

# PODIUM

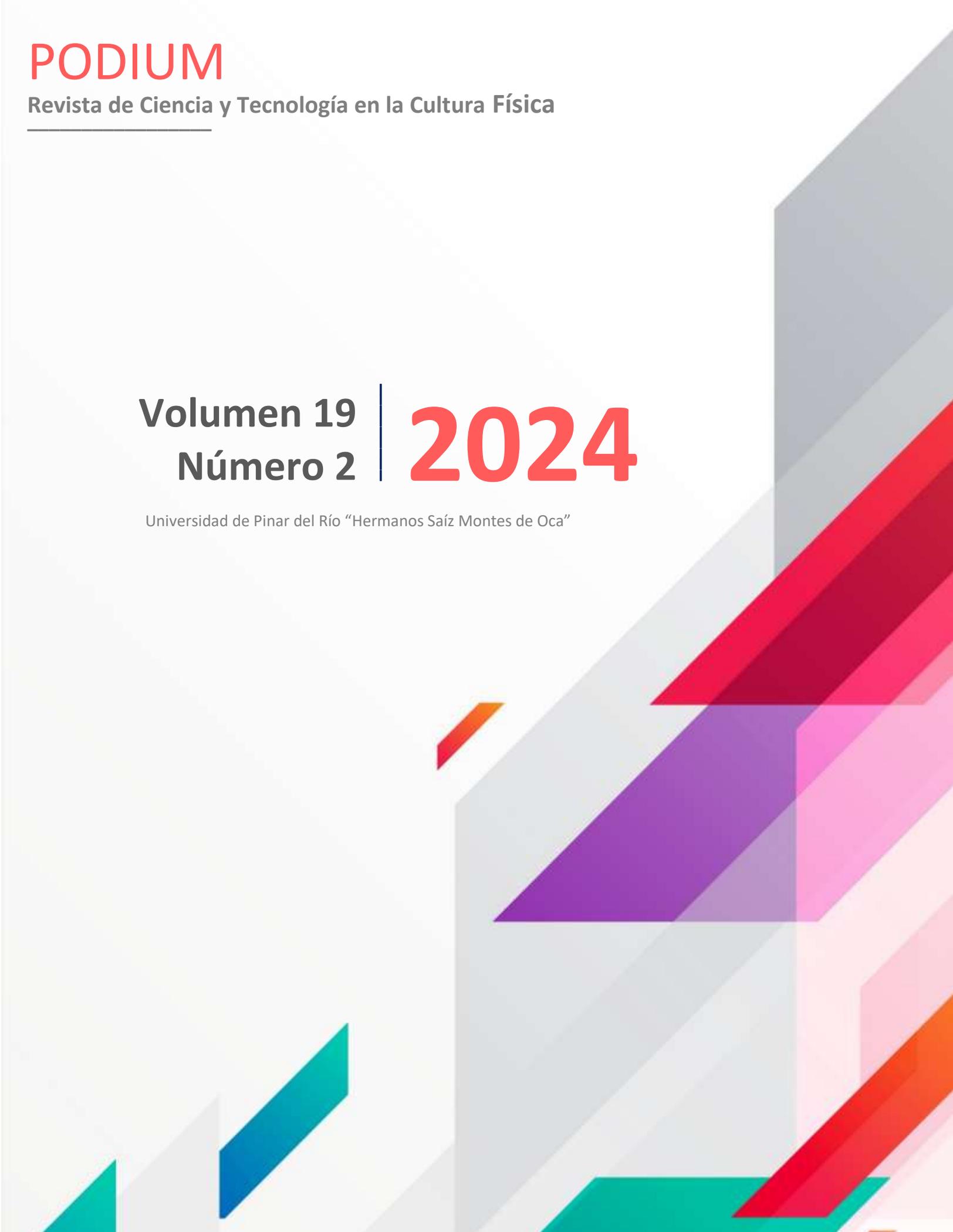
Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física

---

Volumen 19  
Número 2

2024

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



*Artículo original*

## ***Sistema de actividades físico-deportivas para desarrollar habilidades motrices básicas en niños con dislexia***

*System of physical-sports activities to develop basic motor skills in children with dyslexia*

*Sistema de atividades físico-esportivas para desenvolvimento de habilidades motoras básicas em crianças com dislexia*

Carlos Beltrán<sup>1\*</sup> , Verónica Monserrat Toapanta Illanes<sup>2</sup> , Sonia Guerra Iglesias<sup>3</sup> 

<sup>1</sup>Colegio de Bachillerato Primero de Mayo. Ecuador.

