

# PODIUM

Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física

---

Volumen 19  
Número 2

2024

Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca"





*Artículo original*

## ***Actividades recreativas inclusivas en la clase de Educación Física, para estudiantes con trastorno de lateralidad***

*Inclusive recreational activities in Physical Education class, for students with laterality  
disorder*

*Atividades recreativas inclusivas na aula de Educação Física para alunos com transtorno de  
lateralidade*

Elisa Maricela Delgado Castillo<sup>\*1</sup> , Darwin Giovanny Acosta Cruz<sup>\*1</sup>,  Germán Rafael Rojas Valdés

<sup>\*1</sup> 

<sup>\*1</sup>Universidad Bolivariana del Ecuador.

Autor para la correspondencia: emdelgadoc@ube.edu.ec

**Recibido:** 23/01/2024

**Aprobado:** 04/02/2024

---

### **RESUMEN**

En la Educación Física la lateralidad motriz se debe desarrollar a temprana edad. El objetivo de esta investigación fue analizar de manera integral la lateralidad de estudiantes de décimo año en la clase de Educación Física, a partir de sus necesidades y percepciones, para el diseño de actividades recreativas inclusivas que aborden trastornos de lateralidad. El estudio fue de tipo explicativo y corte transversal con un enfoque mixto y se desarrolló en ocho instituciones educativas particulares de la ciudad de Quito. Se seleccionaron 14 docentes para la entrevista y se evaluaron, con el test validado de Harris, a 688 estudiantes de décimo año, se identificó a 40 de ellos con trastorno de lateralidad, y se les aplicó una



---

encuesta, con lo que se pudo diseñar una propuesta de intervención de actividades recreativas inclusivas que aborden este trastorno. Los datos se analizaron en Excel, luego de haber aplicado una escala de Likert en la encuesta, para comprender las experiencias, percepciones y adaptaciones en profundidad. Esta investigación arroja luz sobre la importancia de considerar la lateralidad en el diseño de actividades recreativas inclusivas, además se evidenció que la adaptación curricular y la personalización son claves para atender las necesidades específicas de estos estudiantes.

**Palabras Clave:** aprendizaje, actividades recreativas, inclusión, lateralidad

---

### **ABSTRACT**

In Physical Education, motor laterality must be developed at an early age. The objective of this research was to comprehensively analyze the laterality of tenth-year students in Physical Education class, based on their needs and perceptions, for the design of inclusive recreational activities that address laterality disorders. The study was explanatory and cross-sectional with a mixed approach and was developed in eight private educational institutions in the city of Quito. 14 teachers were selected for the interview and 688 tenth-grade students were evaluated with the validated Harris test; 40 of them were identified with laterality disorder, and a survey was applied to them, so that an intervention proposal for inclusive recreational activities that address this disorder. The data was analyzed in Excel, after having applied a Likert scale in the survey, to understand the experiences, perceptions and adaptations in depth. This research sheds light on the importance of considering laterality in the design of inclusive recreational activities. It also showed that curricular adaptation and personalization are key to addressing the specific needs of these students.

**Keywords:** learning, recreational activities, inclusion, laterality

---



---

## RESUMO

Na Educação Física a lateralidade motora deve ser desenvolvida desde cedo. O objetivo desta pesquisa foi analisar de forma abrangente a lateralidade dos alunos do décimo ano das aulas de Educação Física, a partir de suas necessidades e percepções, para o desenho de atividades lúdicas inclusivas que abordem os transtornos de lateralidade. O estudo foi explicativo e transversal com abordagem mista e foi desenvolvido em oito instituições de ensino privadas da cidade de Quito. Foram selecionados 14 professores para a entrevista e 688 alunos do décimo ano foram avaliados com o teste de Harris validado, 40 deles foram identificados com transtorno de lateralidade, e foi aplicado um questionário a eles, para que fosse apresentada uma proposta de intervenção para atividades lúdicas inclusivas que abordassem esse assunto; transtorno. Os dados foram analisados em Excel, após aplicação de escala Likert na pesquisa, para compreender em profundidade as experiências, percepções e adaptações. Esta pesquisa esclarece a importância de considerar a lateralidade na concepção de atividades recreativas inclusivas. Também mostrou que a adaptação curricular e a personalização são fundamentais para atender às necessidades específicas desses alunos.

**Palavras-chave:** aprendizagem, atividades recreativas, inclusão, lateralidade

---

## INTRODUCCIÓN

La lateralidad se define como una característica intrínseca del ser humano para realizar eficientemente, una variedad de actividades motrices y cognitivas con uno de los lados del cuerpo. Al fundamentar este concepto, Medina (2020) afirma que el lado izquierdo o derecho del cuerpo prevalece en su funcionalidad con el uso de la mano, pie, ojo y oído; esto es debido a la organización lateral del cerebro humano, en la que los hemisferios tienen funciones específicas, es decir, implica una colaboración entre hemisferios y la comunicación, a través del cuerpo.



