos. Ref: ECA.4.3.1.						

Elementos Curriculares

Objetivo de aprendizaje	Metodología	Recursos	Evaluación	
Aplicar los conocimientos adquiridos sobre las danzas tradicionales del Ecuador mediante la práctica guiada de pasos básicos de baile y la identificación de vestimenta típica, como expresión del patrimonio cultural intangible.	**Clase 4:** Anticipación Se inicia con preguntas interactivas para activar conocimientos previos sobre vestimenta y costumbres: - ¿Cuál es la vestimenta típica de la Costa, Sierra y Amazonía? - ¿Qué costumbres conocen de cada región? - ¿Cómo creen que se relacionan los trajes con las danzas tradicionales?	Parlante Computadora Danza Andarele: https://www.youtube.com/watch?v=81csckbQsY0 Danza de la Chicha de Chonta: https://www.youtube.com/watch?v=cPOJ86ikLfA Danza del Ayahuma: https://www.youtube.com/watch?v=jizDUNohTwk	Indicadores de Logro Ejecuta pasos con coordinación básica. Rúbrica de observación en clase.	Técnicas e Instrumentos Guía de observación
	Construcción: Se mostrará videos cortos con pasos básicos de cada una de las danzas. - Explicación guiada de los movimientos y práctica grupal dirigida por el estudiante investigador. Cada grupo de estudiantes elige una danza y ensaya los movimientos básicos, identificando cómo la vestimenta y el ritmo influyen en la expresión corporal.			
	Consolidación: Se realiza una reflexión colectiva sobre lo aprendido. Luego, se aplica un juego didáctico de cartas con preguntas sobre vestimenta, región, danza y pasos.			

Institución educativa				Grado / curso	1.° BGU	Paralelo	A
Docentes	Gabriela Peña C	Área/ asignatura	ECA	Unidad didáctica			
				Duración de la clase	45 minutos		
Objetivo del Área / Nivel	O.ECA.4.2. Participar en la renovación del patrimonio cultural, tangible e intangible, mediante la creación de productos culturales y artísticos en los que se mezclan elementos de lo ancestral y lo contemporáneo.			Competencias a desarrollar	Los estudiantes integran el uso de recursos audiovisuales y tecnológicos en la comprensión, práctica y difusión de las danzas tradicionales, reconociendo su valor cultural, histórico y simbólico.		
Criterio de Evaluación	CE.ECA.4.6. Valora los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación como instrumentos de aprendizaje y producción cultural y artística, y los utiliza en procesos de recepción, búsqueda de información, creación y difusión de contenidos artísticos y culturales.						
Indicador de Evaluación	Utiliza las posibilidades que ofrecen los medios audiovisuales y recursos tecnológicos a su alcance para la creación individual o colectiva, y para la difusión de contenidos artísticos. (I.3., S.3.) Ref.: I.ECA.4.6.2.						
Destrezas con Criterio de desempeño	ECA.4.2.10. Conocer las fuentes que informan sobre el patrimonio histórico y la producción artística actual, y recopilar información previa a una visita cultural en grupo: normas que rigen en los espacios culturales, contenidos de los mismos, programaciones, itinerarios posibles, etc.						

Elementos Curriculares

Objetivo de aprendizaje	Metodología	Recursos	Evaluación	
Aplicar los conocimientos adquiridos sobre las danzas tradicionales mediante el uso de medios audiovisuales, para identificar y ensayar los pasos básicos de las danzas Ayahuma, Chonta y Andarele.	**Clase 5:** Anticipación Se realiza un "recordéis" participativo con preguntas interactivas para repasar las danzas, regiones y elementos culturales ya trabajados: - ¿Qué elementos recuerdas de la vestimenta tradicional? - ¿Cuál danza está relacionada con la región Costa/Sierra/Oriente?	Parlante Computadora Danza Andarele: https://www.youtube.com/watch?v=81csckbQsY0 Danza de la Chicha de Chonta: https://www.youtube.com/watch?v=cPOJ86ikLfA Danza del Ayahuma: https://www.youtube.com/watch?v=jizDUNohTwk	Indicadores de Logro Mejora coordinación grupal y respeto por la estructura de la danza. Rúbrica y observación.	Técnicas e Instrumentos Guía de observación
	Construcción: Los estudiantes se dividen en tres grupos, uno por cada danza tradicional (Ayahuma, Chonta, Andarele). Se proyectan videos tutoriales con los pasos básicos de cada danza. Cada grupo observa y luego ensaya los movimientos.			
	Consolidación: Como tarea para casa, deberán seguir practicando los pasos de la danza que le haya tocado.			

Institución educativa				Grado / curso	1.° BGU	Paralelo	A
Docentes	Gabriela Peña C	Área/ asignatura	ECA	Unidad didáctica			
				Duración de la clase	45 minutos		
Objetivo del Área / Nivel	O.ECA.4.2. Participar en la renovación del patrimonio cultural, tangible e intangible, mediante la creación de productos culturales y artísticos en los que se mezclan elementos de lo ancestral y lo contemporáneo.			Competencias a desarrollar	Los estudiantes perfeccionan su interpretación de las danzas tradicionales ecuatorianas utilizando medios audiovisuales, tecnología y elementos escénicos, reconociendo el valor del patrimonio intangible.		
Criterio de Evaluación	CE.ECA.4.6. Valora los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación como instrumentos de aprendizaje y producción cultural y artística, y los utiliza en procesos de recepción, búsqueda de información, creación y difusión de contenidos artísticos y culturales.						
Indicador de Evaluación	Utiliza las posibilidades que ofrecen los medios audiovisuales y recursos tecnológicos a su alcance para la creación individual o colectiva, y para la difusión de contenidos artísticos. (I.3., S.3.) Ref.: I.ECA.4.6.2.						
Destrezas con Criterio de desempeño	ECA.4.2.10. Conocer las fuentes que informan sobre el patrimonio histórico y la producción artística actual, y recopilar información previa a una visita cultural en grupo: normas que rigen en los espacios culturales, contenidos de los mismos, programaciones, itinerarios posibles, etc.						

Elementos Curriculares

Objetivo de aprendizaje	Metodología	Recursos	Evaluación	
Fortalecer la ejecución de los pasos de baile de las tres danzas tradicionales ecuatorianas (Ayahuma, Chonta y Andarele), integrando elementos de expresión corporal, coordinación grupal y recursos tecnológicos para su representación artística.	**Clase 6:** Anticipación Breve repaso audiovisual con clips de los pasos clave de cada danza. Preguntas detonantes: – ¿Qué movimientos te resultaron más fáciles o difíciles? – ¿Cómo podrías mejorar la coordinación con tu grupo?	Computadora Parlante Diapositivas Danza Andarele: https://www.youtube.com/watch?v=81csckbQsY0 Danza de la Chicha de Chonta: https://www.youtube.com/watch?v=cPOJ86ikLfA Danza del Ayahuma: https://www.youtube.com/watch?v=jizDUNohTwk	Indicadores de Logro Muestra dominio de pasos y sentido cultural.	Técnicas e Instrumentos Guía de observación
	Construcción: Los grupos practican la coreografía completa de su danza asignada, integrando desplazamientos, gestos y expresividad. Se refuerzan correcciones y propuestas creativas en la puesta en escena (uso del espacio, ritmo, vestimenta, accesorios, entrada y salida).			
	Consolidación: Cierre reflexivo grupal: ¿cómo nos sentimos bailando?, ¿qué comunica nuestra danza al público?, ¿cómo estamos usando la tecnología para mostrar lo aprendido? Registro en la bitácora de aprendizajes y avances.			

