

Aplicación tecnológica como herramienta de apoyo para la enseñanza inclusiva de la danza

Technological application as a tool to support inclusive dance teaching

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Fecha de recepción:
Fecha de aceptación: 1 de abril de 2024

¹ Vicente Fabricio Chávez Carcelén
0009-0002-1932 2782
Universidad Bolivariana del Ecuador
fabydance1973@hotmail.com

² Fernando Enrique Marín Marín
<https://orcid.org/0009-0004-5904-0995>
Universidad Bolivariana del Ecuador
femarinm@ube.edu.ec

³ Odette Martínez Pérez
<https://orcid.org/0000-0001-6295-2216>
Universidad Bolivariana del Ecuador
omartinezp@ube.edu.ec

Vicente Fabricio Chávez Carcelén¹, Fernando Enrique Marín Marín²,
Odette Martínez Pérez³

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es analizar el papel de las aplicaciones tecnológicas como apoyo en la enseñanza inclusiva de la danza. Posee un enfoque mixto y se utilizó una investigación de campo, descriptiva, documental y con corte transversal. La población de estudio fue de 300 docentes. Sin embargo, la muestra se redujo a 56 docentes involucrados con la danza. Para la recolección de datos, se utilizó la técnica de la encuesta, y para ello se aplicó un cuestionario de 10 preguntas para diagnosticar el uso de la aplicación Step Dance, como herramienta tecnológica para la enseñanza. Los resultados mostraron que las aplicaciones ayudan en la enseñanza de la danza, pero existe un porcentaje que expresa dudas sobre las herramientas.

Palabras clave: enseñanza, danza, inclusividad, aplicaciones tecnológicas, herramientas.

ABSTRACT

The objective of this research is to analyze the role of technological applications as a support for inclusive dance teaching. It adopts a mixed-method approach, utilizing field, descriptive, documentary, and cross-sectional research. The study population consisted of 300 teachers. However, the sample was reduced to 56 teachers involved with dance. A survey technique was used to collect data, and a 10-question questionnaire was administered to assess the use of the Step Dance app as a technological teaching tool. The results showed that apps are helpful in teaching dance, but a percentage expressed doubts about the tools.

Keywords: teaching, dance, inclusivity, technological applications, tools.



I. INTRODUCCIÓN

El término Educación Inclusiva en el transcurso de los años se ha establecido como tema prioritario en el mundo, debido a que es vital que las personas con necesidades diferentes vivan en un mundo sin discriminación y puedan acceder a mejores oportunidades. Es importante mencionar que inclusión se refiere a una cobertura de varios campos de desarrollo para la vinculación de los procesos educativos a quienes no estaban integrados en ellos (Oviedo, 2022). Históricamente en el Ecuador, desde los años noventa del siglo XX, se crea el Primer Plan Nacional de Discapacidades, y es en la Constitución de 2008 donde se reconocen de manera formal todos los derechos de las personas con discapacidad y su posición como grupo de atención prioritaria; esto abarca diversos ejes como el de la educación (UNFPA-FLACSO, 2023).

Por otra parte, se sabe que la tecnología se ha desarrollado a pasos agigantados, sin embargo, del COVID-19, los recursos tecnológicos para la enseñanza se volvieron una necesidad. Por lo mismo, es importante destacar que su implementación en diversas áreas origina un proceso de una educación más participativa, alineado al proceso de la era digital. La danza, dentro de la crisis que produjo el COVID-19 a nivel mundial, en su afectación, permitió el uso de plataformas y aplicaciones digitales, las cuales permitieron que se desarrollen estas habilidades de forma remota. Las herramientas virtuales se han ido incorporando en diversas áreas de la danza; es por ello por lo que se deben considerar diversos factores para su implementación, como la naturaleza psicológica de los estudiantes, sus capacidades, necesidades e intereses dentro del área, por lo que es importante que la tecnología pueda ser versátil y adaptable ante los diversos casos (Heras-Fernández & Cisneros-Álvarez, 2021).

La Unidad Educativa San Francisco de Asís es una institución particular que está ubicada en el cantón Durán, de la provincia del Guayas del sector urbano en el cual reciben educación con cerca de 900 estudiantes y cuenta con un colectivo de 56 docentes y 14 directivos en sus diferentes áreas. Posee el nivel Bachillerato en Ciencias.

El problema que se intenta topa en diferentes instituciones educativas del cantón Durán, y en especial a la Unidad Educativa San Francisco de Asís, es la carencia de estrategias y recursos efectivos para incluir aplicaciones tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sobre todo en la danza inclusiva, por lo que encontrar herramientas que puedan ser usadas por todos los estudiantes es primordial para la misión y visión de la institución.

El trabajo de investigación se encuadra en el análisis de aplicaciones tecnológicas utilizadas como herramientas para mejorar el acceso, la participación y el aprendizaje de personas con diversas capacidades y necesidades y que ayuden al proceso de aprendizaje pragmático bajo un paradigma humanista.

Según Heras-Fernández y Cisneros-Álvarez (2020) de España con su investigación con el título La tecnología y la educación en danza: una revisión bibliográfica en WOS, el objetivo consiste en identificar la figura de la danza en los diferentes contextos y niveles educativos que hacen reflexionar sobre la utilización de la tecnología educativa en las diferentes actividades de movimiento y danza. La investigación afronta una exploración de la literatura científica más reciente sobre la danza en la educación el uso de las tecnologías y medios digitales en revistas científicas internacionales de alto impacto Web of Science (WOS).