Basado en lo anterior, la lateralidad en los niños es trascendental debido a que juega un papel fundamental para el desarrollo motor, la coordinación, la conciencia espacial y la autoconfianza (Sánchez y Briones, 2022); también porque influye en el proceso de aprendizaje, específicamente, en la lectura, escritura y se relaciona con ciertas acciones que implican el dominio corporal (Rosero, 2022).

A partir de ello, es imperativo abordar a profundidad la lateralidad corporal desde el contexto educativo como un factor multifacético que abarque los aspectos físicos y cognitivos. En la asignatura Educación Física (EF) este desarrollo parte del Subnivel Preparatoria, es decir desde el primer año de Educación General Básica, en el que los estudiantes experimentan un progreso gradual y significativo (Posso y Barba, 2023).

De acuerdo al Currículo Nacional de Educación Física (2016) y el Ministerio de Educación del Ecuador (2017), se evidencia en las destrezas con criterio de desempeño el abordaje de actividades físicas, expresivas y lúdicas; el desarrollo de la conciencia de la izquierda y derecha; la afirmación de la localización corporal, el fortalecimiento de la coordinación específica, la consolidación de la dominancia lateral y la integración con las habilidades cognitivas.

Sin embargo, a pesar de que en el currículo se aborde el desarrollo de la lateralidad, se reconoce que algunos estudiantes necesitan apoyo personalizado (Posso et al., 2022), por lo que es importante identificar la necesidad educativa específica no asociada a la discapacidad como es el caso del trastorno de la lateralidad, esto en conjunto con el Departamento de Consejería Estudiantil de la institución.

Los problemas de lateralidad según Pita y Briones (2023) se dan porque los docentes no los identificaron a temprana edad, es decir, en el nivel educativo inicial no se motiva a los estudiantes a participar en actividades motrices dentro y fuera de la institución educativa como lanzar, atrapar, rodar, rolar, girar, correr, trozar, dibujar y pintar, entre otras que desarrollan la lateralidad. Esto provoca dificultades en la percepción y orientación espacial, como también la confusión y utilización incorrecta de la izquierda y derecha.



Los desafíos son significativos en el desarrollo motor y cognitivo, lo que puede afectar el desempeño en actividades físicas y recreativas, estos desórdenes se manifiestan en dificultades para coordinar movimientos bilaterales, problemas en la identificación de la dominancia lateral (derecha o izquierda), y limitaciones en la ejecución precisa de tareas que requieren el uso integrado de ambas partes del cuerpo.

Además, los trastornos de lateralidad se manifiestan como lateralidad cruzada y heterogénea (Vejar et al., 2023), lo que puede limitar la ejecución de tareas diarias y el desempeño escolar. Por ejemplo, presentan un ritmo de aprendizaje irregular, son muy activos o pasivos, tienen dificultades de concentración, tienen olvidos frecuentes, dificultades con la lectura y escritura, alteraciones tempo-espaciales y no coordinan sus movimientos, lo que afecta su autoestima y seguridad.

En este sentido, es importante establecer que hasta los 10 años se pueden aplicar diferentes actividades para desarrollar la lateralidad de los estudiantes que siguen la línea curricular, como la aplicación del enfoque lúdico en todas las clases (Posso et al., 2020), con ello se genera la motivación adecuada para que los estudiantes realicen todas las actividades; para esto es necesario que se planifique el desarrollo de los contenidos contextualizados a actividades recreativas de tipo inclusivo que aborden el trastorno de lateralidad desde diferentes aspectos, para la promoción de un ambiente de aprendizaje equitativo.

En el contexto de la EF es esencial reconocer la lateralidad como un componente crucial para el rendimiento y la participación en las clases. La no afirmación de la lateralidad influye negativamente en el desempeño de habilidades motoras y limita la capacidad de los estudiantes para ejecutar movimientos precisos y coordinados; es por ello que se vuelve necesario adaptar las actividades físicas y recreativas para que sean inclusivas y accesibles a los estudiantes.

Desde la atención a estas deficiencias, es imperativo que la EF adopte enfoques flexibles y adaptativos en la planificación microcurricular que se ajusten a la diversidad de necesidades motoras y cognitivas de los estudiantes con trastornos de lateralidad. Estas deben



presentarse como variaciones en el diseño de las tareas, la utilización de diferentes materiales o la modificación de reglas.

De esta forma, se sustenta la necesidad de apoyar de manera efectiva el desarrollo de la lateralidad desde el contexto educativo, específicamente desde la EF, por ello se propone como objetivo de esta investigación analizar de manera integral la lateralidad en estudiantes de EF, a partir de sus necesidades y percepciones, para diseñar actividades recreativas inclusivas que aborden trastornos de lateralidad.