Institución educativa				Grado / curso	1.º BGU	Paralelo	A
Docentes	Gabriela Peña C	Área/ asignatura	ECA	Unidad didáctica			
				Duración de la clase	45 minutos		
Objetivo del Área / Nivel	O.ECA.4.2. Participar en la renovación del patrimonio cultural, tangible e intangible, mediante la creación de productos culturales y artísticos en los que se mezclan elementos de lo ancestral y lo contemporáneo.			Competencias a desarrollar	Fortalece la expresión corporal, el trabajo en equipo, el uso de medios audiovisuales y la capacidad crítica para apreciar y valorar manifestaciones culturales propias y de sus compañeros.		
Criterio de Evaluación	CE.ECA.4.6. Valora los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación como instrumentos de aprendizaje y producción cultural y artística, y los utiliza en procesos de recepción, búsqueda de información, creación y difusión de contenidos artísticos y culturales.						
Indicador de Evaluación	Utiliza las posibilidades que ofrecen los medios audiovisuales y recursos tecnológicos a su alcance para la creación individual o colectiva, y para la difusión de contenidos artísticos. (I.3., S.3.) Ref.: I.ECA.4.6.2.						
Destrezas con Criterio de desempeño	ECA.4.2.10. Conocer las fuentes que informan sobre el patrimonio histórico y la producción artística actual, y recopilar información previa a una visita cultural en grupo: normas que rigen en los espacios culturales, contenidos de los mismos, programaciones, itinerarios posibles, etc.						

Elementos Curriculares

Objetivo de aprendizaje	Metodología	Recursos	Evaluación	
Valorar la representación artística de las danzas tradicionales ecuatorianas mediante la observación, la coevaluación y la reflexión compartida, fomentando el reconocimiento del patrimonio cultural como expresión viva.	**Clase 7:** Anticipación Explicación del propósito de la clase: presentación grupal de las danzas y coevaluación entre compañeros. Entrega de rúbrica sencilla para la observación (expresión corporal, ritmo, coordinación, vestimenta y actitud).	Computadora Parlante Danza Andarele: https://www.youtube.com/watch?v=81csckbQsY0 Danza de la Chicha de Chonta: https://www.youtube.com/watch?v=cPOJ86ikLfA Danza del Ayahuma: https://www.youtube.com/watch?v=jizDUNohTwk	Indicadores de Logro Evalúa a otros con criterios establecidos. Instrumento de coevaluación y reflexión escrita.	Técnicas e Instrumentos Guía de observación
	Construcción: Presentación de los grupos uno por uno. Cada grupo ejecuta la danza trabajada (Ayahuma, Chonta o Andarele). Los compañeros observan atentamente y toman notas en la rúbrica.			
	Consolidación: Socialización de impresiones: ¿qué me gustó de cada grupo?, ¿qué puedo mejorar yo en mi próxima presentación? Breve retroalimentación			

Institución educativa				Grado / curso	1.º BGU	Paralelo	A
Docentes	Gabriela Peña C	Área/ asignatura	ECA	Unidad didáctica			
				Duración de la clase	45 minutos		
Objetivo del Área / Nivel	O.ECA.4.2. Participar en la renovación del patrimonio cultural, tangible e intangible, mediante la creación de productos culturales y artísticos en los que se mezclan elementos de lo ancestral y lo contemporáneo.			Competencias a desarrollar	Fomentar la identidad cultural, la expresión corporal y la valoración de los elementos simbólicos tradicionales a través de la interpretación de danzas tradicionales con la vestimenta representativa de cada región.		
Criterio de Evaluación	CE.ECA.4.6. Valora los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación como instrumentos de aprendizaje y producción cultural y artística, y los utiliza en procesos de recepción, búsqueda de información, creación y difusión de contenidos artísticos y culturales.						
Indicador de Evaluación	Utiliza las posibilidades que ofrecen los medios audiovisuales y recursos tecnológicos a su alcance para la creación individual o colectiva, y para la difusión de contenidos artísticos. (I.3., S.3.) Ref.: I.ECA.4.6.2.						
Destrezas con Criterio de desempeño	ECA.4.2.10. Conocer las fuentes que informan sobre el patrimonio histórico y la producción artística actual, y recopilar información previa a una visita cultural en grupo: normas que rigen en los espacios culturales, contenidos de los mismos, programaciones, itinerarios posibles, etc.						

Elementos Curriculares

Objetivo de aprendizaje	Metodología	Recursos	Evaluación	
Consolidar la puesta en escena de las danzas tradicionales ecuatorianas integrando los elementos visuales y culturales mediante el uso de vestimenta representativa, fortaleciendo el sentido de identidad y respeto por el patrimonio.	**Clase 8:** Anticipación Breve repaso de los elementos simbólicos de las vestimentas de cada danza (Sierra, Amazonía, Costa). Organización de los grupos para presentación.	Computadora Infocus Programa: *Unreal Engine* Danza Andarele: https://www.youtube.com/watch?v=81csckbQsY0 Danza de la Chicha de Chonta: https://www.youtube.com/watch?v=cPOJ86ikLfA Danza del Ayahuma: https://www.youtube.com/watch?v=jizDUNohTwk	Indicadores de Logro Representa con precisión pasos y símbolos culturales. Grabación, lista de cotejo y evaluación grupal.	Técnicas e Instrumentos Guía de observación
	Construcción: Presentación de los grupos con vestimenta completa. Se graban los bailes como evidencia del proceso artístico.			
	Consolidación: Reflexión grupal: ¿Cómo me sentí representando esta danza?, ¿Qué aprendí del vestuario y del significado cultural? Registro de observaciones de la docente y posibles comentarios positivos entre compañeros.			

Institución educativa				Grado / curso	1.º BGU	Paralelo	A
Docentes	Gabriela Peña C	Área/ asignatura	ECA	Unidad didáctica			
				Duración de la clase	45 minutos		
Objetivo del Área / Nivel	O.ECA.4.2. Participar en la renovación del patrimonio cultural, tangible e intangible, mediante la creación de productos culturales y artísticos en los que se mezclan elementos de lo ancestral y lo contemporáneo.			Competencias a desarrollar	Articular el conocimiento cultural tradicional con el uso creativo de herramientas tecnológicas como la Realidad Aumentada y la Realidad Virtual para generar productos artísticos innovadores, reflexivos y educativos.		
Criterio de Evaluación	CE.ECA.4.6. Valora los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación como instrumentos de aprendizaje y producción cultural y artística, y los utiliza en procesos de recepción, búsqueda de información, creación y difusión de contenidos artísticos y culturales.						
Indicador de Evaluación	Utiliza las posibilidades que ofrecen los medios audiovisuales y recursos tecnológicos a su alcance para la creación individual o colectiva, y para la difusión de contenidos artísticos. (I.3., S.3.) Ref.: I.ECA.4.6.2.						
Destrezas con Criterio de desempeño	ECA.4.2.10. Conocer las fuentes que informan sobre el patrimonio histórico y la producción artística actual, y recopilar información previa a una visita cultural en grupo: normas que rigen en los espacios culturales, contenidos de los mismos, programaciones, itinerarios posibles, etc.						

