

MENTOR

Revista de Investigación Educativa y Deportiva

Volume 5

Issue 14

2026

Director: Ph.D. Richar Posso Pacheco

Email: rjposso@revistamentor.ec

Website: <https://revistamentor.ec/>

Editor-in-Chief: Ph.D. Susana Paz Viteri

Editorial Coordinator: Ph.D. (c) Josue Marcillo Ñacato

Scientific Committee Coordinator: Ph.D. Laura Barba Miranda

Editorial Supervisor: Ph.D. Isidro Lapuente Álvarez

Editors' Committee Coordinator: Msc. María Gladys Cóndor Chicaiza

Reviewers' Board Coordinator: PhD. Javier Fernández-Rio



Articles

Didactic Strategy for the Inclusion of Students with Cochlear Implants in Physical Education

Estrategia didáctica para la inclusión de estudiantes con implante coclear en la Educación Física

Galo Roberto Baes Gaspar ¹

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-0928-2241>

Luciano Mesa Sánchez ¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8160-9031>

Giceya de la Caridad Maqueira Caraballo ¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6282-3027>

Universidad Bolivariana del Ecuador, Durán-Ecuador¹

Corresponding autor

grbaesg@ube.edu.ec

Received: 23-01-2026

Accepted: 29-03-2026

Available online: 15-05-2026

Abstract

The study addresses the issue of student inclusion in Physical Education classes, where communication barriers and the lack of inclusive pedagogical strategies hinder their integration. The objective was to design a didactic strategy aimed at the inclusion of students with cochlear implants. The research was developed under a quantitative approach, with a non-experimental, field-based, and descriptive design. Participant observation, document analysis, and expert consultation were used. Descriptive (mean and standard deviation) and inferential statistics were applied in the analysis. The sample was selected through non-probabilistic intentional sampling and consisted of seven students, including one student with a cochlear implant. For data collection, a structured observation guide organized into emotional, social, motor, and cognitive dimensions was used, along with the analysis of institutional documents and expert consultation for the validation of the proposal. As a result, a didactic strategy based on cooperative learning, universal design for learning, and challenge-based learning was designed, promoting participation through expressive-communicative practices. The proposal was validated by experts, showing high relevance, coherence, and applicability. It is concluded that it constitutes an effective tool for inclusive Physical Education.

Keywords: Educational inclusion, hearing impairment, cochlear implant, didactic strategies, cooperative learning.

Resumen

El estudio aborda la problemática de la inclusión de estudiantes en las clases de Educación Física, donde las barreras comunicativas y la escasez de estrategias pedagógicas inclusivas dificultan su integración. El objetivo fue diseñar una estrategia didáctica orientada a la inclusión de estudiantes con implante coclear. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, de campo y alcance descriptivo. Se emplearon la observación participante, el análisis documental y la consulta a expertos. En el análisis se aplicó estadística descriptiva (media y desviación estándar) e inferencial. La muestra fue seleccionada mediante muestreo no probabilístico intencional, integrada por siete estudiantes, incluida una estudiante con implante coclear. Para la recolección de datos se utilizó una guía de observación estructurada organizada en dimensiones emocional, social, motriz y cognitiva, el análisis de documentos institucionales y la consulta a expertos para la validación de la propuesta. Como resultado, se diseñó una estrategia didáctica basada en el aprendizaje cooperativo, el diseño universal para el aprendizaje y el aprendizaje basado en retos, que promueve la participación mediante prácticas expresivo-comunicativas. La propuesta fue validada por expertos, evidenciando alta pertinencia, coherencia y aplicabilidad. Se concluye que constituye una herramienta efectiva para una Educación Física inclusiva.

Palabras clave: Inclusión educativa, discapacidad auditiva, implante coclear, estrategias didácticas, aprendizaje cooperativo.

Introducción

La inclusión es un principio fundamental que promueve la equidad, el respeto y la participación de todas las personas en los distintos ámbitos sociales. En las últimas décadas, este concepto ha cobrado una relevancia significativa en el contexto educativo, impulsando transformaciones orientadas a garantizar que todos los estudiantes, sin importar sus condiciones físicas, sensoriales o cognitivas, tengan acceso a una educación de calidad. La inclusión educativa, por tanto, se basa en el respeto a la diversidad y en la necesidad de adaptar el sistema educativo para responder a las características individuales de los estudiantes, promoviendo así una sociedad más justa e igualitaria (Booth y Ainscow, 2011).

La inclusión verdadera implica identificar y eliminar las barreras que limitan la presencia, participación y aprendizaje de todos los estudiantes. Además, la educación inclusiva implica transformar las culturas, políticas y prácticas escolares para eliminar barreras que obstaculizan la participación y el aprendizaje de todos los alumnos. (García y Mancebo, 2023; Hernández y Samada, 2021)

En la misma línea González et al. (2024) en Ecuador insiste en que, a pesar de los avances normativos, la inclusión educativa sigue enfrentando obstáculos como la insuficiente preparación docente, la carencia de recursos humanos y materiales, y la persistencia de prácticas escolares que no reconocen plenamente la diversidad.

Dentro del marco de la inclusión educativa, la Educación Física presenta desafíos particulares, especialmente en lo que respecta a estudiantes con discapacidad auditiva. Esta discapacidad, según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2025), se refiere a la pérdida total o parcial de la capacidad de oír, lo que genera dificultades significativas en la comunicación oral y, por ende, en la interacción social. Además, las personas que presentan una pérdida auditiva profunda superior a 90 dB requieren de ayudas técnicas especializadas para recuperar la audición, siendo el implante coclear una de las alternativas más utilizadas, ya que transforma el sonido en energía eléctrica y estimula directamente el nervio auditivo, permitiendo un acceso más funcional al entorno sonoro (Culque Núñez, 2024; García & Mancebo, 2023).