Se comprobó que no en todas las etapas educativas la danza y la tecnología tienen el mismo protagonismo; sin embargo, está presente desde la educación inicial hasta la universitaria. En conclusión, las aplicaciones tecnológicas digitales son herramientas para la enseñanza-aprendizaje de la danza que suponen una manera diferente de abordar técnicas y métodos tradicionales y que ayudan a la motivación del estudiante, así como el avance integral de los estudiantes. Por otro lado, Flota et. al (2020) de México en su trabajo de investigación que lleva como título La tecnología, un apoyo para las academias de danza y que tiene como objetivo analizar y brindar una propuesta de mejora para impactar principalmente en el área de las aplicaciones tecnológicas su información. Con un enfoque metodológico cualitativo de tipo no experimental, con un alcance descriptivo y un diseño transversal, se fundamenta en la metodología de fuentes primarias y secundarias contemplando la revisión de varios aspectos conceptuales de autores en pro de la utilización de distintas herramientas tecnológicas. Como resultado se obtuvo que la aplicación de la entrevista permitió obtener información precisa y detallada sobre la dinámica organizacional de la academia de danza. A través de siete secciones bien estructuradas, se recolectaron datos clave sobre diferentes áreas del negocio, los cuales fueron interpretados y analizados para formar una Matriz FODA. En conclusión, los datos obtenidos permiten observar el panorama de la academia y su potencial de mejora, especialmente en el ámbito tecnológico, para fortalecer su competitividad y eficiencia en la enseñanza de la danza.

El objetivo fundamental de esta investigación se centra en analizar el rol que juegan las aplicaciones tecnológicas en los centros educativos del cantón Durán con un enfoque particular en su uso como soporte y apoyo en la danza in-

clusiva haciendo énfasis particularmente en la Unidad Educativa San Francisco de Asís.

Los objetivos específicos están orientados: a) Establecer un marco bibliográfico de las principales aplicaciones tecnológicas que ayuden a la enseñanza de la danza inclusiva, estudiando sus características y funciones en la educación; b) Diagnosticar la forma de llevar la educación inclusiva en el plantel de estudio y c) Diseñar una propuesta enfocada en la aplicación tecnológica Step dance.

Por otro lado, el trabajo plantea la siguiente interrogante científica: ¿En qué medida las aplicaciones tecnológicas como la Step dance mejoran la utilización, acceso y participación de los estudiantes con necesidades educativas específicas en las clases de danza inclusiva? La aplicación tecnológica como la Step dance se diseñó con la finalidad de impartir y que los estudiantes puedan aprender una gama de estilos y pasos de baile que impacta significativamente ya que promueve una mejor utilización, acceso y participación del tipo de estudiante relacionado en la enseñanza de la danza inclusiva al ofrecer una educación más personalizada, accesible y atractiva. Las herramientas tecnológicas actuales que incluyen la Step dance permiten una participación más activa de los estudiantes NEE superando las barreras tradicionales al facilitar un medio de enseñanza que mejore y motive la inclusión.

Ahora bien, la danza, se puede definir como un conjunto de actividades donde se expresan movimientos acordes a ritmos musicales (Pérez, 2008). Este es un concepto transversal ya que se considera una herramienta que da paso a la inclusión, desde la premisa de que todas las personas pueden bailar, cambiando el paradigma de que las personas con discapacidad tienen

dificultades para el acceso a la danza, evidentemente esto hizo que los docentes relacionados con el área deban flexibilizar sus ideales de la enseñanza (Gámez et al., 2021).

La caracterización del presente estudio es de gran importancia en todas las áreas educativas con la tecnología, en Ecuador el uso de herramientas tecnológicas en la formación permite ajustar las clases en tiempo real para que los estudiantes participen de mejor manera y desarrollen sus habilidades físicas, mentales y sociales en un entorno donde todos se sientan acogidos. Por lo tanto, las investigaciones en las que se propone el uso de diversas herramientas para el proceso educativo son relevantes y logran optimizar la enseñanza y específicamente en esta investigación de la danza inclusiva.

En ese sentido, la aplicación propuesta en este proyecto es Step dance, que es una herramienta tecnológica gratuita, lanzada en 2020, destinada para cualquier persona que quiera aprender a bailar. La aplicación permite escoger un estilo y aprenderlo (Learning Guides Studio, 2025), de esta manera tanto docentes como estudiantes pueden incursionar en diferentes géneros artísticos por lo que permite la inclusión, no solo de personas con capacidades diferentes, sino de estudiantes que deseen aprender otros estilos.

“La accesibilidad constante proporcionada por las aplicaciones móviles permite a los usuarios acceder a los servicios en cualquier momento y desde cualquier lugar, lo que no constituye corregir la experiencia del usuario, sino que también aumenta la satisfacción y fidelidad, permitiéndoles gestionar clases, pagos y reservas de manera más eficiente” expuesto por Sanz Blas et.al (2022). Para Martínez et al. (2020) el rendimiento pedagógico “constituye una de las principales variables en educación y dada

su importancia ha sido objeto de numerosas investigaciones desde diversos enfoques teóricos y metodológicos. Su noción implica a variables que agrupan al estudiante como a otras que en su entorno están relacionadas. Justamente dentro de los factores causales están las partes que pueden ser aplicables tanto a estudiantes como también a los docentes, entre los motivados, aquello relacionado con el factor intelectual y los procesos cognitivos, así como los métodos y hábitos de investigación y las habilidades educativas del maestro”

Las aplicaciones tecnológicas poseen utilidades con muchos beneficios porque ofrecen ayuda y soluciones de innovación y además facilitan tareas, perfeccionan y aumentan las capacidades de los usuarios. Su utilidad brinda muchas áreas como en lo social, salud, educación, negocios y entretenimiento, proporcionando herramientas participativas y de enseñanzas. Es importante para la actualización, el avance, la modernización de métodos rutinarios y permite una mejor colaboración y conectividad. Un estudio de Díaz y Gálvez (2020) señala que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ayudan a la creación de espacios de aprendizaje con adaptación, lo que permite de manera favorable a la integración educativa de todos los estudiantes de la danza inclusiva.