Elementos curriculares

Objetivo de aprendizaje	Metodología	Recursos	Evaluación	
Valorar y reflexionar sobre el uso de tecnologías inmersivas (RV y RA) para representar, conservar y compartir el patrimonio cultural mediante experiencias visuales interactivas y significativas.	**Clase 9:** Anticipación Introducción breve al uso de la RV y RA en contextos culturales. Se explica el objetivo de la presentación final.	Parlante Computadora Infocus Programa: *Unreal Engine*	Indicadores de Logro Comprende el valor de la tecnología para el arte.	Técnicas e Instrumentos Rúbrica de encuesta final, observación, autoevaluación.
	Construcción: Visualización por grupos de los resultados de las danzas integradas en aplicaciones o plataformas de RV y RA. Los estudiantes exploran mediante gafas VR o desde la proyección en pantalla, observan los avatares o montajes digitales y comparan con su trabajo presencial. Se permite la interacción y comentarios guiados por la docente.			
	Consolidación: Ronda de reflexiones: ¿Qué me sorprendió de ver nuestra danza en RV o RA? ¿Qué valor tiene esto para nuestra identidad cultural? Registro de conclusiones y cierre del proyecto con retroalimentación.			

9. Análisis y discusión de resultados (explicación argumentativa de la experiencia)

9.1 Impacto de la propuesta artístico-pedagógica con tecnologías inmersivas

La propuesta que integró realidad virtual y aumentada en la enseñanza de danzas tradicionales en estudiantes de una institución educativa en Cuenca tuvo un impacto muy positivo y transformador. Más allá de memorizar pasos, los estudiantes vivieron una experiencia que despertó en ellos un profundo sentido de identidad cultural.

Desde mi experiencia como futura docente, puedo decir que fue un proceso retador. Enfrentar por primera vez herramientas como *Unreal Engine,* que implican un nivel técnico considerable, me hizo salir de mi zona de confort. Al principio sentí miedo de no lograrlo, pero el entusiasmo de los estudiantes me impulsó a seguir adelante. Ver que el 90% de ellos valoró positivamente la experiencia me llenó de satisfacción y me recordó por qué elegí ser maestra.

Por otra parte, la entrevista con la Magíster Paola Guzmán fue un punto de apoyo clave. Ella compartió recursos tecnológicos aplicables a la danza, pero, sobre todo, mostró caminos pedagógicos sensibles y creativos para abordar las tradiciones desde el aula. Sus palabras reafirmaron que la tecnología no es un obstáculo, sino una herramienta que, bien usada, puede acercar a los estudiantes a sus raíces.

Como menciona Gómez (2023), las tecnologías inmersivas “permiten una conexión emocional y sensorial con el patrimonio cultural” (p. 59). Pero más allá de lo técnico, lo que más me marcó fue ver cómo los rostros de los estudiantes se iluminaban al reconocerse en sus propias culturas. La danza dejó de ser un contenido académico para convertirse en una vivencia.

9.2 Conexión entre tecnología y transmisión cultural

Uno de los descubrimientos más valiosos fue cómo los estudiantes percibieron la danza no solo como movimiento, sino como expresión simbólica y espiritual**.** Gracias a la inmersión que permite la tecnología, el 85% expresó sentirse más cerca de sus raíces, logrando conectar con saberes que muchas veces les resultaban lejanos.

Personalmente, ver esa conexión me conmovió. En más de una ocasión, mientras los estudiantes recorrían los entornos virtuales o ensayaban frente a proyecciones en RA, me compartieron recuerdos familiares, historias de sus comunidades, y un renovado orgullo por sus raíces.

Carbonell (2020) señala que “las tecnologías digitales contribuyen a hacer tangible lo intangible” (p. 45). Y en efecto, eso fue lo que ocurrió: lo ancestral se volvió presente y vivo. A veces, la educación necesita ir más allá de las palabras y permitir que los sentidos participen. Cuando eso ocurre, el aprendizaje deja una huella.

9.3 Estrategias didácticas e interacción con el patrimonio

Combinar actividades físicas con escenarios digitales no solo favoreció el aprendizaje técnico, sino que también fortaleció la conciencia cultural y corporal de los estudiantes. Algunos compartieron que fue más fácil comprender los elementos visuales como trajes y escenografía mientras que el ritmo y los pasos les resultaron un poco más complejos.

Esta retroalimentación me ayudó a comprender que la tecnología debe ir acompañada de estrategias didácticas claras y humanas. Ser docente no es solo facilitar herramientas, sino guiar, escuchar y adaptarse. Como futura profesional, este proceso me enseñó que la flexibilidad y la empatía son tan necesarias como el conocimiento técnico.

Uno de los momentos más significativos fue ver cómo, después de varias sesiones, los estudiantes no solo repetían movimientos, sino que reflexionaban sobre el valor simbólico y cultural de cada danza. Eso me confirmó que la conexión entre cuerpo, mente y cultura es posible si se construye con cuidado y compromiso. Como señala Bonilla (2018), “los saberes ancestrales fortalecen la identidad cultural cuando se transmiten desde la experiencia viva y no solo desde el discurso académico” (p. 42).

Uno de los momentos más significativos fue ver cómo, después de varias sesiones, los estudiantes no solo repetían movimientos, sino que reflexionaban sobre el valor simbólico y cultural de cada danza. Eso me confirmó que la conexión entre cuerpo, mente y cultura es posible si se construye con cuidado y compromiso

9.4 Potenciación de elementos culturales a través de la tecnología

Los estudiantes apreciaron que los trajes, símbolos y ambientes estuvieran representados con respeto y detalle. La visualización en RA y RV les permitió ver con claridad elementos que en clases tradicionales suelen pasar desapercibidos. Fue como abrir una ventana al pasado, desde el presente.

Desde mi rol, me sentí orgullosa de que el esfuerzo técnico al trabajar en *Unreal Engine* tuviera ese efecto. No fue fácil, pero valió la pena. Cada textura, cada color, cada movimiento programado fue pensado para respetar la riqueza simbólica del patrimonio.

Como afirma Díaz (2021), “las TIC amplían la proyección cultural y enriquecen la comprensión del patrimonio inmaterial” (p. 88). Pero más allá del aporte técnico, el verdadero logro fue ver a los estudiantes sentirse parte de esa cultura, reconociéndose en ella con respeto y emoción. No se trató solo de enseñar, sino de compartir algo profundo y colectivo.

9.5 Implementación práctica y análisis de su influencia

Durante el proceso surgieron limitaciones: pocos dispositivos, problemas técnicos, y la dificultad de aprender a manejar nuevas plataformas. Para mí, fue un gran reto organizativo y emocional, pero también una escuela. Aprendí más allá de lo académico: aprendí a tener paciencia, a confiar, y a valorar los pequeños logros.

A pesar de estos obstáculos, los estudiantes se mantuvieron motivados y participativos. Querían más. Muchos comentaron que les gustaría ver estas herramientas aplicadas a otras asignaturas. Eso me enseñó que la innovación, cuando se hace con propósito, despierta entusiasmo auténtico.