Cabezas et al. (2024) señalan que la discapacidad es un fenómeno complejo que surge de la interacción entre las características individuales del ser humano y las barreras sociales que limitan su participación plena. En este sentido, la discapacidad auditiva no debe ser entendida únicamente como una limitación biológica, sino también como una construcción social que puede ser mitigada a través de prácticas pedagógicas inclusivas que valoren la diversidad y fomenten la equidad. Al no poder comunicarse de manera convencional, estas personas requieren de entornos que respeten su dignidad y garanticen igualdad de oportunidades.

La inclusión de estudiantes con discapacidad auditiva en contextos educativos generales muestra limitaciones en recursos, capacitación docente y acompañamiento para apoyar de manera efectiva al estudiante con discapacidad auditiva (Morales, 2021). Además, Proaño y León (2012) advierten que la implementación de adaptaciones curriculares y ayudas técnicas tempranas enfrenta

barreras como presupuesto, infraestructura y formación especializada, aunque el Ministerio de Educación presentó el Modelo Educativo Nacional Bilingüe Bicultural para Personas con Discapacidad Auditiva en el año 2020.

Estas barreras comunicativas se acentúan en las clases de Educación Física, donde la instrucción verbal y la interacción dinámica juegan un rol central. La falta de estrategias adecuadas para atender las necesidades de estos estudiantes puede derivar en su exclusión parcial o total del proceso de enseñanza-aprendizaje en esta área. Por ejemplo, en Ecuador, estudios realizados en el cantón Jaramijó muestran que la ausencia de conocimientos docentes y herramientas para realizar adaptaciones curriculares impide que la inclusión trascienda de un discurso normativo a una práctica efectiva (Cedeño et al., 2022; García Ortega et al., 2024).

En la institución educativa de Machala, se observa que los estudiantes con implante coclear requieren una inclusión real, debido a que esta condición afecta a la parte auditiva y puede determinar una problemática en la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. A partir de este panorama, se plantea como objetivo diseñar una estrategia didáctica orientada a facilitar la inclusión de los estudiantes con implante coclear en la clase de Educación Física.

Metodología

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo con diseño no experimental y alcance descriptivo, orientado al diagnóstico de la inclusión educativa y al diseño y validación de una estrategia didáctica aplicada en el contexto de la Educación Física. Se trató de una investigación de campo que permitió identificar y analizar las percepciones y experiencias de estudiantes y docentes respecto a la inclusión de una estudiante con implante coclear, mediante la aplicación de instrumentos estructurados que posibilitaron describir las características observables del fenómeno educativo (Hernández et al., 2022).

El proceso investigativo se estructuró en tres fases: diagnóstico, diseño de la estrategia didáctica y validación mediante juicio de expertos. En la fase diagnóstica se empleó la observación científica en clases de Educación Física para determinar el nivel de inclusión de la estudiante. Para ello se utilizó una guía de observación organizada en dimensiones emocional, social, motriz y cognitiva, evaluadas mediante una escala Likert de cinco categorías. El instrumento fue validado mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0,814, lo que evidencia una adecuada consistencia interna.

El análisis documental se aplicó a los expedientes académicos y de apoyo pedagógico disponibles en el departamento DECE, con el propósito de identificar antecedentes educativos, necesidades específicas y condiciones de intervención. La información fue organizada en categorías analíticas que permitieron establecer una relación directa entre el diagnóstico y el diseño de la estrategia didáctica, evitando interpretaciones generales no sustentadas.

La población estuvo conformada por 34 estudiantes de segundo de bachillerato general unificado, de los cuales 25 fueron mujeres y 9 hombres. Mediante un muestreo no probabilístico de tipo intencional se seleccionó un grupo de 7 estudiantes que participaron en las actividades de intervención. Dentro de este grupo se incluyó una estudiante con hipoacusia neurosensorial bilateral profunda, usuaria de implante coclear desde los tres años, con antecedentes de discapacidad del lenguaje. La investigación se aproxima a un estudio de caso dentro de un contexto grupal, dado que el análisis se centra en la inclusión de esta estudiante.

A partir de los resultados del diagnóstico se procedió al diseño de la estrategia didáctica, fundamentada en principios de inclusión educativa y actividad física adaptada. El proceso de diseño consideró la relación entre las necesidades detectadas en las dimensiones evaluadas y la selección de actividades pedagógicas, asegurando coherencia entre el problema identificado y la propuesta planteada. Esta fase evitó la simple aplicación de métodos teóricos sin vinculación operativa, integrando los hallazgos empíricos en la construcción de la intervención.

La validación de la estrategia se realizó mediante el método Delphi, con la participación de cinco expertos en actividad física inclusiva, con formación de cuarto nivel, experiencia mínima de diez años y producción científica en el área. Se aplicó un cuestionario con escala Likert de cinco categorías para valorar la pertinencia, coherencia, claridad, suficiencia y aplicabilidad de la propuesta. El proceso incluyó dos rondas de consulta y los resultados se analizaron mediante el coeficiente de concordancia de Kendall (W), con el fin de determinar el nivel de acuerdo entre los evaluadores (García et al., 2024).

Desde el punto de vista estadístico se utilizó la estadística descriptiva, a través de distribuciones de frecuencia, media y desviación estándar, para el análisis de los datos obtenidos en el diagnóstico. El uso del coeficiente de Kendall se limitó al proceso de validación de expertos, garantizando la consistencia en la interpretación de los juicios emitidos.