<sup>2</sup>Escuela de Educación Física Francisco de Orellana. Ecuador.

<sup>3</sup>Universidad Bolivariana del Ecuador. Ecuador.

\*Autor para la correspondencia: carlibel\_5@hotmail.com

**Recibido:** 22/02/2024

**Aprobado:** 15/03/2024



---

## RESUMEN

La dislexia es un trastorno del aprendizaje que afecta la capacidad de los niños para leer, escribir y procesar información de manera adecuada, tradicionalmente se ha creído que en contexto escolar son los psicopedagogos los encargados de lidiar con este trastorno y tratar de mejorarlo. Sin embargo, se ha demostrado que las actividades físicas pueden, de forma consciente y organizada, contribuir de modo significativo a tratar esta condición. Es por ello que el objetivo de este trabajo fue proponer un sistema de actividades físico-deportivas para contribuir al tratamiento de la dislexia en alumnos de la escuela unidocente "Francisco de Orellana", en Paatzaza, Ecuador. Para lograr este propósito, se utilizaron métodos empíricos tales como la observación, la encuesta, la entrevista, además de diferentes pruebas que se aplicaron para determinar la veracidad de la condición disléxica. Después de corroborar las dificultades encontradas en el diagnóstico y de las potencialidades consultadas en los referentes teóricos sobre el tema, se elaboró un sistema de actividades físico-deportivas que se incluyeron en las sesiones de trabajo del profesor de Educación Física y tuvieron el apoyo de los profesores, directivos y padres, así como un satisfactorio nivel de aceptación práctica, lo que influyó significativamente en el mejoramiento de las dificultades en el aprendizaje de estos alumnos y la relación con sus compañeros de clase.

**Palabras clave:** actividades físico-deportivas, dislexia, niños.

---

## ABSTRACT

Dyslexia is a learning disorder that affects children's ability to read, write, and process information properly. Traditionally, it has been believed that in a school context, educational psychologists are responsible for dealing with this disorder and trying to improve it. However, it has been shown that physical activities can consciously and organizedly contribute significantly to treating this condition. That is why the objective of this work is to propose a system of physical-sports activities to contribute to the treatment of dyslexia in children at the Unidocente Francisco de Orellana School in Paatzaza, Ecuador. To achieve this purpose, the authors of this work use empirical methods such as



observation, survey, interviews, as well as different tests that are applied to determine the truthfulness of dyslexic condition in children. After corroborating the difficulties found in the diagnosis and the potentialities consulted in the theoretical references on the subject by the authors, a system of physical-sports activities was developed that once introduced into the physical education teacher's work sessions, they had the support of their colleagues, the management, the parents of those children, as well as a satisfactory level of acceptance, which significantly influenced the improvement of their learning difficulties and their relationship with their classmates and teachers.

**Keywords:** system of physical sport activities, children with dyslexia.

---

## RESUMO

A dislexia é um distúrbio de aprendizagem que afeta a capacidade das crianças de ler, escrever e processar informações de maneira adequada. Tradicionalmente, acredita-se que, no contexto escolar, os psicólogos educacionais são os responsáveis por lidar com esse distúrbio e tentar melhorá-lo. Contudo, foi demonstrado que as atividades físicas podem, de forma consciente e organizada, contribuir significativamente para o tratamento desta condição. Por isso o objetivo deste trabalho foi propor um sistema de atividades físico-esportivas para contribuir no tratamento da dislexia em alunos da escola monoprofessora "Francisco de Orellana", em Paztaza, Equador. Para atingir este objetivo, foram utilizados métodos empíricos como observação, inquérito, entrevista, bem como diversos testes que foram aplicados para determinar a veracidade da condição disléxica. Após corroborar as dificuldades encontradas no diagnóstico e as potencialidades consultadas nos referenciais teóricos sobre o tema, foi desenvolvido um sistema de atividades físico-esportivas que foram incluídas nas sessões de trabalho do professor de Educação Física e contaram com o apoio dos professores, diretores e pais, bem como um nível satisfatório de aceitação prática, o que influenciou significativamente na melhora das dificuldades de aprendizagem desses alunos e no relacionamento com os colegas.