Se adopta un enfoque mixto para el desarrollo del estudio, propuesto por Rodríguez y Ledesma (2023) que combina métodos de datos cuantitativos y el método interpretativo de Heidegger, para abordar la información basada en la recolección y análisis de datos estadísticos, para examinar los fenómenos y establecer relación entre estos métodos. Entre otros componentes incluidos en la investigación se destaca el índice de validez de contenido (Hernández, 2002) mediante el cual se valora el grado de los acuerdos. También se tomó de Vásquez y Aldas (2023) el modelo de técnica para la observación.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

### **Población y muestra de estudio:**

En el estudio se consideraron docentes y estudiantes pertenecientes a ocho instituciones educativas particulares de la ciudad de Quito. La primera fue de 33 docentes de la asignatura de EF, en la cual se seleccionaron a 14, por medio del muestreo de tipo no probabilístico por conveniencia, debido a su grado de disponibilidad para la recolección de información y experiencia docente en décimo año de Educación General Básica, de igual forma firmaron un consentimiento informado.

La segunda estuvo compuesta por 688 estudiantes de décimo año de Educación General Básica Superior, los que fueron sometidos a una valoración del trastorno de lateralidad, se utilizó el test de Harris. A través de esta prueba se identificó que 40 estudiantes presentaban



niveles de trastorno de lateralidad de acuerdo con su dominancia de la mano, del pie, del ojo y del oído, los que fueron considerados como una muestra para aplicarles la encuesta.

La consideración de la presencia del trastorno de lateralidad se realizó mediante el criterio observado de 26 pruebas; en donde "D" equivale a realizar las 10 pruebas con la mano o pie derecho, "I" si realizó las 10 pruebas con la mano o pie izquierdo, "d" pudo 7, 8, o 9 pruebas hechas con la mano o pie derecho, "i" hizo 7, 8, o 9 pruebas hechas con la mano o pie izquierdo y "x" es todos los demás casos.

**Tabla 1.** Test de Harris resultados nivel de lateralidad en estudiantes

Nivel	Descripción	Masculino		Femenino		Total
		Fr	%	Fr	%	
D.D.D.D.	Diestro completo	160	23.26%	172	24.94%	332
I.I.I.I.	Zurdo completo	59	8.57%	55	8.00%	114
D.I.D.I.	Lateralidad cruzada	71	10.32%	51	7.41%	122
d.D.D.D.	Diestro sin afianzar	32	4.65%	27	3.92%	59
i.I.I.I.	Zurdo sin afianzar	11	1.60%	10	1.45%	21
d.d.D.d.	Lateralidad mal afirmada	9	1.31%	7	1.02%	16**
d.d.D.D.	Lateralidad mal afirmada	5	0.73%	6	0.87%	11**
d.d.D.d.	Lateralidad mal afirmada	6	0.87%	7	1.02%	13**
Total		353	51.21%	335	48.79%	688*

**Nota:** \*El total de la población es de 688 estudiantes

\*\*40 estudiantes registran lateralidad mal afirmada;(20 masculinos, 20 femeninos)

En la tabla 1, se analizaron los resultados del test de Harris que reveló patrones significativos en la preferencia de lateralidad entre estudiantes. Se observó una prevalencia de diestros y zurdos completos que representan el 48.20 % de la muestra. Además, se identificó una proporción menor de casos de lateralidad cruzada, diestros sin afianzar, zurdos sin afianzar y lateralidad mal afirmada, cada uno con su respectiva representación en la tabla.

La tabla resaltó la muestra del grupo de 40 estudiantes con lateralidad mal afirmada, 20 masculinos y 20 femeninos respectivamente, lo que representa el 5.81 % de la totalidad de la población de 688 estudiantes.





## Técnicas e instrumentos de investigación:

Para la recolección de la información se aplicaron dos técnicas: la encuesta y la entrevista, la primera se aplicó a los 40 estudiantes con lateralidad mal afirmada y la segunda a los docentes, fue realizada entre los meses de agosto y octubre del 2023. Los instrumentos fueron validados por el método de juicio de expertos en la que se seleccionaron tres expertos académicos universitarios y con experiencia en publicaciones científicas en el área de la inclusión de la EF.

Se aplicó un cuestionario conformado de 10 ítems con una escala de Likert donde 1 equivale a "nunca", 2 a "casi nunca", 3 "a veces", 4 "casi siempre" y 5 "siempre", cuya función fue obtener de los estudiantes su percepción de lateralidad, experiencias en actividades recreativas inclusivas y preferencias de actividades inclusivas.

Se aplicó la entrevista semiestructurada y su instrumento fue un guion de siete preguntas, diseñadas para recopilar toda la información necesaria para cubrir el objetivo de esta investigación, las cuales estuvieron distribuidas en cuatro ámbitos: experiencia docente, experiencia en el diseño de actividades recreativas inclusivas, adaptaciones y modificaciones e impacto y evaluación.