Resultados

Los resultados se organizan en función de los instrumentos aplicados y del producto derivado del proceso investigativo. En primer lugar, se presentan los hallazgos del análisis documental; posteriormente, los resultados de la observación estructurada en la clase de Educación Física; seguidamente, la estrategia didáctica diseñada a partir del diagnóstico; y, finalmente, su validación mediante el criterio de expertos.

En relación con el análisis documental, la información recopilada permitió identificar las características educativas, comunicativas y motrices de la estudiante con implante coclear, organizadas en las dimensiones emocional, social, motriz y cognitiva.

Tabla 1

Resultados de la revisión de los documentos del estudiante

Dimensión	Particularidades del estudiante con implante coclear
Emocional	Actitud positiva frente a las actividades físicas y artísticas. Entusiasmo y motivación para participar en dinámicas grupales relacionadas con el baile o los deportes. Manifiesta signos de inseguridad en contextos comunicativos nuevos. Necesidad de apoyo emocional seguro. Necesidad de apoyos visuales y gestuales para apoyar la comunicación.
Social	Se relaciona de manera respetuosa con sus compañeros y docentes. Requiere apoyo para comprender mensajes verbales en entornos ruidosos o con múltiples interlocutores. No participa activamente en actividades cooperativas y deportivas. No presenta buen nivel de integración grupal. No presente buena disposición al trabajo colaborativo. Necesidad de favorecer interacciones en espacios tranquilos. Necesidad de motivar la participación en roles de liderazgo en el baile o el deporte.
Motriz	Coordinación global y ritmo adecuados. Destaca en actividades rítmicas, de expresión corporal y deportivas. Posee buena orientación espacial y control postural. Excelente coordinación y sentido del ritmo. Gusto por la danza y el deporte. Necesidad de potenciar sus habilidades motrices mediante rutinas coreográficas. Necesidad de apoyos visuales o señales táctiles para sincronizar con música.
Cognitivo	Comprende instrucciones visuales y gestuales con facilidad. Su procesamiento auditivo mejora con el uso del implante Requiere repeticiones o apoyo visual para instrucciones verbales complejas. Muestra buena atención y memoria motriz. Buen aprendizaje observacional y kinestésico.

Nota: Características del estudiante con implante coclear recogida en el expediente

Los resultados muestran que, en la dimensión emocional, la estudiante presenta disposición favorable hacia la actividad física, acompañada de inseguridad en situaciones comunicativas nuevas y necesidad de apoyos visuales. En la dimensión social se evidencia interacción respetuosa, aunque limitada participación en actividades cooperativas y dificultades en la integración grupal. En la dimensión motriz se identifican niveles adecuados de coordinación, ritmo y control corporal, mientras que en la dimensión cognitiva se observa mayor comprensión de instrucciones visuales que verbales, con necesidad de apoyo en consignas complejas. En conjunto, los datos describen un perfil con fortalezas motrices y limitaciones en la interacción comunicativa y cooperativa.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos mediante la observación estructurada en la clase de Educación Física, organizados en las mismas dimensiones evaluadas.

Tabla 2

Resultados del diagnóstico de inclusión a la Educación Física en la muestra estudiada

Dimensiones	Indicadores	Estudiantes convencionales	Estudiante con implante coclear
--------------------	--------------------	-----------------------------------	----------------------------------------

		(n=6 – 85,7%)		(n=1 – 14,3%)	
		M	DS	M	DS
Emocional	Manejo de la frustración	22.33	1.97	10.33	0.52
	Autonomía emocional	22.83	1.60	11.00	1.26
	Actitud positiva ante los cambios de reglas	22.67	1.63	10.67	0.52
	Capacidad de disfrutar de la actividad	23.00	1.41	10.83	0.75
	Manejo del estrés social	22.50	1.05	10.50	0.84
Social	Colaboración en juegos cooperativos	23.50	1.52	11	1.10
	Interacción y respeto hacia los compañeros	23.83	2.14	14.50	0.84
	Capacidad para generar acuerdos	24.33	1.97	12.83	1.60
	Integración en el grupo	25	1.41	14.50	0.55
	Manejo de conflictos	25.17	1.83	14.67	0.82
Motriz	Ajuste a las demandas motoras del juego	23.33	1.63	13.67	1.21
	Coordinación motora	23.17	0.75	10.33	0.52
	Precisión y control en la ejecución	22.83	0.98	11.67	0.52
	Seguridad motriz	23.33	1.37	13.83	0.75
	Resistencia física	23.50	1.38	10.50	0.55
Cognitiva	Comprensión de las reglas	26.17	1.94	10.67	0.82
	Memoria para recordar detalles del juego	26.17	0.98	13.83	0.75
	Resolución de problemas en el juego	27.33	0.52	13.50	1.05
	Reconocimiento del valor de los juegos	24.67	0.52	12.00	0.89
	Adaptación a juegos desconocidos	24.33	0.52	12.67	0.52

Nota. La tabla presenta los resultados de la media (M) y sus desviaciones estándares (DS) de los estudiantes convencionales y la que tienen el implante coclear.

En la dimensión emocional, los estudiantes convencionales presentan valores homogéneos en los indicadores evaluados, mientras que la estudiante con implante coclear registra puntajes inferiores en todos los indicadores. En la dimensión social se mantiene esta tendencia, evidenciándose diferencias en los niveles de cooperación, integración y manejo de conflictos. En la dimensión motriz, los estudiantes convencionales muestran estabilidad en su desempeño, mientras que la estudiante presenta variabilidad entre indicadores, con mejores resultados en seguridad motriz y menores en coordinación.