La App Step Dance en una escuela de danza de estudiantes con Necesidades Educativas Específicas posee una gran ventaja, sobre todo en la era digital actual, ya que ayuda a mejorar la comunicación y el buen desempeño del aprendizaje en los pasos de baile y se considera que hay muchas razones para utilizar una APP para las academias de baile desde una perspectiva inclusiva. (Martínez Pérez, 2020). A continuación, se presentarán los soportes teóricos que respaldan la investigación y así Freire señala que la ense-

ñanza debe ser una fase liberadora e inclusiva, donde todos los individuos, soberanamente de sus características sociales, culturales o físicas, tienen derecho a acceder a la enseñanza de eficaz. Esto incluye a las personas marginadas y desfavorecidas, en el proceso con los principios de una inclusión educativa adecuada.” La educación no cambia el mundo: cambia a las personas que van a cambiar el mundo.”(Freire, 1970, p. 70)

Por otro lado, Lev Vygotsky explicó sobre el arte dentro de su marco teórico en relación con el desarrollo cognitivo, la creatividad y la importancia del arte en el aprendizaje. El arte, como la lengua, permite al hombre trasladar las emociones internas hacia el mundo exterior, hace posible que se puedan expresar los sentimientos más profundos de la vida humana (Fundación Universitaria los Libertadores, 2023).

El proceso educativo de la danza inclusiva relata a una perspectiva didáctica que indaga que todos los individuos muy a parte de su edad, habilidades, género, condición física y origen tengan la oportunidad de obtener educación y participar en la danza. Esto promueve la igualdad y la diversidad ayudando al medio donde las personas logren expresarse por medio del movimiento, sin limitaciones, ni daño alguno. Con la danza inclusiva se focaliza en la adecuación de técnicas y métodos tomando en cuenta las capacidades particulares y las necesidades de los estudiantes.

El acceso a los estudiantes de danza en el margen de la utilización de aplicaciones tecnológicas es importante, ya que avala que todos los estudiantes independientemente de sus habilidades o necesidades educativas específicas participen activamente en este proceso. Los recursos tecnológicos brindan otras herramientas de

accesibilidad, como son los subtítulos, interfaces abreviadas y funcionamiento de voz, lo que ayuda que los estudiantes con otras necesidades como visuales, de movilidad o auditivas logren relacionarse con el contenido de manera eficiente. Asimismo, la vía a estas herramientas en cualquier momento y también desde otro lugar nos beneficia con una flexibilidad la cual beneficia a los estudiantes que necesitan adaptaciones en su entorno educativo. Un enfoque inclusivo tiene la posibilidad de personalizar la enseñanza según las necesidades individuales. Según Schneiderman et al. (2016)” el acceso de la tecnología es un punto muy importante para diseñar entornos educativos inclusivos, donde se pueda participar efectivamente y que los estudiantes logren alcanzar su potencial al máximo” (p. 45)

El impacto social del uso de estos recursos sería significativo, ya que ofrece apoyo por medio de una herramienta inclusiva y accesible que promueve en actividades de enseñanza de manera independiente la app difundiría su habilidades motoras y autoconfianza, optimizando el bienestar físico, mental y emocional de sus estudiantes. La aplicación tecnológica para el acceso del aprendizaje de la danza inclusiva favorece la aceptación y la comprensión de la pluralidad. Según Miller (2017), “las tecnologías educativas pueden ofrecer a las personas con necesidades educativas específicas la oportunidad de participar activamente en el aprendizaje, promoviendo su inclusión social”.

Para abordar de manera adecuada el tema, es considerable considerar las disposiciones legales dentro el contexto de la Constitución de la República del Ecuador del 2008, instaura que “La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida, que permite el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la tecnología, a la cultura y a los valores” (Asamblea Nacio-

nal del Ecuador, 2008, art. 26). Asimismo, la disposición que está enmarcada en la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) del Ecuador, detalla que el Estado debe respaldar que los todos niños, niñas y adolescentes asistan, permanezcan y culminen en el Sistema de Educación, además que permitan la inclusión de los estudiantes de manera que se escuche las necesidades de los ciudadanos, este derecho está establecido en los artículos 47 y 227 (Arcos et.al. 2023)

En síntesis, la Educación Inclusiva en el Ecuador está enmarcada en el contenido de la Constitución del 2008 para lograr la pluriculturalidad y establece que la educación es un derecho importante para todos sus ciudadanos garantizando a lo largo de la vida los conocimientos de cultura, valores, ciencia y técnica. La Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) fortalece el derecho al detallar que el Estado debe aseverar la asistencia, culminación y permanencia educativa de todos los estudiantes promoviendo la inclusión y atendiendo las necesidades específicas de sus integrantes, así como lo detallan los artículos.

II. METODOLOGÍA

A partir de este apartado se tratará sobre la metodología empleada en el presente trabajo de investigación. Y es por ello por lo que en cuenta al enfoque mixto. Por lo tanto, el presente trabajo tiene como objeto incluir los fines de la investigación, el cual consiste en una propuesta metodológica de carácter mixto, tanto cualitativo como cuantitativo. Se refiere a un trabajo mixto debido a que los datos numéricos y cualidades se complementan permitiendo obtener datos precisos para la investigación, con el paradigma pragmático.

Además de una investigación descriptiva y en

este sentido Hernández et al. (2006) “asevera que los estudios descriptivos intentan indicar una persona, grupo, comunidad, proceso, objeto y cualquier fenómeno realizado en el análisis, características, propiedades y perfiles que se realizan en el análisis y se estudian es uno que ayudan al investigador de recursos presupuestarios limitados de la compañía”. En resumen, el propósito de los estudios exploratorios es ayudar a lograr la situación con la velocidad, las ideas y el reconocimiento relativo. Es un tipo de investigación extremadamente útil como paso inicial en los procesos de investigación.