*Tabla 2. Guion de preguntas*

Ámbito	Ítem
Experiencia Docente	¿Podría describir brevemente su experiencia como docente de Educación Física y su involucramiento con la enseñanza de estudiantes con trastorno de lateralidad?
Experiencia en el Diseño de actividades Recreativas Inclusivas	¿Podría proporcionar ejemplos específicos de actividades recreativas que haya diseñado para abordar el trastorno de lateralidad en sus estudiantes?
Adaptaciones y Modificaciones	¿Qué tipos de adaptaciones o modificaciones ha implementado en las actividades recreativas para asegurar la participación de los estudiantes con trastorno de lateralidad?
	¿Cómo aborda las posibles barreras o desafíos que podrían surgir al integrar a estos estudiantes en actividades recreativas?
Impacto y Evaluación	¿Cómo mide el impacto de las actividades recreativas inclusivas en el desarrollo y participación de los estudiantes con trastorno de lateralidad?
	¿Podría compartir ejemplos de mejoras observadas en los estudiantes, ya sea en términos de habilidades motoras y aprendizaje?



¿Hay algún aspecto importante que no hayamos abordado y le gustaría añadir sobre su experiencia en este campo?
--

Una vez transcritas las entrevistas, se aplicó el método interpretativo de Heidegger, para comprender a profundidad la experiencia de los 14 docentes, desde la interpretación y el análisis reflexivo de los investigadores, con lo que se consiguió explorar sus percepciones, ello permitió obtener tres dimensiones que revelan significados ocultos, con lo que emergieron nuevos conocimientos que ayudaron a mejorar la práctica docente.

### **Análisis de datos:**

Los datos recopilados de las encuestas fueron procesados en Excel, se utilizó el software SPSS-IMB 23, para el análisis estadístico de las medidas de tendencia central y dispersión para el análisis de las entrevistas a docentes. Este enfoque permitió la recolección de datos variados y complementarios que posibilitó una comprensión profunda de las experiencias, percepciones y prácticas relacionadas con los trastornos de lateralidad en el ámbito educativo. La convergencia de estas técnicas facilitó la corroboración de los hallazgos, lo que proporcionó una visión holística de los aspectos clave que influyen en el abordaje de los trastornos de lateralidad en el contexto educativo.

## **RESULTADOS Y DISCUSION**

Los resultados de la encuesta se procesan y tabulan mediante el software estadístico SPSS-IBM 23, a partir de ello se construyen las tablas de frecuencia en función de las tres dimensiones que sugiere el instrumento: i) Percepciones de lateralidad, ii) Experiencia en actividades recreativas inclusivas, y iii) Preferencias de actividades recreativas. En consecuencia, se procede a estimar las medidas de tendencia central y dispersión para datos agrupados, y se procede al respectivo análisis. A continuación, se presentan los resultados:

Se realiza una breve verificación del perfil de los estudiantes, la edad que predomina es de 15 años, con el 52,5 % equivalente a 21 de ellos; la mayoría femenina, con el 52,5 %.



**Tabla 3.** Resultados encuesta-Tabla de frecuencia de la dimensión Percepción de Lateralidad

Intervalo	Xi	Fi	Fi%
0 - 2,9 (Nunca y casi nunca)	1,5	1	2,5%
3,0 - 3,9 (A veces)	3,5	37	92,5%
4,0 - 5,0 (Casi siempre y Siempre)	4,5	2	5,0%
<b>Total</b>		40	100,0%

*Nota.* Análisis descriptivo de valores medios (Xi); frecuencia de respuesta (Fi)

En la tabla 3 que corresponde a la dimensión de la percepción de lateralidad aplicada a los estudiantes, se observa que el 2,5 % se ubica en el rango de valoración entre 0 a 2,9 (Nunca y Casi nunca), el 92,5 % se concentra en el intervalo entre 3,00 y 3,9 (A veces), y el 5,0 % se ubica en el rango de 4,00 a 5,00 (Casi siempre y Siempre) respectivamente; por otro lado, se indica la media de percepciones que se sitúa en 3,5, es decir una tendencia hacia "A veces" (puntuación 3 en la escala de 1 a 5).

**Tabla 4.** Resultados encuesta-Tabla de frecuencia de la dimensión Experiencia en actividades recreativas inclusivas

Intervalo	Xi	Fi	Fi%
0 - 2,9 (Nunca y casi nunca)	1,5	7	17,5%
3,0 - 3,9 (A veces)	3,5	11	27,5%
4,0 - 5,0 (Casi siempre y Siempre)	4,5	22	55,0%
<b>Total</b>		40	100,0%

*Nota.* Análisis descriptivo de valores medios (Xi); frecuencia de respuesta (Fi)

En la tabla 4, se presenta la distribución de frecuencia para la dimensión de experiencia en actividades recreativas inclusivas, en donde el 17,5 % de los casos se concentran en la valoración entre 0 a 2,9 (Nunca y Casi nunca), el 27,5 %, en el rango de 3,00 a 3,9 (A veces), y



de forma significativa el 55 %, se centra en el intervalo de 4,00 a 5,00 (Casi siempre y Siempre), por lo tanto, la participación del 55 % se manifiesta en siempre y casi siempre y se involucran en las experiencias de actividades recreativas inclusivas, la media estimada es de 3,70.