En la dimensión cognitiva, los estudiantes convencionales alcanzan los valores más altos del conjunto de dimensiones evaluadas, mientras que la estudiante evidencia dificultades en la comprensión de reglas y resolución de situaciones de juego, con mejor desempeño relativo en memoria motriz. En términos generales, los resultados muestran diferencias sistemáticas entre ambos grupos en todas las dimensiones evaluadas.

En síntesis, los resultados del análisis documental y de la observación evidencian diferencias en todas las dimensiones evaluadas, particularmente en los aspectos comunicativos, sociales y de comprensión de consignas en la estudiante con implante coclear. Estas evidencias permiten delimitar necesidades específicas en el contexto de la Educación Física, especialmente en relación con la mediación comunicativa, la participación cooperativa y la adaptación de las

actividades. A partir de estos resultados se diseñó una estrategia didáctica orientada a favorecer la inclusión en la clase.

Estrategia didáctica para favorecer la inclusión de la estudiante con implante coclear en la Educación Física

La estrategia didáctica constituye un sistema de actividades por medio de las que se cumplen los objetivos y se desarrollan contenidos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje para transformar los objetivos propuestos en la realidad concreta, de modo tal que se transforman estos en lo que se necesita lograr (Herrera y Villafuerte, 2023).

La estrategia que se propone la integran: el objetivo general y los específicos, así como la fase de caracterización del estudiante, fase fundamentos rítmicos y establecimiento de acuerdos, fase transiciones y precisión, fase manejo de conflictos y estrés durante los ensayos, fase muestra interna y reflexión final, fase evaluación sumativa. En cada una de ellas se precisa el contenido, secuencia didáctica, metodología que se utiliza, rol del docente y los estudiantes, recursos y materiales que garantizan la accesibilidad, adaptaciones específicas para el estudiante con implante coclear y la gestión de riesgo y seguridad. Así como las actividades que se ejecutan en las clases. A continuación, se expone la estrategia didáctica.

Objetivo General: Fomentar la inclusión de los estudiantes con implante coclear en las clases de Educación Física, por medio de las prácticas expresivo-comunicativas, como forma de prepararla para la vida cotidiana.

Objetivos específicos.

- ✓ Desarrollar la expresión corporal con sentido cultural, por medio del trabajo cooperativo, como vía para la inclusión de los estudiantes con implante coclear en las clases de Educación Física.
- ✓ Promover la gestión de las emociones y conflictos en situaciones cooperativas, por medio de coreografías que posibiliten la regulación del estrés social que genera la integración al grupo, como vía para la inclusión de los estudiantes con implante coclear en las clases de Educación Física.
- ✓ Fomentar autonomía y toma de decisiones cooperativas por medio de las prácticas expresivo-comunicativas, como vía para la inclusión de los estudiantes con implante coclear en las clases de Educación Física

Fases de la estrategia didáctica que favorecen la inclusión

Fase de caracterización del estudiante

Contenido: Caracterización de la inclusión del estudiante se desarrolla por medio de los contenidos de prácticas expresivo-comunicativas.

Secuencia didáctica: se realiza la evaluación por medio de la observación de la clase de educación física. Para ello se valoran los indicadores que integran las dimensiones emocional, social, motriz y cognitiva.

Metodología que se utiliza: Se aplica la guía de observación utilizando una escala Likert con una escala de inclusión donde 1 representa el nivel más bajo de inclusión y 5 el nivel más alto), lista de cotejo de seguridad y coordinación, mini-rúbrica de acuerdos y respeto.

Rol del profesor y los estudiantes: El profesor es el mediador del proceso. Durante la evaluación verifica la comprensión de las ordenes por medio de señales visuales, media conflictos. Por su parte el estudiante es el protagonista activo de la actividad, portavoces rotativos.

Recursos y materiales que garantizan la accesibilidad: Pictogramas de reglas, tarjetas con secuencias (A-B-C), cronómetro grande, marcadores de piso, espejo.

Adaptaciones específicas para el estudiante con implante coclear: Briefing visual previo con consignas simplificadas en tres pasos. Ubicación preferente con contacto visual directo con el docente.

Gestión de riesgo y seguridad: Chequeo del espacio antes de la sesión para asegurar que no haya obstáculos.

Fase fundamentos rítmicos y establecimiento de acuerdos

Contenido: Se centra en el desarrollo de las habilidades rítmicas, coordinación, y establecimiento de acuerdos cooperativos, expresión corporal no verbal.

Actividades de aprendizaje (secuencia didáctica): Se ejecutan las actividades en el orden que se precisa.

Clase 1: En la apertura de la clase se realiza el calentamiento donde se emplea la palmada para establecer el ritmo en la ejecución, además se utiliza el pictograma de metas para apoyar la orientación de los estudiantes. Luego se imparte el núcleo donde se ejecuta el juego “Espejo” por parejas y luego se realizan los pasos básicos de danza folklórica con marcadores visuales. Para culminar en el cierre se desarrolla la retroalimentación con tarjetas representando los colores del semáforo. Tiempos por tareas cinco minutos.

Clase 2: En la apertura se desarrolla la revisión visual del ritmo anterior. En el núcleo se lleva a cabo la secuencia A-B-C de movimientos; coordinación por gestos del guía. Durante el cierre se ejecuta la autoevaluación pictográfica. Tiempos por tareas cinco minutos.

Metodología que se utiliza: Se aplica como enfoque pedagógico el aprendizaje cooperativo, donde se promueven los roles y metas grupales.

Rol del profesor y los estudiantes: El profesor es el mediador del proceso durante el establecimiento de los acuerdos, verifica la comprensión de las ordenes por medio de señales visuales, media conflictos. Por su parte el estudiante es el protagonista activo de la actividad, portavoces rotativos.