Bonilla (2018) menciona que “la participación y el protagonismo en procesos educativos digitales fortalecen la identidad cultural” (p. 103), y eso fue evidente. Los estudiantes no solo aprendieron sobre patrimonio: se sintieron parte activa de él, como guardianes y multiplicadores de su propia cultura, esta experiencia me enseñó que la tecnología debe usarse como complemento y aliado de las prácticas tradicionales para potenciar el aprendizaje cultural.

9.6 Evaluación del beneficio educativo de la inmersión tecnológica

Según las encuestas, el 75% de los estudiantes percibe que la realidad virtual y aumentada tiene un alto potencial educativo para enseñar danzas y tradiciones. También identificaron aspectos a mejorar: calidad del audio, imagen y tiempo de uso.

Esta retroalimentación fue valiosísima. Me mostró que los estudiantes no solo consumen tecnología, sino que piensan críticamente sobre ella. Tienen ideas,

propuestas y ganas de contribuir. Eso, como futura docente, me dio esperanza y energía para seguir creando propuestas significativas.

Lutter *et al.* (2023) señalan que “las experiencias inmersivas fomentan el aprendizaje profundo y el compromiso con el contenido cultural” (p. 1260). Pero yo añadiría algo más: estas experiencias también tocan el corazón. Y cuando el aprendizaje conecta con la emoción, el conocimiento ya no se olvida.

Ver cómo la tecnología, cuando se utiliza de forma adecuada, puede potenciar la identidad cultural y la valoración del patrimonio fue una gran satisfacción personal. Esta experiencia me motiva a seguir explorando nuevas formas de integrar innovación y tradición, para que las futuras generaciones no solo conozcan su cultura, sino que la vivan y la mantengan viva con orgullo.

10. Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

La propuesta artístico-pedagógica que integró tecnologías inmersivas como la realidad virtual y aumentada en la enseñanza de las danzas tradicionales tuvo un impacto muy positivo en la relación de los estudiantes con su patrimonio cultural inmaterial. Más allá de aprender los movimientos, los jóvenes vivieron una experiencia integral que fortaleció su identidad y sentido de pertenencia cultural. Esto confirma que estas tecnologías pueden funcionar como un puente entre la tradición y las nuevas generaciones, haciendo que el aprendizaje sea más significativo y vivido desde adentro.

Los estudiantes expresaron que la experiencia tecnológica les permitió conectarse emocionalmente con sus raíces, yendo más allá de lo que ofrece una clase convencional. Esto demuestra el gran valor que tienen estas herramientas para hacer tangible lo intangible, facilitando una apropiación del patrimonio desde un lugar afectivo y profundo.

La combinación de la práctica física con los entornos virtuales resultó ser una estrategia efectiva que favoreció el desarrollo de habilidades técnicas junto con una mayor conciencia corporal y cultural. Sin embargo, la dificultad que algunos

presentaron para dominar el ritmo y los pasos evidencia la necesidad de reforzar los apoyos pedagógicos para garantizar un aprendizaje equilibrado y completo.

A pesar de los desafíos técnicos, como la disponibilidad limitada de dispositivos y el manejo de plataformas, la mayoría de los estudiantes valoró el enriquecimiento que la tecnología aportó a su proceso educativo, mostrando interés en seguir utilizando estas herramientas para la enseñanza cultural. Esto confirma que, con una buena planificación y recursos adecuados, la realidad virtual y aumentada pueden ser aliadas importantes para revitalizar y preservar nuestras tradiciones culturales.

Recomendaciones

Para seguir aprovechando al máximo las tecnologías inmersivas en la enseñanza de las danzas tradicionales, es importante primero fortalecer el proceso de formación docente. No se trata solo de aprender a manejar las herramientas digitales, sino de saber cómo integrarlas con actividades que involucren el cuerpo, el movimiento y la experiencia directa. La meta es lograr un equilibrio entre lo digital y lo físico, de modo que los estudiantes no solo vean las danzas, sino que realmente las sientan, las comprendan y se conecten con su sentido cultural.

Durante el desarrollo de la propuesta, uno de los mayores desafíos fue trabajar con el programa *Unreal Engine.* Aunque es una plataforma muy potente para crear experiencias visuales impactantes, también es compleja y exige ciertos conocimientos técnicos para sacarle verdadero provecho. Por esta razón, sería muy útil ofrecer talleres previos de formación básica, tanto para los docentes como para los estudiantes, donde se puedan familiarizar con su uso, entender cómo se construyen los entornos virtuales y cómo se pueden aplicar en el aula.

También se recomienda dar más tiempo al uso de estas herramientas tecnológicas en clase y crear espacios extracurriculares donde los estudiantes puedan explorar los contenidos digitales con más calma y profundidad. Esto permitiría una vivencia más rica, personalizada y cercana con las culturas representadas en las danzas.

Es clave mantener espacios constantes de evaluación, diálogo y retroalimentación. Escuchar a los estudiantes, observar cómo aprenden y adaptar las actividades a sus intereses hará que el proceso sea mucho más efectivo. Así, la tecnología no será solo un recurso más, sino un puente que conecta a las nuevas generaciones con sus

raíces ya sea dentro de la danza contemporánea, el teatro, el cine con su identidad y con una forma viva de conocer y valorar su patrimonio cultural.

11. Referencias

Álvarez, R., Sarmiento Guevara, R., y Amaya De Armas, T. (2021). Incorporación y apropiación de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el nivel de educación media. *Scientia et Technica*, 26(1), 37-48. https://doi.org/10.22517/23447214.24191

Andrade, S. (2016). La construcción del discurso sobre patrimonio intangible y las políticas culturales en Ecuador. *Boletín de Antropología Universidad de Antioquia*, 31(52), 221-247. https://www.redalyc.org/pdf/557/55749412015.pdf

Aria, H. (2024). Análisis del uso de la tecnología inmersiva para el acceso a material didáctico aplicado en el proceso formativo de la educación básica secundaria (Tesis de grado para optar por el título de Ingeniero de Sistemas). https://repository.unad.edu.co/handle/10596/62757

Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador (2008). https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

Barrera, D. (2024). La realidad aumentada como herramienta didáctica para fortalecer la identidad cultural en los estudiantes de séptimo año de educación general básica de la Unidad Educativa Isidro Ayora, año lectivo: 2023-2024 (Tesis de licenciatura). https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/28490

Bernal, S., Camacho, N., y Pinto, J. (2023). Estrategias para implementar tecnologías de realidad aumentada en el programa de ingeniería de sistemas de la universidad EAN. http://hdl.handle.net/10882/12890

Bonilla, L. (2018). Sentidos y prácticas de los saberes ancestrales en el fortalecimiento de la identidad cultural, y la relación escuela-familia con los niños y niñas del Proyecto Ondas de la Institución Educativa María Fabiola Largo Cano, sede La Candelaria del resguardo indígena la Montaña en Riosucio Caldas [Tesis de maestría, Universidad de Manizales]. Universidad de Manizales. https://ridum.umanizales.edu.co/server/api/core/bitstreams/40ac1795-f4e7-419c-9fff-ff360ad109e1/content

Calderón Zambrano, R. L., Yánez Romero, M. E., Dávila Dávila, K. E., & Beltrán Balarezo, C. E. (2023). Realidad virtual y aumentada en la educación superior: experiencias inmersivas para el aprendizaje profundo. *RELIGACIÓN. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 8(37), e2301088. https://n9.cl/snm0v