---

**Palabras-chave:** actividades físico-esportivas, dislexia, crianças.

---

## INTRODUCCIÓN

Es común entender que existe una relación estrecha entre el desarrollo del lenguaje y la actividad física. Ha sido una realidad irrefutable que desde la comunidad primitiva el hombre necesitó establecer un sistema de señas y códigos, que gradualmente se convirtió en un lenguaje común, para facilitar la caza de animales enormes, en colectivo. Esta caza se sustentó en la actividad física que se acompañó con una estrategia grupal y supuestamente, pudo ser más difícil sin la ayuda del lenguaje.

Lo anterior no solo se fundamenta desde la relación que cuenta la historia, también desde lo fisiológico; se ha comprobado que el ejercicio altera la biología del cerebro de formas que lo hacen más maleable y receptivo a información nueva, un proceso que se llama plasticidad (Rodríguez, *et al.*, 2020). Este proceso hace posible que las personas hagan uso del ejercicio para memorizar, retener y entender un vocabulario nuevo.

Según la coordinación orgánica del cuerpo, para estimular el trabajo mental se debe poner al cuerpo en movimiento sistemático (Mendes y Rinaldi, 2020); sin embargo, la actividad física no es solo recomendable para los que poseen todas las condiciones para establecer un lenguaje adecuado, sino también para aquellos que por complejidades de la vida no la poseen. En ese caso, autores como Gómez *et al.* (2019) proponen un grupo de acciones metodológicas para contribuir a la inclusión de escolares con trastornos del lenguaje, como son:

- Prestar atención a las diferencias individuales de cada escolar, en dependencia de su trastorno.
- Promover un ambiente de comunicación.
- Ofrecer orientaciones de forma precisa y repetirlas cuantas veces sea necesario.
- Trabajar ejercicios respiratorios que respondan a las necesidades de los escolares, según las características de los trastornos.



- Estimular el lenguaje oral, a partir del modelo del lenguaje del adulto.
- Evitar las explicaciones o conversaciones en medio de grandes ruidos.
- Trabajar el ritmo y la expresión corporal.
- No interrumpir al escolar cuando está hablando y no hablar por él, para estimular la comunicación oral.
- Utilizar juegos que motiven la comunicación oral durante la clase, que impliquen contar historias, continuar frases incompletas, responder a preguntas, establecer semejanzas y diferencias. (Pp.93-94)

Por otro lado, se destaca la obra de Avendaño *et al.* (2020) con estudios sobre motricidad, desarrollo del lenguaje y características dermatoglíficas en niños. Los resultados apuntan a que, en una población de niños con trastornos específicos del lenguaje, estos no solo presentan un rendimiento menor y deficitario en el dominio del lenguaje, sino que pueden presentar un control reducido de las destrezas motoras; la investigación aporta antecedentes para comprender la naturaleza y los sistemas de desarrollo en la infancia específicamente, en la interacción entre el procesamiento del lenguaje y las habilidades motoras, en estos niños.

Los déficits que se informan de manera más consistente en niños con dislexia son los de las habilidades motoras gruesas, específicamente, el equilibrio y las tareas posturales y esto se debe a la conocida implicación del cerebelo en las habilidades de equilibrio.

Es importante tener en cuenta que tanto la dislexia como los trastornos motores pueden variar en gravedad y afectar de diferentes maneras. Ambos trastornos pueden interferir con el rendimiento académico y las actividades diarias, pero con el apoyo y las estrategias de intervención apropiadas, las personas con dislexia y trastornos motores pueden aprender a superar los desafíos y alcanzar su máximo potencial.

En los estudios de Cantó *et al.* (2020), se presenta un modelo de Educación Física (EF) que contribuye al tratamiento de discapacidades motrices e intelectuales y dentro de estas últimas, se plantea un grupo de actividades que mejoran la situación de los niños con



trastornos en el lenguaje. En la intervención con el alumnado es importante tener en cuenta, de manera general, los siguientes aspectos:

- El estado de salud relacionado con el nivel de condición física.
- El desarrollo madurativo general y psicomotor.
- Las habilidades psicosociales, el carácter y la personalidad.
- El deterioro cognitivo y los trastornos del lenguaje.
- La capacidad de iniciativa y autocontrol.
- Tendencia a evitar el fracaso más que a conseguir el éxito. (pp. 96)

Al consultar estrategias de intervención hacia la esfera del lenguaje en la EF inclusiva, Richardson *et al.* (2021) presenta una investigación muy completa, sobre todo si el método de tratamiento de este trastorno es la vía del discurso. Este trabajo persigue conducir al educador hacia un tratamiento progresivo de los niños con trastornos en el lenguaje, según una clasificación de modelos: 1) el modelo médico, 2) social, 3) socio-relacional, 4) derechos humanos, y 5) súper guión, todos basados en un estudio enmarcado en el contexto sociocultural del Reino Unido.