Recursos y materiales que garantizan la accesibilidad: Pictogramas de reglas, tarjetas con secuencias (A-B-C), cronómetro grande, marcadores de piso, espejo. Altavoz sobre superficie para transmitir vibración, metrónomo visual.

Adaptaciones específicas para el estudiante con implante coclear: Se emplean señales duales (gesto + tarjeta de color) para indicar inicio/fin de actividades. Uso de vibración y luces para marcar el ritmo, micro consignas que orienten a la estudiante.

Gestión de riesgo y seguridad: Control de la carga física (volumen/índice rítmico) para evitar sobrecargas. Chequeo del espacio antes de cada sesión para asegurar que no haya obstáculos.

Fase transiciones y precisión.

Contenido: Expresión corporal verbal.

Actividades de aprendizaje (secuencia didáctica): Se ejecutan las actividades en el orden que se precisa.

Clase 1: La apertura de la clase se realiza con la activación del ritmo corporal (palma y pie). Por su parte en el núcleo se imparte el taller de transiciones; roles guía–ejecutante–observador. Mientras que en el cierre de la clase se efectúa la revisión de progreso. Tiempos por tareas cinco minutos.

Clase 2: La apertura se lleva a cabo con la revisión de roles. En el núcleo se efectúa los Juegos “Pases rítmicos” y Cadena de gestos con apoyo verbal”. En el cierre se desarrolla la reflexión sobre respeto y cooperación. Tiempos por tareas cinco minutos.

Metodología que se utiliza: Se emplea el diseño universal para el aprendizaje por medio del uso de múltiples medios de representación, acción/expresión y compromiso.

Rol del profesor y los estudiantes: El profesor es el mediador del proceso durante la ejecución de las actividades, verifica la comprensión de las ordenes por medio de señales visuales. Por su parte el estudiante es el protagonista activo de la actividad, portavoces rotativos.

Recursos y materiales que garantizan la accesibilidad: Tablet con videos a velocidad reducida (0.75×), cartel con roles asignados, colchonetas, conos, chalecos de colores para identificar roles.

Adaptaciones específicas para el estudiante con implante coclear: Reducción del ruido ambiental (evitar música cuando se explica, verificación de comprensión con “muéstrame” (demostración breve de la tarea), micro consignas que orienten a la estudiante.

Gestión de riesgo y seguridad: Control de la carga física (volumen/índice rítmico) para evitar sobrecargas. Técnica adecuada para ejecutar los gestos. Protocolo ante mareos o necesidades sensoriales.

Fase manejo de conflictos y estrés durante los ensayos.

Contenido: Danza folklórica, coreografías.

Actividades de aprendizaje (secuencia didáctica):

Clase 1: En la apertura de la clase se realiza la respiración guiada gestual. Mientras que en el núcleo se simulan conflictos y aplicación del protocolo 3 pasos durante la ejecución de la danza y las coreografías. En el cierre se lleva a cabo el registro de emociones. Tiempos por tareas cinco minutos.

Clase 2: La apertura se caracteriza por el repaso de los acuerdos. Por su parte en el núcleo se realiza el ensayo cronometrado en grupos de las coreografías, realizando la solución de

conflictos. Durante el cierre se lleva cabo la autoevaluación de manejo del estrés. Tiempos por tareas cinco minutos.

Metodología que se utiliza: Se utiliza el aprendizaje basado en retos de modo que se propicie el fomento de la colaboración para lograr un producto final coreográfico.

Rol del profesor y los estudiantes: El profesor es el mediador del proceso durante los conflictos, verifica la comprensión de las ordenes por medio de señales visuales, media conflictos. Por su parte el estudiante es el protagonista activo de la actividad, portavoces rotativos.

Recursos y materiales que garantizan la accesibilidad: Empleo de altavoz sobre superficie para transmitir vibración, metrónomo visual.

Adaptaciones específicas para el estudiante con implante coclear: Reducción del ruido ambiental (evitar música cuando se explica), verificación de comprensión con “muéstrame” demostrando la tarea, micro consignas que orienten a la estudiante.

Gestión de riesgo y seguridad: Técnica adecuada para las entradas y salidas en la coreografía. Protocolo ante mareos o necesidades sensoriales

Fase muestra interna y reflexión final

Contenido: Actuación, danza melancólica.

Actividades de aprendizaje (secuencia didáctica):

Clase 1: En la apertura se lleva a cabo la revisión de rúbrica final. Por su parte en el núcleo se ejecuta el ensayo general con rotación de roles durante la actuación y la danza melancólica. En el cierre se efectúa un conversatorio sobre logros. Tiempos por tareas cinco minutos.

Clase 2: Durante la apertura se realiza la preparación del espacio y chequeo de seguridad. En el núcleo se realiza la muestra interna del grupo durante la actuación y la danza melancólica. En el cierre se realiza la reflexión final relacionada con las actividades. Tiempos por tareas cinco minutos.

Metodología que se utiliza: Se utiliza el aprendizaje cooperativo promoviendo los roles y metas grupales.

Rol del profesor y los estudiantes: El profesor es el mediador del proceso durante la actuación y la danza. Por su parte el estudiante es el protagonista activo de la actividad, portavoces rotativos.

Recursos y materiales que garantizan la accesibilidad: Altavoz sobre superficie para transmitir vibración, metrónomo visual. Tablet con videos a velocidad reducida (0.75x), cartel con roles asignados.

Adaptaciones específicas para el estudiante con implante coclear: Se realiza la reducción del ruido ambiental (evitar música cuando se explica). Pausas para higiene del dispositivo si es necesario, micro consignas que orienten a la estudiante.

Gestión de riesgo y seguridad: Técnica adecuada para las entradas y salidas en la coreografía. Protocolo ante mareos o necesidades sensoriales

Fase evaluación sumativa

Contenido: Evaluación de la inclusión del estudiante se desarrolla por medio de los contenidos de prácticas expresivo-comunicativas.