Palella y Martins (2009) indican que la investigación de campo “se caracteriza por el estudio directo del fenómeno en su entorno natural, permitiendo que los investigadores recojan datos de primera mano” (p. 45). Y además es documental “porque explica que es el proceso mediante el cual se recopilan y analizan documentos relacionados con el tema de estudio, buscando información ya existente para construir un marco teórico que sustente la investigación.” (Álvarez, 2013, p. 45). Posee un corte transversal cuando se recopilan datos en un solo momento o en un periodo corto de tiempo. Este tipo de estudios se conoce también como estudios de prevalencia. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006)

La población de este trabajo investigativo se obtiene con el estudio de campo, se realiza la visita a 50 instituciones de la ciudad de Durán las cuales concentran la mayor cantidad de docentes involucrados con la danza en la ciudad, con esta visita, se obtiene una población de 300 personas, quienes son docentes de danza, educación física y regulares. Para la muestra se selecciona el método aleatorio simple, teniendo la población de 300 docentes, por otro lado, se selecciona un margen de error del 5% debido a que la población es estadísticamente significativa, pero no se

obtiene la población completa de las 50 instituciones de la ciudad (Ministerio de Educación, 2024).

Por lo tanto, la muestra para este estudio se define como:

$$n = \frac{N}{1 + N * e^2}$$

Donde:

n: muestra

N: población (300)

e: margen de error (5%=0.05)

$$n = \frac{300}{1 + 300(0.05)^2}$$

$$n = \frac{300}{1.75} \approx 171,43$$

Aproximando el tamaño de la muestra se obtiene:

$$n = 171$$

Planteles	Población	Peso en Porcentaje	Muestra
UE. San Francisco de Asís	56	18,6%	31
UE. Federico González Suarez	16	5%	9
UE. Mons. Enrique <u>Julhes</u>	30	10%	17
Academia Naval Amazonas	24	8%	14
UE. Diez de Enero	16	5%	9
UE. Teodoro Kelly	19	6,33%	11
UE. <u>Ilinizas</u>	26	8,66%	15
UE. Ciudad de Zamora	41	13,6%	23
UE. Durán	17	5,6%	10
UE. Eloy Alfaro	55	18,4%	32
TOTALES	300	100%	171

Tabla 1. Cuadro de distribución de la muestra. Fuente: Unidades Educativas

De los 171 docentes de la muestra, 56 se concentran en la Unidad Educativa San Francisco de Asís, que pertenece a las instituciones educativas del cantón Durán, por lo que se realiza la encuesta a la totalidad de maestros involucrados con la danza de la institución, el restante se distribuye en 10 unidades educativas de la ciudad que en promedio tienen cuatro docentes implicados con la danza. A los actores se les aplica un formulario de diez preguntas cerradas aplicando la escala de Likert, ya que los encuestados indicaron su opinión a través de los diversos ítems una escala finita (Matas, 2018), véase la tabla 2. Para la recolección de respuestas del formulario se utiliza la plataforma Google Forms, la cual

arroja los porcentajes de los datos, dando paso a la interpretación de estos. Cabe mencionar que los encuestados deben elegir entre cinco alternativas donde 1 significa que están totalmente de acuerdo con la premisa planteada y cinco que están totalmente en desacuerdo, tal como lo muestra la tabla 2.

III. RESULTADOS

Los resultados obtenidos de la recolección de datos, la tabla 2 muestra la tabulación de dicha encuesta en forma de porcentajes alcanzados por cada alternativa de cada ítem.

Ítem	1	2	3	4	5
Las aplicaciones tecnológicas que utilizó en las clases de baile son accesibles y pueden ser manejada por estudiantes con necesidades educativas específicas (NEE).	0%	0%	14,8%	44,4%	27,8%
La tecnología facilita la participación de los estudiantes con NEE en las clases de baile	7,4%	0%	11,1%	38,9%	40,7%
El uso de la tecnología mejora la eficiencia del aprendizaje de la danza.	7,5%	0%	0%	53,8%	34%
Las aplicaciones tecnológicas son fáciles de utilizar para los estudiantes en clase de danza	7,4%	0%	11,1%	57,4%	24,1%
Las aplicaciones tecnológicas que utilizó se adaptan bien a las necesidades de los estudiantes con NEE	7,4%	0%	0%	61,1%	24,1%
Como docente, considera que las aplicaciones tecnológicas son útiles para enseñar danza de manera inclusiva	0%	0%	0%	44,4%	38,9%
Los estudiantes están satisfechos con el uso de aplicaciones tecnológicas en las clases de danza.	0%	0%	0%	60,4%	30,2%
El uso de aplicaciones tecnológicas aumenta la estimulación de los estudiantes para aprender danza	7,4%	0%	0%	57,4%	35,2%
La app Step dance es una herramienta tecnológica de fácil utilidad para niños con NEE.	7,5%	62,3%	0%	28,3%	0%
Una aplicación tecnológica es de fácil utilización en niños con NEE.	9,3%	0%	14,8%	59,3%	13%

Tabla 2. Resultados de la encuesta. Fuente: Encuestas realizadas a docentes

En cuanto a los resultados recabados a través de la encuesta se obtiene que:

Para la pregunta 1, el 72.2% de la población coincide que las aplicaciones tecnológicas utilizadas son accesibles y los estudiantes con necesidades diferentes las pueden usar, se obtiene un porcentaje neutral del 14.8%, lo que infiere que el 13% de la población no concuerda con que las aplicaciones sean completamente accesibles para todos los estudiantes. Para la segunda pregunta, el 79.6% de los actores determina que la tecnología sí facilita la participación de las personas NEE en las clases de baile, las opiniones neutrales a esta inquietud pasan el 11%.