Camacho, R., Rivas, C., Gaspar, M., y Quiñonez, C. (2020). Innovación y tecnología educativa en el contexto actual latinoamericano. *Revista de Ciencias Sociales*, 26, 1315-9518. Universidad del Zulia, Venezuela. https://www.redalyc.org/journal/280/28064146030/28064146030.pdf

Carbonell, E. (Coord.). (2020). *Patrimonio inmaterial en el Ecuador: Uma construcción colectiva*. Quito: Editorial Abya-Yala. https://doi.org/10.7476/9789978106228

Chacón-Cueva, J. J., Durán-Llaro, K. L., Chacón-Cueva, G. M., & Bustamante-Castrejón, D. C. (2023). Aprendizaje basado en problemas para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 8(Supl. 2), 350–370. https://doi.org/10.35381/r.k.v8i2.2880

Díaz, D. (2021). Las TIC como oportunidades de aprendizaje en territorio. En Universidad Nacional de Educación (Ed.), *Educación y Amazonía: formación, experiencias y relatos de vida* (pp. 85–95). Universidad Nacional de Educación. http://repositorio.unae.edu.ec/handle/56000/2237

Díaz, J., Hernández, M., y Ibáñez, J. (2024). Preservación de los Saberes Ecológicos Ambientales Mokaná: Análisis desde la experiencia, los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los vacíos curriculares. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 1253-1271. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9513

Escorcia Romero, T. G., & Ropero Palacios, F. E. (2022 [2021]). SA VI A: Saberes y Visión Ancestral. Del revés al encuentro, por una educación pertinente. *Nodos y Nudos*, 7(51), 83-96. https://doi.org/10.17227/nyn.vol7.num51-12049

Garrido Aragón, J. F. (2023). Realidad inmersiva: Herramienta educativa para desarrollar el pensamiento computacional. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 3(8), 70–81. https://doi.org/10.53595/rlo.v3.i8.085

Gómez-Contreras, J. L., & Bonilla-Torres, C. A. (2020). Estrategias pedagógicas apoyadas en TIC: propuesta para la educación contable. *AiBi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, 8(2), 23–32. https://revistas.udes.edu.co/aibi/article/view/1635/1828

Hernández, I., Lay, N., Herrera, H., y Rodríguez, M. (2021). Estrategias pedagógicas para el aprendizaje y desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(2), 242-255. https://www.redalyc.org/journal/280/28066593015/html/

Hormaza, D., y Torres, R. (2020). El patrimonio cultural en los servicios turísticos de la provincia de Manabí, Ecuador. *Pasos*, 18(3), 385-400. https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/20493

Litardo, K., y Avila, J. (2023). Actividades educativas basadas en la enseñanza multisensorial para fortalecer el aprendizaje significativo en estudiantes con dislexia en la básica elemental. *Latinoamericana. Revista Latinoamericana de Ciencias sociales y humanidades*, 18(2), 10-30. https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/download/1160/1482

Logroño León, V. C., Cadena Heras, J. L., Sánchez Zabala, J. D., & Ávila Granda, L. E. (2024). Ecuador: danzas, mitos y tradiciones de la Región Amazónica. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 29(316), 83–98. https://n9.cl/8yoixb

Lovos, E., Goin, M., Marin, A., Verdun, N., Basciano, I., y Salas, M. (2023). Tecnologías disruptivas y aulas emergentes en el nivel medio y superior en el

contexto de la UNRN. *Revista de Ciencias Sociales*. https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/164123/Ponencia.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Martínez, O., Mejía, E., Ramírez, W., y Rodríguez, T. (2021). Incidencia de la realidad aumentada en los procesos de aprendizaje de las funciones matemáticas. *Información Tecnológica*, 32(3), 3-14. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642021000300003

MINEDUC. (2016). Educación Cultural y Artística. MINEDUC. https://n9.cl/l8w26

Munguía, G., Aban, G., y Calixto, J. (2023). Recopilación de información sobre elementos básicos de realidad virtual y realidad aumentada (Tesis doctoral, Universidad Nacional Autónoma de México). https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000835320/3/0835320.pdf

Paredes, D., Mero, J., Vera, M., y Barahona, R. (2023). La realidad virtual y aumentada en la enseñanza cultural. *Revista Internacional de Educación Digital*, 15(1), 25-50. https://n9.cl/3kkqg

Pérez, A., Saucedo, N., y Ramírez, C. (2024). El Diario de Campo en la Formación Docente Normalista: Análisis desde el enfoque de la Nueva Escuela Mexicana. *Estudios y Perspectivas Revista Científica y Académica*, 4(3), 3843-3860. https://estudiosyperspectivas.org/index.php/EstudiosyPerspectivas/article/view/670/1041

Sánchez-García, J., y Toledo-Morales, P. (2017). Tecnologías convergentes para la enseñanza: Realidad Aumentada, BYOD, Flipped Classroom. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (55). https://revistas.um.es/red/article/view/315351/222281

Sánchez-Martínez, D. (2022). Técnicas e instrumentos de recolección de datos en investigación. *TEPEXI. Boletín Científico de la Escuela Superior Tepeji del Río*, 9(17), 38–39. https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/tepexi/article/view/7928/8457

Torres, V., Diaz, D., Lema, D., Ibadango, M., y Manosalvas, K. (2020). Focus group y grupos de discusión como técnicas cualitativas para la creación de espacios de diálogo y debate en la revitalización de lenguas ancestrales. *AXIOMA*, (22), 62-68. https://axioma.pucesi.edu.ec/index.php/axioma/article/view/601/543

Toala-Palma, J. K., Arteaga-Mera, J. L., Quintana-Loor, J. M., & Santana-Vergara, M. I. (2020). La realidad virtual como herramienta de innovación educativa. *EPISTEME KOINONIA: Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*, 3(5), 270-286. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8976605

Veletanga, E. (2024). Desarrollo e implementación de una plataforma de realidad aumentada para la recuperación del legado histórico e identitario de mitos y

leyendas ancestrales del cantón Chordeleg, como aporte a la plataforma Edutainment del grupo GIHP4C de la UPS (Tesis de licenciatura). https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/27948

Vygotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores* (J. Quintana Cabanas, Trad.). Editorial Crítica. https://n9.cl/31ozmr

12. Anexos

Anexo 1

Técnica: Observación participante	**Instrumento:** La ficha de observación
Datos generales:	**Fecha:**
Observadores: Gabriela Fernanda Peña Criollo	**Lugar:** Unidad Educativa de Cuenca
Tema de investigación: Uso de realidad virtual y aumentada para la transmisión cultural de danzas tradicionales del Ecuador.	**Hora:** 7:00am – 12:00pm
Objetivos: Desarrollar y aplicar una propuesta educativa basada en el uso de Realidad Virtual y Aumentada (RV y RA) para la enseñanza y transmisión cultural de las danzas tradicionales del Ecuador en una Unidad Educativa de cuenca contribuyendo a la preservación y difusión de este patrimonio cultural inmaterial.	**Pregunta de investigación:** ¿De qué manera la realidad virtual y aumentada pueden mejorar la comprensión y práctica de las danzas tradicionales del Ecuador entre los estudiantes de una Unidad Educativa de cuenca?
Unidad de análisis: Observar qué tanto conocen los estudiantes de las danzas tradicionales del Ecuador.	