Secuencia didáctica: se realiza la evaluación por medio de la observación de la clase de educación física. Para ello se valoran los indicadores que integran las dimensiones emocional, social, motriz y cognitiva.

Metodología que se utiliza: Se aplica la guía de observación utilizando una escala Likert con una escala de inclusión donde 1 representa el nivel más bajo de inclusión y 5 el nivel más alto), lista de cotejo. La evaluación sumativa se realiza al final de la intervención, evaluando la coreografía final y la inclusión general del estudiante con implante coclear.

Rol del profesor y los estudiantes: El profesor es el mediador del proceso. Durante la evaluación verifica la comprensión de las ordenes por medio de señales visuales, media conflictos. Por su parte el estudiante es el protagonista activo de la actividad, portavoces rotativos.

Recursos y materiales que garantizan la accesibilidad: Pictogramas de reglas, tarjetas con secuencias (A-B-C), cronómetro grande, marcadores de piso, espejo.

Adaptaciones específicas para el estudiante con implante coclear: Briefing visual previo con consignas simplificadas en tres pasos. Ubicación preferente con contacto visual directo con el docente.

Gestión de riesgo y seguridad: Chequeo del espacio antes de la sesión para asegurar que no haya obstáculos.

La estrategia diseñada se estructura en fases que comprenden la caracterización inicial, el desarrollo de fundamentos rítmicos, el trabajo de transiciones y precisión, el manejo de conflictos, la muestra interna y la evaluación final. Cada fase integra apoyos visuales, señales gestuales, organización cooperativa y ajustes en el entorno, en correspondencia con las necesidades identificadas en el diagnóstico (Herrera y Villafuerte, 2023).

Resultados de la validación de la estrategia por el criterio de los expertos

Tabla 3

Resultados de la validación por los expertos primera ronda

Variables	Criterios de evaluación					Escala	Criterio	Media	Desv.	C.Preg.
	C1	C2	C3	C4	C5					
Pertinencia	3.72	3.72	3.72	3.72	-	-1.95	Muy adecuado	1.00	0.00	100.00
Coherencia	3.72	3.72	3.72	3.72	-	-1.95	Muy adecuado	1.00	0.00	100.00
Suficiencia	-0.84	-0.84	-0.84	3.72	-	1.47	Bastante adecuado	3.40	1.34	60.54
Claridad	-0.84	-0.84	-0.84	3.72	-	1.47	Bastante adecuado	3.40	1.34	60.54
Aplicabilidad	0.84	3.72	3.72	3.72	-	-1.23	Muy adecuado	1.20	0.45	62.73
Suma	6.60	9.47	9.47	18.60	-					
Puntos de corte	1.30	1.89	1.89	3.72	-					
CPG										76.76
CG. Kendall										0.66

Nota: C. Preg.: concordancia por preguntas; Desv.: desviación estándar; C1: muy adecuado, C2: bastante adecuado, C3: adecuado, C4: poco adecuado, C5: no adecuado. CPG: Concordancia promedio general. CG. Kendall.: coeficiente general de concordancia de Kendall.

En la primera ronda de consulta, los expertos valoraron la pertinencia, coherencia y aplicabilidad de la propuesta en los niveles más altos de la escala utilizada. Las variables claridad y suficiencia presentaron valoraciones intermedias en comparación con el resto, acompañadas de sugerencias orientadas a la incorporación de micro consignas, la definición de roles y el fortalecimiento de la dimensión cognitiva dentro de la estrategia. Se reporta una concordancia promedio general de 76.76 y un coeficiente de concordancia de Kendall de 0.66.

Tabla 4

Resultados de la consulta a los expertos en la segunda ronda

Variables	Criterios de evaluación					Escala	Criterio	Media	Desv.	C.Preg.
	C1	C2	C3	C4	C5					
Pertinencia	3.72	3.72	3.72	3.72	-	-0.97	Muy adecuado	1.00	0.00	100
Coherencia	3.72	3.72	3.72	3.72	-	-0.97	Muy adecuado	1.00	0.00	100
Suficiencia	3.72	3.72	3.72	3.72	-	-0.97	Muy adecuado	1.00	0.00	100
Claridad	0.84	3.72	3.72	3.72	-	-0.25	Muy adecuado	1.20	0.45	62.73
Aplicabilidad	0.84	3.72	3.72	3.72	-	-0.25	Muy adecuado	1.20	0.45	62.73
Suma	12.84	18.60	18.60	18.60	-					
Puntos de corte	2.57	3.72	3.72	3.72	-					
CPG										85.09
CG. Kendall										0.004

En la segunda ronda de consulta, luego de incorporar los ajustes sugeridos, las variables evaluadas fueron valoradas en los niveles más altos de la escala por parte de los expertos. Se reporta una concordancia promedio general de 85.09 y un coeficiente de concordancia de Kendall de 0.004, de acuerdo con los resultados obtenidos en el proceso de validación.

Discusión

Los resultados del diagnóstico evidencian que la estudiante con implante coclear presenta puntajes inferiores en comparación con los estudiantes convencionales en las dimensiones emocional, social, motriz y cognitiva. Estas diferencias se alinean con lo reportado en investigaciones recientes sobre inclusión de estudiantes con discapacidad auditiva en contextos educativos, particularmente en escenarios donde la comunicación y la interacción grupal son componentes centrales, como ocurre en la Educación Física (García y Mancebo, 2023; González et al., 2024; Cedeño et al., 2022).