La tercera pregunta habla del uso de la tecnología como un recurso para logra una mejora eficiente del aprendizaje de danza y el 86.8% coincide que así es, sin embargo, el 13.2% restante muestra su inconformidad sobre el tema. En cuanto a la pregunta 4, el 81.5% de los actores describe que las aplicaciones tecnológicas son de fácil uso para los estudiantes en clase de danza. Si se habla de la adaptabilidad de las aplicaciones a las necesidades de los estudiantes NEE, el 85.2% dice que sí.

En la pregunta 6, desde el punto de vista de los docentes, el 83.3% opina que las aplicaciones tecnológicas permiten la enseñanza de la danza de manera inclusiva, lo que deja más de un 16,7% de la población de docentes está descontenta con la inclusión de herramientas digitales. En cuanto al nivel de satisfacción de los estudiantes por el uso de las aplicaciones en las clases de danza, más del 90% coincide que existe un buen nivel de satisfacción.

Así también, el 89.3% de los actores opinan que los estudiantes tienen mayor motivación con el uso de aplicaciones. La pregunta 9 se enfoca en el uso de *Step Dance*, hay coincidencia entre

los actores de que, si puede ser de fácil utilidad, sin embargo, casi un 10,7% no está seguro de la facilidad de su uso. La encuesta finaliza con la pregunta 10 que menciona la disposición del uso de las aplicaciones para estudiantes con necesidades especiales, en la cual el 59.3% está de acuerdo con la moción de la aplicación *Step dance* y el 40,7% no está de acuerdo.

IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La investigación arroja resultados interesantes, la mayoría de actores coincide en que las herramientas tecnológicas ayudan en el desarrollo de las clases de danza especialmente en la Unidad Educativa San Francisco de Asís, sin embargo, debido a que la institución cuenta con su propia escuela de danza lo indica CESFA Dance (2025), es de gran importancia que se consideren diversos factores para la introducción de nuevas aplicaciones tecnológicas para el uso de docentes y estudiantes con capacidades diferentes.

Por ejemplo, Bravo Torres y Guazhambo Saca (2023) elaboraron un desarrollaron un manual de metodología para el aprendizaje de la danza respaldada por Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), resaltando que su uso va a posibilitar y acelera los procesos metodológicos de los docentes, para generar resultados positivos del aprendizaje de máxima satisfacción en los estudiantes.

Los resultados muestran que están de acuerdo con el uso de las aplicaciones; existe un 10,70% de los encuestados que mantiene una opinión neutra o que no maneja estos recursos debido a diferentes factores que pueden ser malas experiencias o poca utilidad en el uso de las mencionadas aplicaciones tecnológicas; por lo tanto, se percibe que los docentes involucrados con la danza en las instituciones educativas, deben estar en común acuerdo en relación con las ventajas de las herramientas.

Es por esta razón que la propuesta de implementación de la aplicación *Step Dance* se convierte en un tema de interés para la institución. El interfaz de la aplicación propuesta es muy amigable con el público, ya que permite seguir un programa de acuerdo con el nivel en el que los estudiantes se encuentren. En ese sentido, los docentes pueden enviar a sus alumnos a tomar una clase con la ayuda de la aplicación o tener la clase usando la esta, lo que demuestra la versatilidad de la herramienta, ya que con ella se unen los estudiantes en la incursión de diversos géneros.

Lo expuesto se alinea con las recomendaciones de Herrera y Fonseca Pinenla (2020). Estos autores destacan la importancia de utilizar Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la enseñanza de la danza folclórica, enfatizando su potencial para personalizar el aprendizaje y promover la inclusión educativa.

Tal y como se menciona en la encuesta, la danza y la aplicación de herramientas motivan a los estudiantes a la participación; con el uso de *Step Dance*, los estudiantes tienen mayor motivación, aprenden pasos distintos lo que puede mejorar significativamente la concentración y la activación de diferentes zonas cerebrales, sin embargo, algunos muestran dudas. Considerando las dudas que los actores de la muestra tienen en relación con la efectividad de la aplicación, es importante la revisión y su uso de manera personal y conjunta ya que una herramienta se considera atractiva y sería beneficioso su práctica en las instituciones educativas.

Según un estudio de Rodríguez y Pérez (2024), al incorporar estas herramientas en el aula, no solo se mejora el bienestar físico de los estudiantes, sino que también se les proporcionan habilidades tecnológicas valiosas para su futuro académico y profesional.

En síntesis, la investigación demuestra que la mayor parte de los docentes implicados en la Unidad Educativa San Francisco de Asís identifica todos los privilegios y beneficios que la aplicación tecnológica *Step dance* son de aporte y desarrollo de las clases de danza, aunque varios de los docentes muestran reservas a las malas experiencias previas o tal vez de la poca utilidad percibida. Por lo tanto, se contempla que es decisivo incluir nuevas aplicaciones tecnológicas, así como la *Step dance*, y de tal forma mejorar el aprendizaje de la danza en especial con estudiantes de necesidades educativas específicas. La aplicación se destaca por su manejo fácil y su capacidad para que sus estudiantes logren adaptarse de acuerdo con el nivel de aprendizaje y eso permite que al docente se le facilite la enseñanza vía virtual y se desarrolle la innovación en las instituciones educativas.

La propuesta del presente trabajo de investigación es el uso de las herramientas de apoyo en la enseñanza inclusiva de la danza que se enfoca en incorporar la aplicación tecnológica *Step dance* que ayude a los estudiantes NEE para que logren formar parte de un proceso activo de formación.