**Tabla 5.** Resultados encuesta Dimensión Preferencias de Actividades Recreativas

Intervalo	Xi	Fi	Fi%
0 - 2,9 (Nunca y Casi nunca)	1,5	4	10,0%
3 - 3,9 alcanza	3,5	4	10,0%
4 - 4,9 (Siempre y Casi siempre)	4,5	32	80,0%
<b>TOTAL</b>		40	100,0%

*Nota.* Análisis descriptivo de valores medios (Xi); frecuencia de respuesta (Fi).

En la tabla 5, se observa la frecuencia de la dimensión de las preferencias de actividades recreativas, que en el rango de valoración entre 0 a 2,9 (Nunca y Casi nunca) se da una participación del 10 %, en el rango de 3,0 a 3,9 alcanza el valor de 10 %, y con una participación considerable del 80 % se encuentra en el rango de valoración entre 4,0 a 5,0 (Siempre y Casi siempre); por otro lado, la media de preferencias de actividades recreativas se ubica en 4.1, ello indica una tendencia hacia "Siempre" y "Casi Siempre" (puntuación 4 y 5 en la escala de 1 a 5)

En los resultados de la entrevista hay que considerar que tres semanas antes de aplicarlas, se socializa y comparte la propuesta de intervención con los docentes de EF. Los resultados se orientan a profundizar la comprensión de las experiencias de los 14 docentes y se focalizan en la enseñanza a estudiantes con trastorno de lateralidad.

El análisis de los resultados de las entrevistas se basa en el método interpretativo de Heidegger, por lo que se extraen cuatro dimensiones claves que permiten entender a fondo las experiencias y enfoques adoptados para estudiantes con trastorno de lateralidad.



La primera dimensión se centra en la experiencia docente y la conciencia sobre la lateralidad, lo que refleja un cambio de enfoque hacia la inclusión y el desarrollo integral de los estudiantes. Esta transformación implica una adaptación curricular para abordar específicamente las necesidades de los estudiantes con trastorno de lateralidad.

La segunda dimensión revela la creación de actividades recreativas inclusivas que trascienden lo motriz, las cuales incorporan aspectos cognitivos y emocionales y se basan en el aprendizaje cooperativo, fomentan la autonomía del estudiante y adaptan estrategias específicas para la progresiva exploración de la lateralidad.

La tercera dimensión destaca las adaptaciones y modificaciones en las actividades recreativas para garantizar la participación de los estudiantes con trastorno de lateralidad, especialmente en el área de EF. Esto conduce a reducir las diferencias individuales y guiar a los estudiantes hacia niveles superiores de competencia y autonomía en la práctica de la actividad física.

Finalmente, la cuarta dimensión resalta el impacto y la evaluación de las actividades inclusivas, las mejoras en las habilidades motoras, en las interacciones positivas entre los estudiantes y la promoción de valores sociales.

Estas dimensiones revelan un cambio significativo en la práctica docente, se enfocan en la inclusión y en el abordaje específico de las necesidades de los estudiantes con trastorno de lateralidad, lo cual se refleja en la creación de estrategias y actividades adaptativas y en la evaluación centrada en el progreso individual.



*Tabla 6. Resultados de las entrevistas a docentes*

N.	Dimensiones	Descripción	Enfoque Metodológico	Impacto y Evaluación
1	Experiencia Docente y Concientización sobre Lateralidad	Los docentes abordan el trastorno de lateralidad, adaptando la enseñanza, priorizando el desarrollo de la lateralidad.	Enfoque en la inclusión, desarrollo motriz y autoconfianza.	Mejora en enfoque pedagógico centrado en el estudiante, desarrollo integral y atención a las necesidades específicas.
2	Actividades Recreativas Inclusivas	Creación de actividades que abordan la lateralidad, combinando componentes motrices, cognitivos y emocionales.	Aprendizaje cooperativo y autonomía estudiantil.	Desarrollo progresivo de la lateralidad, adaptación curricular y enfoque inclusivo.
3	Adaptaciones y Modificaciones en Actividades	Modificaciones para inclusión, asegurando participación de estudiantes con trastorno de lateralidad.	Énfasis en la Educación Física, adaptación de objetivos y reglas.	Reducir diferencias individuales, guiar hacia mayor competencia y autonomía en actividades físicas.
4	Impacto y Evaluación de Actividades Inclusivas	Mejora de habilidades motoras, interacción positiva entre compañeros y valores sociales promovidos.	Uso de fichas de observación y listas de cotejo.	Mejora de habilidades, interacción positiva y evaluación centrada en el proceso de aprendizaje.

En conjunto, estos resultados sugieren un cambio significativo en la práctica docente hacia una enseñanza inclusiva y personalizada, centrada en el desarrollo integral, con un enfoque claro en el abordaje de las necesidades específicas de los estudiantes con trastorno de lateralidad. El método interpretativo permite revelar significados ocultos, se enriquece la comprensión, lo que genera nuevos conocimientos que pueden contribuir significativamente a la mejora de la práctica docente.