Preguntas	**SI**	**Parcialmente**	**No**	**Observaciones**
¿Qué conocimientos previos tienen los estudiantes sobre la cultura, tradiciones e historia del Ecuador en relación con el patrimonio cultural inmaterial?		**X**		En general, los estudiantes tienen ciertas ideas básicas sobre las tradiciones del país, principalmente adquiridas en clase o durante actos escolares. Reconocen algunas celebraciones, trajes típicos o comidas, pero no logran identificar con claridad qué significa el patrimonio cultural inmaterial. Muchos lo asocian únicamente con lo festivo, sin comprender que se trata de saberes, prácticas y expresiones que forman parte de la memoria viva de los pueblos. A pesar de eso, se nota interés y apertura para aprender más cuando se les ofrece una guía adecuada.
¿Qué conocen los estudiantes sobre las danzas tradicionales del Ecuador, específicamente el Ayahuma, el Andarele y la Danza de la Chicha?		**X**		Los conocimientos que tienen sobre estas danzas son bastante limitados. Algunos estudiantes han escuchado hablar del Ayahuma, especialmente en relación con el Inti Raymi, pero no conocen con detalle su historia ni lo que representa. En cuanto al Andarele y la Danza de la Chicha, la mayoría no los había oído nombrar antes. Aunque saben que en el país existen muchas danzas tradicionales, les cuesta relacionarlas con las regiones, los pueblos y su sentido cultural.
¿Cuáles son los elementos característicos del Ayahuma, el Andarele y la Danza de la Chicha que los estudiantes pueden describir?		**X**		Lo que los estudiantes logran identificar tiene más que ver con lo visual. Por ejemplo, algunos mencionan la máscara del Ayahuma como un objeto llamativo, pero no conocen el porqué de su uso. Del

				Andarele y la Danza de la Chicha, apenas pueden decir que se bailan en grupo o que usan instrumentos. Esto deja ver que no hay mucha familiaridad con los pasos, los trajes o los símbolos que forman parte de estas manifestaciones.
¿Cómo se relacionan las danzas con rituales, festividades y ceremonias tradicionales?		**X**		La mayoría piensa que las danzas tradicionales se bailan solo en fiestas o presentaciones. Son pocos los que entienden que muchas de estas danzas tienen un trasfondo ritual, espiritual o comunitario. Por ejemplo, no relacionan que algunas de ellas nacen como formas de agradecimiento a la tierra o como parte de celebraciones sagradas. Hace falta, entonces, un acompañamiento pedagógico que les ayude a ver estas danzas como algo más que "un baile típico".
¿Qué significado artístico y cultural consideran los estudiantes que tienen el Ayahuma, el Andarele y la Danza de la Chicha en la actualidad?		**X**		Algunos creen que ya no se practican tanto, o que solo interesan a personas mayores o a comunidades rurales. Aun así, cuando se les presentan estas expresiones de forma atractiva, con imágenes, sonidos o actividades interactivas, se despierta en ellos una curiosidad genuina. Esto demuestra que con las herramientas adecuadas como la realidad virtual o aumentada es posible reconectar a los jóvenes con estas danzas y ayudarlos a valorarlas desde un enfoque más sensible y actual.

Anexo 2

Guía de entrevista

1. ¿Cuánto tiempo lleva ejerciendo como docente?
2. ¿En qué nivel educativo trabaja actualmente?
3. ¿Cuál es su área de especialización o asignatura que imparte?
4. ¿Tiene alguna formación o experiencia previa en artes escénicas o arte contemporáneo?
5. ¿Cuál es su experiencia en la enseñanza del Andarele, el Ayahuma y la danza de la Chicha?
6. ¿Qué importancia atribuye a la preservación y enseñanza de estas danzas tradicionales en el contexto educativo actual?
7. ¿Qué metodologías emplea para transmitir los conocimientos y técnicas de estas danzas a sus estudiantes?
8. ¿Cómo ha incorporado las tecnologías digitales en sus clases de danza?
9. ¿Qué beneficios y desafíos identifica en la integración de tecnologías inmersivas para la enseñanza de danzas tradicionales?
10. ¿Cómo perciben sus estudiantes las danzas tradicionales y qué nivel de interés muestran hacia ellas?
11. ¿Cómo las tecnologías inmersivas podrían influir en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes respecto a estas danzas?
12. ¿Qué recursos vinculados con las nuevas tecnologías ha implementado en la enseñanza de danzas tradicionales?
13. ¿Cómo la integración de estas tecnologías podría contribuir a la revitalización y difusión de las danzas tradicionales en la comunidad educativa?
14. ¿Qué recomendaciones ofrecería a otros docentes interesados en incorporar tecnologías inmersivas en la enseñanza de danzas tradicionales?

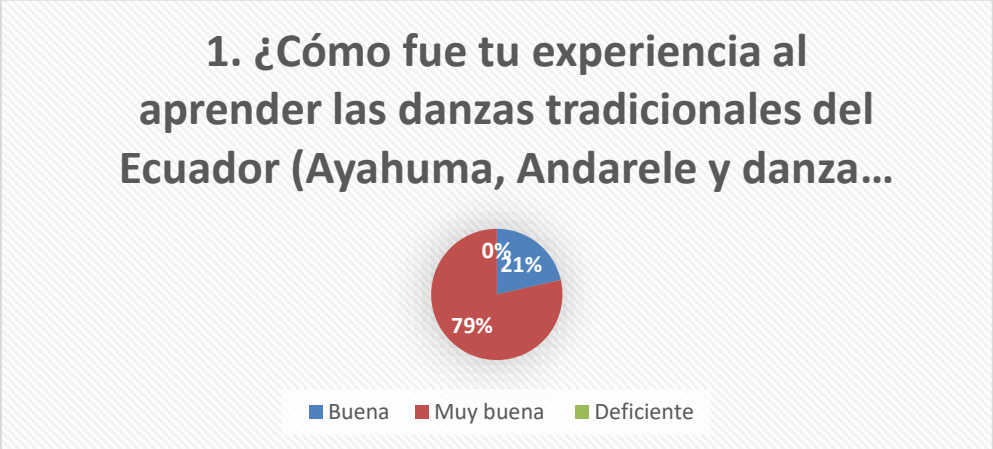
Enlace entrevista

https://drive.google.com/file/d/1c8f1AbovmA6pcDR68DXNLO-88t2mQVh6/view?usp=drive_link