Como objetivo primordial la exploración del impacto de una de las aplicaciones tecnológicas como es *Step dance* en el proceso de enseñanza con estudiantes con necesidades educativas específicas. Se pretende analizar de cómo se podría mejorar la accesibilidad, la participación, la confiabilidad y el aprendizaje en la danza con esta herramienta, permitiendo a estudiantes con necesidades motrices, cognitivas o sensoriales aprender y a practicar a su nivel y propio ritmo. La expectativa de los resultados que arrojen las evidencias de como las aplicaciones tecnológicas pueden ser una herramienta significativa para la educación inclusiva, difundiendo y pro-

moviendo una esfera de aprendizaje accesible y equitativo para los estudiantes.

La aplicación tecnológica *Step dance* está organizada y distribuida de forma básica para su mejor uso, así también con sus funcionalidades las cuales brindan de manera eficiente y agradable a los usuarios. A continuación, se detallará una estructura centrada en la enseñanza y práctica de la danza.

1. Pantalla de Inicio

Aquí te da la bienvenida de manera personalizada.

Ingreso rápido (clases, comunidad, música entre otras)

2. Pantalla de las clases

Aquí se visualizarán los diferentes estilos de danzas, según se requiera

Nivel de dificultad (principiante, intermedio, avanzado)

Clases por fechas y horarios

Buscador de clases según el requerimiento (nombres, estilo o coach)

Detalles de las clases (descripción, opiniones, nivel, duración)

3. Pantalla de perfil

Aquí va la foto del perfil (personalizada)

Avances en el baile

Listas de clases antiguas, se las puede repetir para recordar los pasos.

4. Pantalla de Comunidad

Encontraremos la opción para foros de conversa-

ción, grupos temáticos, competencias y desafíos.

5. Pantalla de música

Lista de reproducción

Música adecuada para practicar

Sube tu música, es la opción para lograr subir a la cuenta las canciones de tu preferencia.

Timer musical, se permite controlar la práctica

6. Pantallas de retos.

Desafíos

Recompensas

Ranking

7. Opción de notificaciones

Renovación de las clases

Interacción con otros usuarios

8. Opción de pantalla de ajustes

Notificaciones indica cuando nos toca recibir la clase

Configuración de la cuenta

Seguridad y privacidad

Enlace con redes sociales, se compartirá publicaciones o logros con otras plataformas.

9. Opción de la pantalla de ayuda o soporte.

FAQ: Respuestas a varias preguntas constantes sobre la utilización de la aplicación tecnológica.

Funciones adicionales, Idiomas, etc

La aplicación tecnológica *Step dance* es una herramienta con mucha ventaja para la danza inclusiva por lo tanto se debe considerar su estructura y fácil manejo para que el estudiante con necesidades educativas específicas logren su acceso y adquirir los conocimientos para ponerlos en práctica de manera efectiva y así seguir las indicaciones expuestas por el docente con la ayuda de la app de tal manera los estudiantes logren aprender pasos de los diferentes tipos de danzas, por lo tanto, es muy importante continuar con un enfoque estructurado que inicia desde la planificación hasta el desarrollo.

La expectativa de los resultados que arrojen las evidencias de como las aplicaciones tecnológicas pueden ser una herramienta significativa para la educación inclusiva, difundiendo y promoviendo una esfera de aprendizaje accesible y equitativo para los estudiantes. Beneficia a estudiantes con necesidades educativas específicas que están en el proceso de formación de la danza de forma personalizada y prácticas a su propio ritmo por medio de sus videos y diversidad de pasos que la app ofrece y mejorar sus pasos de danza de manera eficiente, en cuanto

a los docentes de danzas la app *Step dance* beneficia porque facilita el trabajo de enseñanza y monitorear el avance de los estudiantes, brinda el feedback en tiempo real y perfeccionar su instrucción interactiva. El centro educativo se beneficia al incluir la app como una herramienta innovadora que ayuda al mejoramiento del aprendizaje y la intervención en actividades extras y fomentando una educación más activa y para los padres de familia, la App ofrece visibilidad ante los avances de sus hijos, les permite involucrarse en las fases de enseñanza y en el progreso de forma operativa. En resumen, *Step dance* promueve un entorno educativo más participativo y accesible lo que beneficia a toda la sociedad en general.

En referencia a la validación de la propuesta se utilizaron los métodos juicio a expertos y grupo focal.

1. Juicio a expertos. – Para la recolección de respuestas en el juicio de expertos se utilizó el formulario de la plataforma Google Forms, la cual arroja los porcentajes de los datos, dando paso a la interpretación de estos.

Ítem	Sí	No	Tal vez
¿Consideras que las funciones de la aplicación tecnológica <i>Step dance</i> efectúan lo que promete dentro de la participación de la danza inclusiva para niños con necesidades educativas específicas?	100%	0%	0%
¿Crees que las aplicaciones tecnológicas como la <i>Step dance</i> nos proporcionan información útil para poder aprender a bailar?	100%	0%	0%
¿La aplicación <i>Step dance</i> se adecua a tu nivel de los conocimientos que posees y en tu habilidad en la danza inclusiva?	100%	0%	0%
¿Te resulta fácil navegar por las diferentes opciones y secciones que te ofrece la app <i>Step Dance</i> para el trabajo en la danza inclusiva?	67,7%	0%	33,3%
¿Tardaste mucho tiempo para poder manejar de manera rápida y continua la aplicación <i>Step dance</i> ?	0%	83,3%	16,7%

¿Puedes acceder a todas las opciones que te brinda la aplicación tecnológica <i>Step dance</i> sin la necesidad de poseer internet?	50%	0%	50%
¿Para las personas con discapacidades auditivas o de movilidad les será fácil el uso de la aplicación <i>Step dance</i> ?	66,7%	0%	33,3%
¿ <i>Step dance</i> incluye atajos de subtítulos en los videos para que los estudiantes con necesidades específicas tengan más accesibilidad al momento de utilizarla?	83,3%	16,7%	0%
¿La aplicación tecnológica <i>Step dance</i> responde rápidamente a lo solicitado sin necesidad de demorarse?	100%	0%	0%
¿ <i>Step dance</i> frecuentemente se actualiza y mejoras para corregir errores para el uso de la danza inclusiva?	83,3%	0%	16,7%

Tabla 3. Tabulación de resultados de juicio a expertos. Fuente: Encuestas realizadas a docentes expertos en la danza.