Los modelos citados constituyen una visión general, para abordar la discapacidad asociada al lenguaje, dentro de la EF adaptada. De manera general, el modelo médico es el que se vincula a una discapacidad orgánica, ya sea una patología individual o biológica: un daño en la médula espinal o parálisis cerebral. El modelo social es un estándar construido por los patrones sistemáticos de exclusión en las barreras del mundo de hoy y el rol del educador es superar estas barreras y lograr la unidad del grupo, desde los criterios de inclusión.

El modelo socio-relacional es un modelo de discurso que fundamenta la discapacidad como forma de opresión social que prevalece entre los grupos no afectados y deteriorados en el ambiente, atribuido a tendencias sexistas, homofóbicas y otras disruptivas para la humanidad.



El discurso basado en el modelo de los derechos humanos proviene de los planteamientos de la convención de las Naciones Unidas sobre los derechos de las personas con discapacidad, y por último, el modelo súper guion es un inspirador conductual sobre todo para los preparadores físicos o entrenadores que utilizan calificativos de súper héroes para motivar o responder a las necesidades emotivas y comunicativas de los niños con discapacidades en el lenguaje, generalmente asociadas a limitaciones motoras o intelectuales.

Navarro *et al.* (2021) consideran la relación entre cultura física y desarrollo del lenguaje, se trata de un estudio con ocho profesoras y dos fonoaudiólogas que trabajaban con alumnos con necesidades educativas especiales transitorias, diagnosticados con trastorno específico del lenguaje, para tratarlos desde la articulación entre el trabajo pedagógico y especializado; como resultados se corrobora que las especialistas tienen buen manejo metodológico en cuanto a las necesidades propias del alumnado con este trastorno, pero no cuentan con una estrategia didáctica definida, y a partir de ello, adecuar las categorías didácticas como una solución a esta problemática.

El acercamiento de la EF como una vía para contribuir al tratamiento de la dislexia, se realiza desde la relación dialéctica entre el ejercicio físico y el lenguaje, es esencialmente en este escenario que esta relación asume su rol primordial en el sector educativo, sobre todo, por el nivel de influencias que puede ejercer en la mejora del lenguaje. Hannell (2005) examina la relación entre la dislexia y la EF y cómo estos profesores adaptan sus métodos de enseñanza; además, ofrece diferentes perspectivas y propone estrategias y enfoques específicos para apoyar a los alumnos con este trastorno.

Resulta muy recomendable considerar las orientaciones metodológicas propuestas por Rodríguez (2012), entre las ideas, se señala que el educador debe:

Situarse lateral a la línea de desplazamiento durante la ejecución de ejercicios de coordinación, observando la sincronización de brazos y piernas, además puede desplazarse junto al niño prestando atención a la coordinación si lo considera necesario. Dar un tiempo prudencial a los niños para que organicen sus pensamientos



y ejecuten el ejercicio. Orientar el ejercicio en parejas, para que el compañero, ya sea que no posea síntomas de dislexia o que los tenga pero que domine el ejercicio, pueda indicarle con precisión como debe desplazarse. Orientar los ejercicios a un ritmo lento, caminando e ir aumentando progresivamente. (p.6)

Si se sigue la línea del ejercicio físico como terapia para el habla y el lenguaje, el trabajo de Peña (2014) ofrece un grupo de orientaciones sobre cómo mejorar la dislexia en niños durante sesiones de ejercicios, que demandan un alto nivel de psicomotricidad, entre estos ejercicios o actividades se destacan:

Identificar figuras en la misma o diferente posición, reconocer figuras incompletas, hacer colores, acceder a recortables, Juegos de tramas, peletre, dar indicaciones, organizar palabras desordenadas, colorear y recortar partes del cuerpo, indicar partes del cuerpo según derecha e izquierda, recortar, colorear y recortar partes del cuerpo, diferenciar derecha e izquierda en el plano, atarse los cordones de los zapatos, botones que brotan y florecen, figurar al mundo al revés, jugar con plastilina, practicar danzas y secuencias rítmicas, plantear dramatización de cuentos, crear cuento motor, establecer circuitos (bancos, sillas, aros). Practicar juego de espejos, concebir construcciones, confección de collares, presentación de cestas. (pp. 37)

En el contexto de la EF, Suárez y Marco (2014) afirman que la falta de actividad física puede incidir negativamente en el desarrollo del lenguaje escrito y que la incapacidad motora dificulta la habilidad de la lectura. Consecuentemente, el profesional de EF puede intervenir en el desarrollo motor al abordar lo físico, lo social, lo afectivo y lo cognitivo. Gutiérrez *et al.* (2022) aportan ideas conceptuales que generalizan las características de este trastorno para una posible intervención certera a manos del profesional de la Cultura Física; sin embargo, no lo especifican a esta rama, sino en general a la esfera pedagógica. Entre algunos de sus resultados están:



- En materia de conocimientos sobre las características de este trastorno, hay un significativo desbalance, pues se estima más desarrollo en países como Estados Unidos y Reino Unido.
- No existe una idea clara sobre el origen de la dislexia, al mismo tiempo que se convierte en un mito la erradicación de este trastorno con el paso del tiempo y de las influencias terapéuticas.
- En la mayoría de los centros educativos, son limitados los planes de trabajos inclusivos que traten este trastorno, dentro de la educación general.
- En el diagnóstico aplicado en esta investigación se revela que la mayoría de los estudiantes (pedagogos en formación) consideran que este trastorno no comienza en edades tempranas y esto constituye una limitación, pues ser conscientes de esta realidad logra mejores resultados en la práctica o el ejercicio de la profesión.

A partir de los referentes abordados, se trazó como objetivo proponer un sistema de actividades físico-deportivas para contribuir al tratamiento de la dislexia en alumnos de la escuela unidocente "Francisco de Orellana", de Pastaza, en Ecuador.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio utilizó un diseño de investigación mixto que combinó métodos cuantitativos y cualitativos para obtener una comprensión completa del impacto del sistema de actividades físico-deportivas en el desarrollo de habilidades motrices en alumnos con dislexia. Además, se exploró la filogenia de las intervenciones y estrategias educativas y se observó cómo estas prácticas han evolucionado a lo largo del tiempo, para mejorar el apoyo en el entorno educativo.

### *Instrumentos de recopilación de datos:*

1. Prueba de análisis y escritura: se aplicó un test de análisis de lectura y escritura (TALE) con el fin de evaluar las habilidades motrices y detectar la población con índices de dislexia,



constó de varias pruebas dirigidas a los alumnos matriculados en la escuela unidocente "Francisco de Orellana" (Tabla 1)

Tabla 1. - Test aplicado. Tale

Registro de escritura	
ac	Ble
cre	Op
gÑ	Dri
tar	An
pta	ZE
patata	domingo
barriga	rastapi
máquina	dromedario
plato	biblioteca
chocolate	hierba

1. 1. Este es el ejemplo del dictado que se utilizó para que los alumnos completaran la información

- a) En la biblioteca del colegio hay muchos libros.
- b) En los principales suburbios de la ciudad, se encuentran casas deshabitadas.

Tiempo:

Dictado

Tiempo:

Escritura espontánea

Tiempo:

Registro de lectura (Tabla 2).



*Tabla 2- . Lectura de letras*

Lectura	Error	Lectura	Error	Lectura	Error	Lectura	Error
J		j		K		k	
F		f		Ñ		ñ	
D		d		C		c	
H		h		A		a	
S		s		RR		rr	
G		g		V		v	
O		o		E		e	
LL		ll		N		n	
W		w		I		i	
L		l		X		x	
CH		ch		R		r	
T		t		U		u	
B		b		P		p	
M		m		Z		z	
V		v		Q		q	

Tiempo:

Observaciones:

Lectura de sílabas (Tabla 3).

*Tabla 3. - Lectura de sílabas*

Lectura	Error	Lectura	Error
pla		Bla	
op		bar	
ac		lib	
cro		dri	
gil		ed	
os		gro	
lu		op	
tar		pru	
din		at	
tro		bra	



Tiempo:

Lectura de Palabras (Tabla 4).