Por otro lado, las entrevistas a los docentes enfatizan un cambio en su enfoque hacia la inclusión y el desarrollo integral de los estudiantes con trastorno de lateralidad. La estrategia propuesta se centra en la adaptación curricular, el aprendizaje cooperativo y la evaluación del proceso de aprendizaje, reconoce la diversidad de necesidades que presentan los estudiantes que aún no han definido su lateralidad.

La integración de estos datos es crucial para comprender las necesidades y preferencias de los estudiantes, así como para comprender los enfoques adoptados por los docentes. Esto adquiere relevancia particular en el diseño de actividades recreativas inclusivas que



aborden los trastornos de lateralidad, se prioriza el desarrollo integral y el enfoque inclusivo en el entorno educativo, especialmente para aquellos estudiantes que aún están en el proceso de definir su lateralidad.

### **Propuesta de intervención:**

La integración de los datos obtenidos, a través del test de Harris, destacan la necesidad de diseñar actividades educativas, recreativas e inclusivas que aborden los trastornos de lateralidad, especialmente, en aquellos estudiantes en proceso de afirmar su lateralidad. Estos resultados subrayan la urgencia de un enfoque flexible para abordar la diversidad de necesidades en el contexto educativo; Suntaxi y Quintanilla (2021) agregan la importancia de adaptar una batería de ejercicios para los estudiantes con trastornos de lateralidad que enfrentan obstáculos en la coordinación lo que repercute su desenvolvimiento en actividades físicas y recreativas.

Es fundamental abordar estas deficiencias para proporcionar una EF que atienda las necesidades específicas de estos estudiantes. En este sentido, se requiere una atención particular en el diseño de estrategias y actividades que promuevan el desarrollo de la lateralidad de manera integral y adaptable a las capacidades individuales.

La propuesta de intervención se centra en actividades recreativas adaptadas, concebidas para fomentar el desarrollo de la lateralidad y promuevan la inclusión al ser adaptables y flexibles, ello permite la participación de todos los estudiantes, independientemente, de sus habilidades motoras o preferencias laterales.

Metodológicamente, las actividades se fundamentan desde los retos motrices planteados en el aprendizaje cooperativo (Garví et al., 2022), donde se involucran los estudiantes para resolver problemas motrices, buscan posibles soluciones y se enfocan en el aprendizaje autónomo, en la que se da la posibilidad de ser generador de su propio aprendizaje.

Las actividades se sustentan en una adaptación curricular cuidadosamente planificada, que atiende las necesidades específicas de los estudiantes con relación al trastorno de



lateralidad; de esa forma se evidencia el enfoque inclusivo en la EF, además de las adaptaciones y flexibilidad en las actividades, se brinda la oportunidad de participar activamente, se fortalecen las habilidades motoras finas y gruesas y se mejora la confianza y autonomía en el aprendizaje.

*Tabla 7. Actividades Recreativas para reafirmar la Lateralidad*

Actividad recreativa	Desarrollo de la lateralidad	Recurso Inclusivo
Carreras con obstáculos	Las carreras de obstáculos desarrollan la coordinación motriz y la lateralidad (Vásconez y Aldas, 2023).	Diseñar rutas alternativas en las carreras para permitir variaciones en la ejecución de los obstáculos, considerando niveles de dificultad variados.
Juegos de pelota	Los juegos de pelota requieren coordinación y uso de ambos lados del cuerpo (Pita y Briones, 2023).	Emplear pelotas de diferentes tamaños o texturas para permitir un agarre más cómodo y variar la dificultad en la ejecución de los juegos.
Baile	El baile implica movimientos laterales que estimulan la conciencia espacial (Fals et al., 2022).	Ofrecer alternativas de movimientos adaptados, permitiendo a los estudiantes seguir el ritmo de la música según su capacidad y preferencia lateral.
Circuitos de equilibrio	Los circuitos desafían a los niños a mejorar el control corporal y la coordinación enriqueciendo la lateralidad (Suntaxi y Quintanilla, 2021).	Brindar apoyos adicionales o superficies estables para facilitar el equilibrio, ajustando la dificultad de acuerdo con las habilidades individuales.
Pintura con ambas manos	Pintar con ambas manos fortalece la lateralidad (Murakami, 2021).	Proporcionar diferentes herramientas para pintar, como pinceles de varios tamaños, esponjas o dedos, permitiendo a los estudiantes elegir lo que les resulte más cómodo.
Juegos de saltos	Saltar implica uso de diferentes lados del cuerpo favoreciendo la lateralidad (Trigueros et al., 2022).	Adaptar la distancia o altura de los saltos según las capacidades individuales, proporcionando opciones que permitan a cada estudiante participar de manera segura y cómoda.
Juegos de lanzamiento	Actividades de lanzamiento mejoran precisión y dominancia lateral (Arufe et al., 2021).	Usar diferentes objetos para lanzar, ajustando el peso o el tamaño de los mismos para que sean manejables para cada estudiante.