En relación con los resultados obtenidos mediante la encuesta realizada a cinco expertos, se concluye que:

En la pregunta uno todos los docentes encuestados piensan que las opciones y funciones de la App *Step dance* cumplen con lo que promete en los términos de participación para la inclusión de la danza en estudiantes con necesidades educativas específicas. En la segunda pregunta el 100% de los encuestados indican que las aplicaciones tecnológicas en especial *Step dance* si proporciona ayuda y es de gran utilidad para aprender danza con el enfoque inclusivo.

La tercera pregunta indica que es fácil navegar por las opciones de la App *Step dance* en tanto el 100% de los encuestados dijeron lo afirmaron y encontraron facilidad en su uso. En cuanto a la pregunta cuatro la mayor parte de los encuestados 67,7% encuentran que navegar es fácil por la aplicación tecnológica, pero un 33,3% no tiene claro navegar por las opciones de *Step dance*. En cuanto a la pregunta cinco el 33,3% de los encuestados indican que no tardaron mucho tiempo para lograr manejar la aplicación *Step dance*, lo que señala que la interfaz es fácil de usar.

Por otro lado, la pregunta seis que señala que se puede acceder a las opciones que te brinda la app la pueden realizar sin la necesidad de poseer internet, por lo tanto 50% de los encuestados indican que acceden a la app sin internet y el otro 50% no sabe si es posible acceder. En la pregunta siete el 66,7% piensa que los estudiantes con discapacidad auditiva o de movilidad podrían hacer uso de la App *Step dance* con facilidad, aunque el tercio de los docentes que participaron en la encuesta no están seguros.

En la pregunta ocho la gran mayoría, el 83,3% considera que la aplicación *Step dance* posee atajos de subtítulos en sus videos, lo que hace que sea accesible para los estudiantes de necesidades específicas en referencia a la danza. En la pregunta nueve arrojó como resultado de los encuestados que todos están de acuerdo en que la App *Step dance* da respuesta rápida a lo solicitado. La encuesta concluye con la pregunta diez que menciona si la aplicación *Step dance* frecuentemente se actualiza y mejora para corregir errores para el uso de la danza inclusiva y el 83,3% de los docentes que fueron considerados para esta encuesta indican que se actualiza

y mejora regularmente, pero una pequeña parte el 16,7% no está segura de esto.

2. Grupo focal

Un docente especializado en danza preparó una sesión especial con un grupo de dos estudiantes con Necesidades Educativas Específicas, en la clase, el docente asegura que el dispositivo móvil este correctamente configurado con la aplicación tecnológica *Step dance* y que su menú y opciones tengan la accesibilidad adecuada además que estén activadas tales como subtítulos, glosario básico de los pasos de danza entre otras.

El grupo focal da inicio con el docente que les muestra la aplicación tecnológica *Step dance* y hace la respectiva explicación sobre su uso, además les indica que *Step dance* ha sido diseñada para que él pueda enseñarles danza inclusiva. De inmediato observan el video de introducción, para luego dar paso a la primera sesión de danza y que consisten en pasos básicos que será adaptados por las dos estudiantes. Uno de los niños posee discapacidad auditiva por lo tanto ella debe hacer uso de la enseñanza por medio de los subtítulos mientras puede mantener las diferentes fases de enseñanza y aprendizaje manteniendo su ritmo para aprender.

Las estudiantes interactúan con la App *Step dance*, el docente de danza observa cómo se enfrenta al desafío que el programa propone mientras dura la clase, las estudiantes se sienten motivadas al escuchar y leer las instrucciones y ambas logran hacer los pasos con mucha facilidad y de inmediato el docente graba esa secuencia de pasos para luego el hacer la respectiva retroalimentación personalizada, las dos niñas se divierten del proceso de aprendizaje que van llevando, ya que la aplicación les muestra una estructura básica de pasos fáciles que les per-

mite a ella seguir el ritmo y el desarrollo de los movimientos continuos y de esta manera se asegura que los estudiantes involucrados con NEE posean la ocasión de aprender danza de la manera más afectiva .

Luego de varias repeticiones, el docente invita a las estudiantes a que expresen y compartan sus opiniones en una pequeña discusión las cuales expresan que con la ayuda del docente y la app aprendieron e indicaron que les gustó mucho la aplicación tecnológica *Step dance*, además mencionan lo útil que fue para ellas aprender a realizar los movimientos desde los diferentes ángulos y lograr repetir los tutoriales de la app las veces que sean necesarias. Fue positiva y de gran beneficio la retroalimentación de parte del docente, las estudiantes piden más experiencias con la app ya que disfrutaron de la danza mientras aprendían y desarrollaban sus habilidades dancísticas.

V. CONCLUSIONES

La implementación y enseñanza de la danza inclusiva es un término que debe ir tomando fuerza en las instituciones educativas del cantón Durán y, por qué no, a nivel de país, rompiendo barreras, promulgando los derechos de todas las personas y considerando las necesidades de los estudiantes. La Unidad Educativa San Francisco de Asís cuenta con un programa de danza, el cual usa herramientas tecnológicas para su implementación, además de ser inclusivo.

La herramienta gratuita *Step dance* permite el aprendizaje autónomo de diversos géneros que se pueden complementar con las clases en la institución. La aplicación presenta un interfaz fácil de usar y puede ser utilizada de manera autónoma o en conjunto, permitiendo que las clases sean versátiles.