En las dimensiones emocional y social, las diferencias observadas en indicadores como manejo del estrés, integración grupal y resolución de conflictos muestran correspondencia con estudios que identifican las barreras comunicativas como un factor relevante en la participación de estudiantes con discapacidad auditiva en actividades físicas y deportivas (Ponce Osejos et al., 2024). En este sentido, la menor participación en dinámicas grupales puede entenderse en relación

con las condiciones comunicativas del entorno, más que como una limitación exclusivamente individual. Este planteamiento coincide con investigaciones que señalan que la ausencia de adaptaciones pedagógicas, incluyendo apoyos visuales o recursos comunicativos alternativos, restringe la interacción social durante las clases (Ponce Osejos et al., 2024; Bravo-Vega et al., 2024).

En relación con la dimensión motriz, los resultados muestran diferencias menos pronunciadas entre la estudiante con implante coclear y el grupo convencional. Este hallazgo es consistente con estudios que indican que, en condiciones adecuadas, los estudiantes con discapacidad auditiva pueden desarrollar habilidades motrices funcionales y participar activamente en actividades físicas (Ermel-Caicedo et al., 2025). En este caso, los datos sugieren que el desempeño motriz no constituye la principal barrera, sino que las diferencias observadas en otras dimensiones pueden estar más vinculadas a condiciones de acceso a la comunicación y organización de la actividad.

La dimensión cognitiva presenta las mayores diferencias entre los grupos, especialmente en la comprensión de reglas, memoria de consignas y resolución de situaciones de juego. Este resultado guarda relación con investigaciones que destacan la importancia del acceso a información visual, gestual o icónica para garantizar la comprensión en estudiantes con discapacidad auditiva (Ponce Osejos et al., 2024). Asimismo, estudios orientados a estrategias pedagógicas inclusivas evidencian que el uso de apoyos visuales y consignas estructuradas mejora la comprensión de contenidos y reduce dificultades asociadas al procesamiento de instrucciones exclusivamente verbales (Barroso Hernández, 2024). En este contexto, las diferencias observadas pueden interpretarse como expresión de condiciones de acceso al contenido pedagógico más que de limitaciones estrictamente individuales.

En conjunto, los resultados del diagnóstico, en diálogo con la literatura, refuerzan la idea de que la inclusión en Educación Física no depende únicamente de la presencia del estudiante en el aula, sino de las condiciones que permiten su participación efectiva en las dinámicas sociales, cognitivas y motrices del grupo (Barroso Hernández, 2024). En este sentido, la evidencia coincide en señalar que la calidad de las adaptaciones pedagógicas, los recursos didácticos y las estrategias de mediación comunicativa constituyen elementos determinantes en el proceso de inclusión (Ponce Osejos et al., 2024).

La literatura revisada también destaca que la incorporación de apoyos visuales, recursos gestuales, estrategias comunicativas multimodales y organización estructurada de las consignas favorece la participación y el aprendizaje en estudiantes con discapacidad auditiva (Barroso-Hernández, 2024; Ponce-Osejos et al., 2024). De manera complementaria, el aprendizaje basado en retos se ha vinculado con el desarrollo de autonomía, responsabilidad compartida y competencias socioemocionales en contextos educativos (Guzmán et al., 2025). Estos aportes permiten contextualizar los resultados obtenidos dentro de un marco más amplio de prácticas inclusivas en Educación Física.

En relación con la estrategia diseñada, las observaciones realizadas por los expertos coinciden con lo planteado en la literatura respecto a la necesidad de estructurar consignas claras, incorporar apoyos visuales permanentes y organizar secuencias didácticas accesibles (Ponce Osejos et al., 2024). Asimismo, se reconoce que las estrategias inclusivas requieren un proceso de ajuste continuo en función de las características del contexto educativo, tal como señalan Ermel-Caicedo et al. (2025). La segunda ronda de validación permitió integrar estas consideraciones, fortaleciendo la coherencia interna de la propuesta.

No obstante, es necesario reconocer que los resultados deben interpretarse considerando las limitaciones del estudio. El análisis se centra en un caso específico dentro de un grupo reducido, lo que restringe la posibilidad de generalizar los hallazgos a otros contextos educativos. Asimismo, el carácter descriptivo del diseño no permite establecer relaciones causales, sino únicamente identificar patrones y asociaciones dentro del contexto analizado. Estas limitaciones no invalidan los resultados, pero sí delimitan su alcance y deben ser consideradas en futuras investigaciones.

En este sentido, se sugiere que investigaciones posteriores amplíen el tamaño de la muestra, incorporen diseños comparativos o longitudinales y profundicen en el análisis de la relación entre estrategias pedagógicas inclusivas y resultados de aprendizaje en estudiantes con discapacidad auditiva en Educación Física.

Conclusión

Los resultados del diagnóstico evidencian diferencias en las dimensiones emocional, social, motriz y cognitiva en la estudiante con implante coclear en comparación con sus pares, lo que delimita condiciones específicas que afectan su nivel de participación en las clases de Educación Física. Estas diferencias se manifiestan principalmente en aspectos relacionados con la interacción social, la comprensión de consignas y la participación en actividades grupales, mientras que el desempeño motriz presenta menores variaciones.

A partir de estos hallazgos, se diseñó una estrategia didáctica estructurada en fases que integran la caracterización del estudiante, el desarrollo de fundamentos rítmicos, la organización de transiciones y precisión, el manejo de conflictos y la evaluación final. La propuesta incorpora apoyos visuales, organización cooperativa y ajustes en la comunicación pedagógica, en correspondencia con las necesidades identificadas en el diagnóstico, orientadas a favorecer la participación de la estudiante en el contexto de la clase.