Estas actividades fomentan la inclusión debido a que pueden ser aplicadas en diferentes clases, adaptadas a cualquier objetivo, instrucciones o reglas, lo que garantiza un ambiente inclusivo, con mayores opciones de participación a los estudiantes de acuerdo a sus habilidades. Además, mejoran las habilidades motoras finas y gruesas, evidenciadas por la





ejecución de actividades de coordinación, equilibrio, destrezas manuales y movimientos específicos.

Cabe recalcar que la retroalimentación de estas actividades es un elemento muy importante para fortalecer los aprendizajes y el ajuste de las estrategias que optimizan los resultados individuales; lo que orienta a evaluaciones que mejoran la confianza.

Los datos recopilados reflejan una imagen detallada de las percepciones, patrones de lateralidad y enfoques educativos con respecto a los trastornos de lateralidad en el contexto estudiantil. La encuesta inicial revela una preeminencia de estudiantes de 15 años, con una ligera mayoría de mujeres. Los resultados sugieren una inclinación moderada hacia la participación en actividades recreativas inclusivas, las que evidencian una clara preferencia por la participación "casi siempre". Es esencial destacar que un grupo significativo de estudiantes, pese a su edad, aún no ha definido su lateralidad, lo que desafía la concepción tradicional de una lateralidad claramente definida en la mayoría.

Los resultados obtenidos del test de Harris indican una fuerte preferencia por la lateralidad definida, especialmente la diestra en la mayoría de los estudiantes, lo que destaca la importancia de comprender y considerar estos patrones al desarrollar actividades educativas, en especial en el ámbito de EF. Las entrevistas con los docentes reflejan un cambio de enfoque hacia la inclusión y el desarrollo integral de los estudiantes con trastorno de lateralidad, se propone una estrategia basada en el método interpretativo de Heidegger (Murakami, 2021; Trigueros et al., 2022).

Los hallazgos de estas entrevistas enfatizan el enfoque en la adaptación curricular y la creación de actividades recreativas inclusivas que trascienden lo puramente motriz. Esto coincide con lo investigado por Cuevas et al. (2023) quienes expresan que las estrategias se basan en el aprendizaje cooperativo y en la adaptación de actividades para facilitar la exploración progresiva de la lateralidad en aquellos estudiantes que aún no la han definido.



## CONCLUSIONES

La investigación abordó la importancia de considerar la lateralidad en el diseño de actividades recreativas inclusivas, además se evidenció que la adaptación curricular y la personalización fueron claves para atender las necesidades específicas de los estudiantes. Las dimensiones reflejaron la conciencia y el compromiso de los docentes hacia la implementación de actividades recreativas inclusivas para tratar los trastornos de lateralidad, lo que demostró la sólida base teórica con la que se cuenta para tomar decisiones pedagógicas informadas.

El análisis enfocado en la lateralidad de estudiantes en EF subrayó una marcada preferencia por la lateralidad definida, especialmente la diestra. Se resaltó la necesidad de estrategias inclusivas en actividades recreativas para abordar los trastornos de lateralidad que se enfoca en la diversidad de necesidades, particularmente en estudiantes que aún no la han definido.

A partir de este estudio, se abren las puertas para futuras investigaciones relacionadas con la comprensión de las prácticas educativas inclusivas, por lo que no deben ser de corte transversal sino, longitudinal para continuar el progreso de los estudiantes, a lo largo del tiempo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arufe Giráldez, V., Pena García, A., & Navarro Patón, R. (2021). Efectos de los programas de Educación Física en el desarrollo motriz, cognitivo, social, emocional y la salud de niños de 0 a 6 años. Una revisión sistemática. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 7(3), 448-480. <https://doi.org/10.17979/sportis.2021.7.3.8661>

Cuevas-López, A. A., Vergara Torres, A. P., Mendoza-Baldenebro, R. E., & Ceballos-Gurrola, O. (2023). Propiedades psicométricas de la Escala de Planificación Contextualizada en la Educación Física. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 23(1), 219-233. <https://doi.org/10.6018/cpd.513791>