Anexo 3

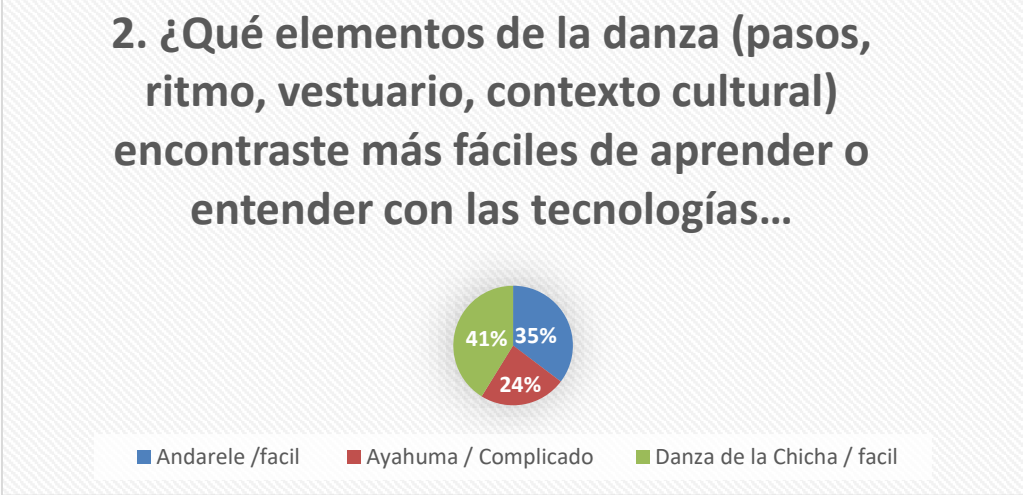
Guía de Encuesta

1. ¿Cómo fue tu experiencia al aprender las danzas tradicionales del Ecuador (Ayahuma, Andarele y danza de la Chicha) a través de la realidad virtual y aumentada?
   a) Buena
   b) Muy buena
   c) Deficiente

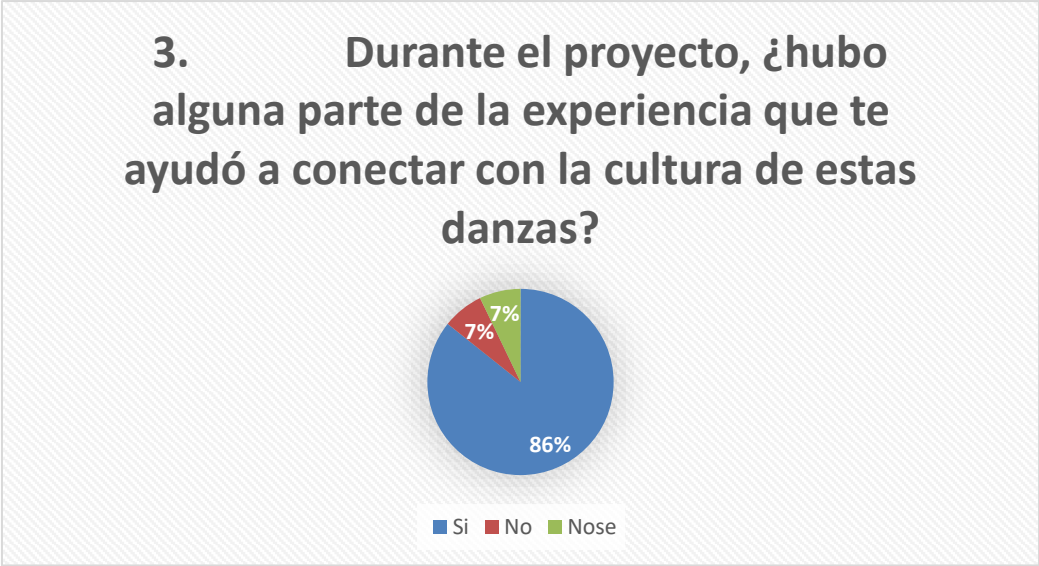


2. ¿Qué elementos de la danza (pasos, ritmo, vestuario, contexto cultural) encontraste más fáciles de aprender o entender con las tecnologías inmersivas? ¿Y cuáles fueron más complicados?

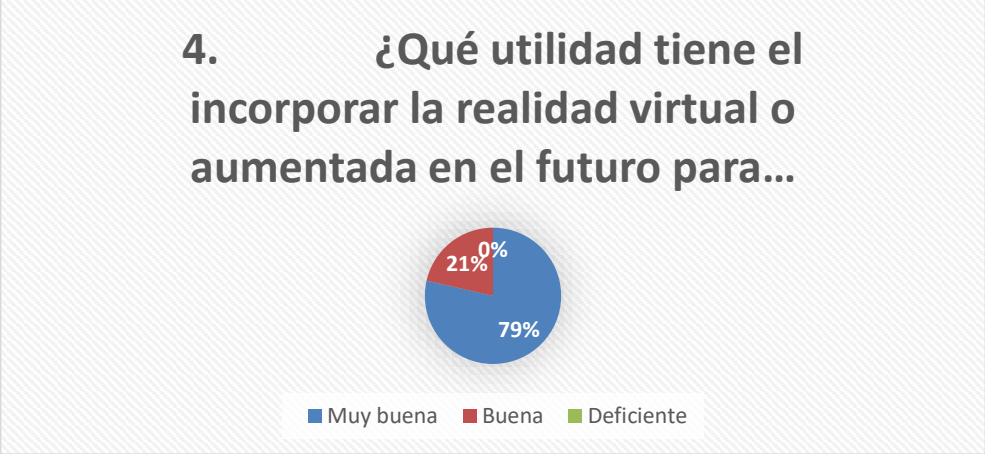
   a) Andarele
   b) Ayahuma
   c) Danza de la chicha



3. Durante el proyecto, ¿hubo alguna parte de la experiencia que te ayudó a conectar con la cultura de estas danzas?
   a) Sí
   b) No
   c) No sé



4. ¿Qué utilidad tiene el incorporar la realidad virtual o aumentada en el futuro para enseñar otras tradiciones culturales del Ecuador en el aula?
   a) Muy buena
   b) Buena
   c) Deficiente



5. ¿Qué aspecto mejorarías sobre el uso de las tecnologías en el proyecto para optimizar el aprendizaje de las danzas tradicionales?
   a) Nada, el uso fue adecuado y facilitó el aprendizaje
   b) Mejorar la calidad visual o sonora de las tecnologías utilizadas
   c) Aumentar el tiempo de uso o acceso a estas tecnologías



Enlace de las encuestas realizadas a los estudiantes

https://drive.google.com/drive/folders/1LhaBIAFaK6jyiWp1YnDqJtonvWnpCsSO?usp=drive_link

Anexo 4

Instrumento de validación

Azogues, 11 de abril de 2025

Estimado experto:

Hishochy Delgado Mendoza, PhD.
C.I.: 1753114006
Docente de la Universidad Nacional de Educación - UNAE De antemano, se agradece su colaboración para la validación de instrumentos que corresponden a los objetivos del proyecto de investigación sobre "Tecnologías inmersivas para transmitir y revitalizar danzas tradicionales del Ecuador en entornos educativos". En la primera tabla se presenta la ficha de observación correspondiente al primer objetivo de investigación: Analizar la influencia de las tecnologías inmersivas en la enseñanza y revalorización de las danzas tradicionales del Ecuador, la cual responde a la pregunta de investigación: ¿Cómo contribuye el uso de tecnologías inmersivas en el aula a la comprensión y apreciación del Patrimonio Cultural del Ecuador, específicamente las danzas tradicionales, en estudiantes de primero de bachillerato?

Este instrumento será utilizado por el estudiante investigador y está dirigida a los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo.

Para la revisión del instrumento, se utilizará una escala de calificación del 1 al 5, donde 1 indica deficiente y 5 excelente. Debe marcar con una X y las respectivas observaciones donde corresponda en las siguientes tablas.