El estudio elaborado nos proporciona información importante para llevar a cabo la realización de la danza inclusiva en la Unidad Educativa San Francisco de Asís, aunque existen algunas limitaciones que se debe considerar, como que la muestra utilizada es muy pequeña, formada solo por la institución. Eso limita la generalidad de los resultados a otras instituciones educativas del cantón Durán.

El desconocimiento de información acerca la diversidad de los estudiantes con NEE que son integrantes en los programas de danza.

El autor del trabajo en los resultados manifiesta que los docentes en su mayoría coinciden en que las herramientas tecnológicas facilitan el aprendizaje inclusivo, promueven la motivación a los estudiantes NEE, son de uso fácil y además inclusivas; sin embargo, a una pequeña parte de la población entrevistada les genera la duda en que no todos los estudiantes puedan usarla. La propuesta de este proyecto si demuestra que este tipo de estudiante puede hacer uso de la aplicación *Step dance*. Es importante que docentes y

discentes se sientan cómodos con estos recursos para su desarrollo en de las competencias básicas y artísticas en los estudiantes, además de usar un modelo de enseñanza mucho más dinámico saliendo de la rutina.

Por lo tanto, es recomendable que la danza inclusiva permanezca en constante formación y actualización y que esté vinculada con la participación de los docentes dominando las diferentes aplicaciones tecnológicas, como la App *Step dance* para que hagan un uso eficaz. De igual manera realizar evaluaciones constantemente del impacto de las App en el aprendizaje lo que va a medir el rendimiento de los estudiantes, de igual forma en inclusión social y emocional con los participantes de la danza inclusiva.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonzo, S. Y. F., Carrillo, N. I. T., Montalvo, N. C. A., & Galaz, K. G. G. (s.f.). *La tecnología, un apoyo para las academias de danza / Technology, a support for dance academies*.
- Arcos Proaño, N., Garrido Arroyo, C., & Balladares Burgos, J. (2023). La inclusión educativa en Ecuador: Una mirada desde las políticas educativas. *Revista Ciencia Latina*. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6656>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). *Constitución Política de la República del Ecuador*. https://www.asambleanacional.gob.ec/documentos/-constitucion_2008.pdf
- Borbor Flores, C. J., & Caicedo Herreea, G. D. (2025). *Herramientas tecnológicas en la educación inclusiva*. Repositorio de la Universidad de Guayaquil.
- CESFA S.A. (2025). ¿Quiénes somos? <https://uesanfranciscocodeasis.edu.ec/quienes-somos/>
- Díaz Campoverde, C., & Gálvez Aguilar, L. (2020). Las tecnologías de la información y la comunicación y su influencia en la educación inclusiva. *Revista Científica*, 5(17), 240–251.
- Fundación Universitaria Los Libertadores. (2023). *Exploración del arte y la creatividad en la primera infancia* (Facultad de Ciencias Humanas y Sociales). <https://repository.libertadores.edu.co/server/api/core/-bits-treams/7f702db7-94d8-4bca-a572-44efc2348a92/content>
- Gámez Bolívar, L. M., Ramírez Valencia, A., & Ferrer Franco, Y. D. (2021). El arte danzario como eje en la educación inclusiva. *Revista Boletín Redipe*, 10(11), 277–285. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8116640.pdf>
- Heras-Fernández, R., & Cisneros-Álvarez, P. (2021). La tecnología y la educación en danza: Una revisión bibliográfica en WoS (2011–2021). *Revista Científica Electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*. <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/-13404/La%20tecnologia%20y%20la%20educacion%20en%20danza.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Learning Guides Studio. (2025). *Step Dance*. <https://step-dance-learning-guides-studio.es.aptoide.com/app>
- Martínez Pérez, J., Ferrás Fernández, Y., Bermúdez Cordov, L., Ortiz Cabrera, Y., & Pérez Leyva, E. (2020). Rendimiento académico en estudiantes vs factores que influyen en sus resultados: Una relación a considerar. *Revista Edumecentro*, 12(4), 105–121. <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v12n4/2077-2874-edu-12-04-105.pdf>
- Matas, A. (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: Un estado de la cuestión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(1), 38–47. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.1.1347>
- Méndez Páez, C. J., Cueva Orna, N., & Ortiz Jaramillo, D. (2024). Análisis sobre la discapacidad y la construc-

- ción del imaginario de presentador de televisión en el Ecuador. *Identidad Bolivariana*, 188–202. <https://identidadbolivariana-itb.edu.ec/index.php/identidadbolivariana/article/view/317>
- Ministerio de Educación. (2024). *Rendición de cuentas 2023: Dirección Distrital 09D24 Durán Educación*. <https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/-downloads/2024/03/09D24.pdf>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227–232. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>
- Oviedo Oviedo, A. (2022). Inclusión, exclusión, justicia social. *Revista Andina de Educación*, 6(1). <https://doi.org/10.32719/26312816.2022.6.1.01>
- Pérez Soto, C. (2008). Sobre la definición de la danza como forma artística. *Revista Chilena de Investigaciones Estéticas Aisthesis*, 43, 34–49. <https://www.redalyc.org/pdf/1632/163219835003.pdf>
- Rodríguez, J. M., & Pérez, L. M. (2024). Uso de las aplicaciones tecnológicas en las clases de Educación Física. *Revista de Educación Física y Deportes*, 123–130.
- Rosa de las Heras-Fernández, R., & Cisneros-Álvarez, P. (s.f.).
- UNFPA-FLACSO. (2023). *Análisis de la situación de los derechos de las personas con discapacidad en Ecuador*. https://ecuador.unfpa.org/sites/default/-files/pubpdf/analisis_personas_con_discapacidad_espanol_1.pdf
- Urdaneta Herrera, M., & Fonseca Pinela, A. I. (2020). *Guía metodológica de danza folclórica utilizando las TIC para docentes de Educación Física*. Repositorio Digital Universidad Israel.