- Fals Martínez, J. A., Noa Cuadro, H., & Sánchez Córdova, B. (2022). Desarrollo de habilidades técnicas por medio de la transferencia bilateral en futbolistas de categorías escolares. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 27(288), 176-188. <https://doi.org/10.46642/efd.v27i288.3414>
- Garví Medrano, P., García López, L., & Fernández Río, J. (2022). *Aprendizaje Cooperativo Materiales curriculares para Educación Secundaria en Educación Física*. Ediciones de la Universidad de Castilla La Mancha. [https://www.researchgate.net/profile/Javier-Fernandez-Rio/publication/363889842\\_Aprendizaje\\_cooperativo\\_Materiales\\_curriculares\\_para\\_Educacion\\_Secundaria\\_en\\_Educacion\\_Fisica/links/633f020b2752e45ef699e231/Aprendizaje-cooperativo-Materiales-curriculares-para-Educacion-Secundaria-en-Educacion-Fisica.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Javier-Fernandez-Rio/publication/363889842_Aprendizaje_cooperativo_Materiales_curriculares_para_Educacion_Secundaria_en_Educacion_Fisica/links/633f020b2752e45ef699e231/Aprendizaje-cooperativo-Materiales-curriculares-para-Educacion-Secundaria-en-Educacion-Fisica.pdf)
- Harris, A. J. (1961). *Manuel d'application des test de latéralité*. Ed. Du Centre de psychologie appliquée.
- Hernández Nieto, R. (2002). *Contributions to Statistical Analysis*. Universidad de Los Andes.
- Ledesma Albornoz, Á. (2021). El método hermenéutico-fenomenológico de Martin Heidegger y la posibilidad de una investigación filosófica independiente. *Studia Heideggeriana*, 10, 245-262. <https://doi.org/10.46605/sh.vol10.2021.115>
- Medina Amate, I. M. (2020). Evaluación e intervención ante un caso de lateralidad cruzada. Caso único. *MLS Psychology Research*, 3(1), 99-138. <https://doi.org/10.33000/mlspr.v3i1.453>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2017). *Currículo de EGB y BGU Educación Física* (Vol. 1). Ministerio de Educación. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/EF-completo.pdf>



- Murakami Hernández, Y. (2021). *Diviértete mientras aprendes a pintar*. Solar servicios editoriales.
- Pita Bumbila, J., & Briones Moreira, A. (2023). Actividades con balón para mejorar la lateralidad de los estudiantes de 8 a 10 años. *Polo del Conocimiento*, 8(1), 567-586.
- Posso Pacheco, R. J., & Barba Miranda, L. C. (2023). La Influencia de los Factores Emocionales en la Educación Física Significativa. *MENTOR revista de investigación educativa y deportiva*, 2(5), 179-187. <https://doi.org/10.56200/mried.v2i5.5985>
- Posso Pacheco, R. J., Paz Viteri, B. S., Figueredo Frutos, L. L., Muñoz Aguilar, I. D. L. M., Ortiz Bravo, N. A., Córdor Chicaiza, J. D. R., Córdor Chicaiza, M. G., & Marcillo Ñacato, J. C. (2022). *Necesidades educativas especiales en el contexto de la educación física* (Primera edición). Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Barquisimeto «Luis Beltrán Prieto Figueroa». <https://doi.org/10.46498/upelipb.lib.0015>
- Posso-Pacheco, R. J., Barba-Miranda, L. C., Rodríguez-Torres, Á. F., Núñez-Sotomayor, L. F. X., Ávila-Quinga, C. E., & Rendón-Morales, P. A. (2020). Modelo de aprendizaje microcurricular activo: Una guía de planificación áulica para Educación Física. *Revista Electrónica Educare*, 24(3), 1-18. <https://doi.org/10.15359/ree.24-3.14>
- Rodríguez Paredes, S. A., & Ledesma Pérez, F. E. (2023). Explorando la actitud docente en el e-learning: Un enfoque cualitativo desde la perspectiva de docentes y estudiantes. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 84, 70-88. <https://doi.org/10.21556/edutec.2023.84.2625>
- Rosero Jama, S. A. (2022). El desarrollo de la lateralidad en el aprendizaje de los niños de edad inicial. *REINCISOL: Revista de Investigación Científica y Social*, 1(2), 1-19. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.6814709>



Sánchez Rodríguez, L. M., & Briones Moreira, Á. F. (2022). Desarrollo de la lateralidad en niños de preparatoria. *Revista Cognosis*, 7(EE-I), 127-144. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v7iee-I.4761>

Suntaxi Naula, C. H., & Quintanilla Ayala, L. X. (2021). Potenciación de las habilidades motrices básicas en fútbol sub-8 a través de la coordinación motriz. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 26(280), 101-114. <https://doi.org/10.46642/efd.v26i280.3160>

Trigueros Cervantes, C., Doña, A. M., & García, E. R. (2022). Picasso por un día. Análisis de la motricidad infantil desde el dibujo de infantes chilenos de Educación Infantil. *Retos*, 45, 233-244. <https://doi.org/10.47197/retos.v45i0.91677>

Vásconez Tanquino, E. R., & Aldas Arcos, H. G. (2023). Actividades lúdicas para mejorar la coordinación y lateralidad en escolares de básica superior. *Mqinvestigar*, 7(1), 3180-3204. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.3180-3204>

Vejar Quintana, Z., Escalona Linares, J., & Bracho Pérez, J. (2023). Educación inclusiva y su participación en niños con dislexia. *Infometric@ - Serie Sociales y Humanas*, 6(1), 1-19.

***Conflictos de intereses:***

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

***Contribución de los autores:***

Los autores han participado en la redacción del trabajo y análisis de los documentos.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.