Instrumento de validación

Tabla 1: Ficha de observación

Ítems		Puntuación Expertos							Validación Pregunta		
N°	Evaluación	1	2	3	4	5	Suma puntuaciones	Promedio puntuaciones	Sí se valida	Sí se valida con observación	No se valida
1 ¿Qué conocimientos previos tienen los estudiantes sobre la cultura, tradiciones e historia del Ecuador en relación con el patrimonio cultural inmaterial?	Adecuación					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			
2 ¿Qué conocen los estudiantes sobre las danzas tradicionales del Ecuador, específicamente el Ayahuma, el Andarele y la Danza de la Chicha?	Adecuación					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			
3 ¿Cuáles son los elementos característicos del Ayahuma, el Andarele y la Danza de la Chicha que los estudiantes pueden describir?	Adecuación					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			
4 ¿Cómo se relacionan las danzas con rituales, festividades y ceremonias tradicionales?	Adecuación					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			
5 ¿Qué significado artístico y cultural consideran los estudiantes que tienen el Ayahuma, el Andarele y la Danza de la Chicha en la actualidad?	Adecuación					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Estimado experto, n la segunda tabla se presenta la guía semiestructurada de entrevista, la cual está relacionada con el segundo objetivo de investigación: "Aplicar una estrategia didáctica basada en tecnologías inmersivas para fortalecer el aprendizaje y la revalorización de las danzas tradicionales del Ecuador en estudiantes de bachillerato." Esta guía responde a la segunda pregunta de investigación: ¿Qué relaciones epistemológicas se han articulado hasta el momento sobre la realidad virtual y aumentada y la danza ancestral? Además, se busca identificar las relaciones epistemológicas entre la realidad virtual y aumentada y la transmisión y revalorización de las danzas tradicionales, explorando cómo estas tecnologías pueden potenciar su enseñanza en el ámbito educativo.

Este instrumento será dirigido a la Magíster Paola Valeria Guzmán Salinas C. I.0104649165 Docente de Danza de la Universidad Nacional de Educación

Para la revisión del instrumento, se utilizará una escala de calificación del 1 al 5, donde 1 indica deficiente y 5 excelente. Debe marcar con una X y las respectivas observaciones donde corresponda en las siguientes tablas.

Instrumento de validación

Tabla 2: Guía de la entrevista

Items		Puntuación Expertos							Validación Pregunta		
Nº	Evaluación	1	2	3	4	5	Suma puntuaciones	Promedio puntuaciones	Si se valida	Si se valida observación	No se valida
1 ¿Cuánto tiempo lleva ejerciendo como docente?	Adecuación					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			
2 ¿En qué nivel educativo trabaja actualmente?	Adecuación					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			
3 ¿Cuál es su área de especialización o asignatura que imparte?	Adecuación					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			
4 ¿Tiene alguna formación o experiencia previa en artes escénicas o arte contemporáneo?	Adecuación					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			
5 ¿Cuál es su experiencia en la enseñanza del Andarele, el Ayahuma y la danza de la Chicha?	Adecuación					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			
6 ¿Qué importancia atribuye a la preservación y enseñanza de estas danzas tradicionales en el contexto educativo actual?	Adecuación					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			
7 ¿Qué metodologías emplea para transmitir los conocimientos y técnicas de estas danzas a sus estudiantes?	Adecuación					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			
8 ¿Cómo ha incorporado las tecnologías digitales en sus clases de danza?	Adecuación					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			
9 ¿Qué beneficios y desafíos identifica en la integración de tecnologías inmersivas para la enseñanza de danzas tradicionales?	Adecuación					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			
10 ¿Cómo perciben sus estudiantes las danzas tradicionales y qué nivel de interés muestran hacia ellas?	Adecuación					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			
11. ¿Cómo las tecnologías inmersivas podrían influir en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes respecto a estas danzas?	Adecuación					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			
12. ¿Qué recursos vinculados con las nuevas tecnologías ha implementado en la enseñanza de danzas tradicionales?	Adecuación					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			
13 ¿Cómo la integración de estas tecnologías podría contribuir a la revitalización y difusión de las danzas tradicionales en la comunidad educativa?	Adecuación					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			
14 ¿Qué recomendaciones ofrecería a otros docentes interesados en incorporar tecnologías inmersivas en la enseñanza de danzas tradicionales?	Adecuación					X	5 5	5			
	Pertinencia					X	5	5			

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Estimado experto, en la tercera tabla encontramos la guía de la encuesta cualitativa que corresponde al tercer objetivo de investigación: "Determinar estrategias didácticas que incorporen la realidad virtual y aumentada en el conocimiento del Patrimonio Cultural y la enseñanza de las danzas tradicionales, asegurando que los estudiantes puedan experimentar su propio proceso de aprendizaje y práctica en un entorno interactivo" y responde a la tercera pregunta de investigación: ¿Qué estrategias didácticas vinculadas a la realidad virtual y aumentada se han propuesto en el área de ECA para la revalorización del Patrimonio Cultural?

Este instrumento será aplicado por el estudiante investigador, y será dirigido a los estudiantes de la primero de bachillerato de la Unidad Educativa Eugenio Espejo.

Para la revisión del instrumento, se utilizará una escala de calificación del 1 al 5, donde 1 indica deficiente y 5 excelente. Debe marcar con una X y las respectivas observaciones donde corresponda en las siguientes tablas.

Instrumento de validación

Tabla 3: Encuesta

Items		Puntuacion Expertos							Validacion Pregunta		
N°	Evaluacion	1	2	3	4	5	Suma puntuaciones	Promedio puntuaciones	Si se valida	Si se valida con observación	No se valida
1 ¿Como fue tu experiencia al aprender las danzas ancestrales del Ecuador (Ayahuma, Andarele y danza de la Chica) a través de la realidad virtual y aumentada? a) Buena b) Muy Buena c) Deficiente	Adecuacion					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			
2 ¿Qué elementos de la danza (pasos, ritmo, vestuario, contexto cultural) encontraste más faciles de aprender o entender con las tecnologias inmersivas? ¿Y cuales fueron más complicados? a) Andarele b) Ayahuma c) Danza de la chicha	Adecuacion					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			
3 Durante el proyecto, ¿hubo alguna parte de la experiencia que te ayudó a conectar con la cultura de estas danzas? a) Si b) No c) No sé	Adecuacion					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			
4 ¿Que utilidad tiene el incorporar la realidad virtual o aumentada en el futuro para enseñar otras tradiciones culturales del Ecuador en el aula? a) Muy buena b) Buena c) Deficiente	Adecuacion					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			
5 ¿Qué aspecto mejorarias sobre el uso de las tecnologias en el proyecto para optimizar el aprendizaje de las danzas ancestrales? a) Nada, el uso fue adecuado y facilitó el aprendizaje b) Mejorar la calidad visual o sonora de las tecnologias utilizadas c) Aumentar el tiempo de uso o acceso a estas tecnologias	Adecuacion					X	5	5	X		
	Pertinencia					X	5	5			

El experto, además de revisar todos los instrumentos, se reúne con los autores utilizando las TIC, inspecciona cada ítem y brinda sugerencias para mejorar cada uno de ellos.

Hishochy Delgado Mendoza, PhD.
C.I.: 1753114006

Anexo 5

Permisos de los rostros de los estudiantes

https://drive.google.com/drive/folders/1QbWWqzRkJ15H1COLMR2HeMtWD7i7WcEU?usp=drive_link

Anexo 6

Enlace de los entornos creados en el programa *Unreal Egnie*

(Nota: La visualización será posible mediante las gafas de RV Y RA y en el programa del celular.)