La validación por expertos reportó valoraciones favorables en términos de pertinencia, coherencia y aplicabilidad de la estrategia, lo que respalda su viabilidad en el contexto educativo analizado. No obstante, estos resultados deben interpretarse considerando el carácter específico del estudio y el alcance limitado de la muestra, por lo que su aplicación en otros contextos requiere procesos de adaptación y evaluación adicionales.

Referencias

- Barroso Hernández, R. (2024). *La inclusión del alumnado con discapacidad auditiva en Educación Física* [Trabajo académico]. Universidad de La Laguna. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/36682>
- Bravo Vega, J. A., Moreira Muñoz, J. R., & Rojas Valdés, G. R. (2025). Programa inclusivo de ejercicios deportivos y recreativos para estudiantes con discapacidad auditiva en Educación Física. *Ciencia Y Educación*, 6(10.2), 364 - 377. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17675586>
- Booth, T., & Ainscow, M. (2011). *Índice para la inclusión (3.ª ed.). Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas* [Traducción y adaptación al español]. Madrid – Madrid: FUHEM / OEI. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000138159>
- Cabezas Salazar, L. E., Caiza Morales, N. C., & Guerra Iglesias, S. (2024). Estrategia didáctica para la inclusión de estudiantes con discapacidad auditiva a la clase de Educación Física. *Dominio de las Ciencias*, 10(2), 1–16. <https://doi.org/10.23857/dc.v10i2.3825>
- Cedeño Rodríguez, M. E., Párraga Vélez, L., & Gómez Zambrano, M. (2022). *La inclusión de estudiantes con discapacidad y adaptaciones curriculares en las unidades educativas del cantón Jaramijó (Ecuador)*. *EHQUIDAD. Revista Internacional de Políticas de Bienestar y Trabajo Social*, (18), 41-62. <https://doi.org/10.15257/ehquidad.2022.0012>
- Culque Núñez, C. A., Gonzabay Medina, N., & Rentería Cárdenas, A. G. (2024). Percepción de los docentes sobre la educación inclusiva y el alumnado con necesidades de educación especial (NEE). *Revista Electrónica Interuniversitaria De Formación Del Profesorado*, 27(2), 81–96. <https://doi.org/10.6018/reifop.606231>
- Ermel Caicedo, J., Uriarte Albán, Y. del C., & Maqueira Caraballo, G. de la C. (2025). Ejercicios físicos, equilibrio e inclusión: una experiencia con estudiantes con discapacidad auditiva. *AlfaPublicaciones*, 7(1), 100–124. <https://doi.org/10.33262/ap.v7i1.577>
- García Ortega, M. I.; Rojas Murillo, A.; García González, M. (2024). Training strategy for local development in engineering students. *MENDIVE*, 22(3), e3875. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9827501>
- García Perales, R., & Mancebo Luján, L. A. (2023). Inclusión educativa de las personas con implante coclear: Estudio de casos y propuesta de actuaciones para Educación Infantil. *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva*, 16(1), 130–145. <https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/858>
- García, L., & Mancebo, M. (2023). *Estrategias de inclusión de estudiantes con implantes cocleares en educación infantil: adaptaciones metodológicas y apoyo integral*. *Revista de Investigación en Educación Inclusiva*, 12(3), 45-62. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9165131.pdf>
- González Encalada, A. E., Sarango Quezada, B. A., & Morocho Uguña, A. F. (2024). Desafíos y barreras en la implementación de la educación inclusiva. Caso Ecuador. *REINCISOL. Revista de Investigación Científica y Social*, 3(5), 553-573. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(5\)553-573](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(5)553-573)

- Guzmán Tinoco, M., Ramírez López, J., & Paredes Salazar, L. (2025). El aprendizaje basado en retos (ABR) como estrategia para fomentar la motivación y competencias socioemocionales en estudiantes de educación física. *Polo del Conocimiento*, 10(3), 45–62. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/9755/html>
- Hernández Pico, P. A., & Samada Grasst, Y. (2021). La educación inclusiva desde el marco legal educativo en el Ecuador. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuso)*, 6(3), 52–67. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5512949>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, CH. P. (2022). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ediciones: McGraw-Hill
- Herrera C., y Villafuerte, C. A. (2023). Estrategias didácticas en la educación. *Horizontes*, 7(28). <http://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i28.552>
- Morales, J. E. (2021). *La inclusión del estudiante con discapacidad auditiva en la Unidad Educativa Particular Marista de Quito: un estudio de caso* [Tesis de maestría]. Universidad Politécnica salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/19659>
- Organización Mundial de la Salud. (2025, 26 de febrero). *Sordera y pérdida de la audición*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>
- Ponce Osejos, J., Gusqui Arroba, J., & Maqueira Caraballo, G. (2024). *Adaptaciones curriculares para la inclusión de estudiantes con discapacidad auditiva a la clase de Educación Física*. *Polo del Conocimiento*, 9(4), 1371-1399. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/7001/html>
- Proaño, G., & León, A. (2012). *La inclusión de niños y niñas de 3 a 5 años con necesidades educativas especiales en los centros infantiles de Cuenca* [Tesis de licenciatura], Universidad de Cuenca. <https://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/1917>
- Ramírez-Cuvi, E. E., Zambrano-Chica, N. N., Loaiza-Dávila, L. E., y Maqueira-Caraballo, G. C. (2024). Estrategia didáctica de juegos tradicionales para la inclusión en la clase de Educación Física de estudiantes con discapacidad auditiva. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(5), 279-295. <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.5.2588>

Financiación

Los autores no recibieron financiamiento para el desarrollo de la investigación.

Conflicto de Intereses

Los autores declaran que no tienen conflictos de interés.

Contribución de Autoría

Los autores contribuyeron al desarrollo del documento.