*Tabla 4. - Lectura de Palabras*

Palabra	Lectura	Error	Palabra	Lectura	Error
mamá			Montaña		
Nené			Dragón		
cama			Escalera		
abuelo			bruja		
rana			zapato		
col			opasto		
afo			tierra		
patata			gitano		
leche			iraptavale		
padre			armario		
Ñar			sangre		
corona			juego		
bolsa			escuela		
balcón			reloj		
nunca			escribir		
clavel			esponja		
anglicano			albañil		
tapic			máquina		
ayer			marcromina		
verano			primavera		
pincel			rastapi		
cocina			empezar		
barriga			mediodía		
hombre			adjetivo		
domingo			fraglame		



Tiempo:

## 1. 2 Prueba de lectura oral

En la Edad Media, el siervo tenía múltiples y diversas obligaciones respecto a su "amo"; las principales se pueden clasificar de este modo:

- a) El siervo había de trabajar gratuitamente dos o tres días a la semana en los terrenos y campos cuyos productos pertenecían exclusivamente al "amo" o "señor". Al llegar la época de la cosecha, se estipulaban algunos días extraordinarios, que se llamaban "de gracia", en los que el siervo debía abandonar sus propias tareas con objeto de cosechar para el "señor". En ocasiones urgentes se le podía exigir que suministrara a la casa solariega leña del monte, o que reparase el camino real.
- b) El siervo tenía que pagar ciertos tributos habitualmente "en especie". Así, en determinadas fiestas se suponía había de aportar a la despensa de la casa solariega una docena de capones o unos cuantos celemines de grano.

Tiempo:

## 1. 3 Prueba de comprensión lectora

- a) El poblado estaba formado por unas cuantas cabañas de aspecto pobre con paredes de madera y el techo de ramas. El paisaje, en cambio, era de lo más hermoso que se puede imaginar. El pueblo estaba rodeado por el verde de las palmeras y el azul del mar. Un mar azul y tranquilo adornado con la espuma blanca de las olas o la vela de algún barco lejano.

Las barcas esperaban en la playa a los pescadores de perlas. Todos llevaban una bolsa y un cuchillo sujeto a la cintura. Al anochecer volvían con sus bolsas llenas de esponjas marinas, y, si tenían suerte, también alguna perla, por las que les darían mucho dinero en la ciudad. Su trabajo era difícil y arriesgado. Tenían que descender a las profundidades de aquellas hermosas aguas azules.



1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_
9. \_\_\_\_\_
10. \_\_\_\_\_

El viejo tren está ahora en un museo. Una sala espaciosa, caliente, limpia, cuidada. Ya no sale a trabajar, ya ha terminado el período de fiestas y conmemoraciones. Ahora está ahí quietecito esperando que llegue el atardecer, porque en esos momentos vienen sus amigos a visitarlo. Primero, un rayito de sol entre las ventanas, la caricia del viento, el jilguero, la golondrina, que hace su nido en un huequecito del ténlder.

Tiempo:

## 2. Prueba de lectura oral

Esa hilera de puntitos negros y movedizos son hormigas. Están muy atareadas. Tienen que aprovechar el verano y recoger provisiones para los días tan oscuros del invierno. En verano recogen toda la comida que pueden y la meten en su nido.

Tiempo:

Observaciones:

### 2.1 Comprensión lectora

Pedro, el conductor del autobús, es un hombre alto, con el pelo rubio. Sus ojos son tan azules como el cielo. Pero sus manos están siempre sucias porque se mancha con la grasa de autobús. Aunque cada día se lava con alcohol, la grasa nunca desaparece. Lleva gorra y un uniforme para no ensuciar su traje.



1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_
9. \_\_\_\_\_
10. \_\_\_\_\_

3. Encuesta a padres de familia: se utilizó una encuesta estructurada para evaluar el nivel de conocimiento de los padres sobre la dislexia. La encuesta incluyó preguntas sobre su comprensión de la dislexia y su interacción con el sistema de actividades físico-deportivas. Procedimiento. Se aplicó una encuesta referente al conocimiento sobre las habilidades motrices de cada uno de sus hijos, con el fin de recopilar datos y luego analizarlos.

3.1 Encuesta a personal de escuelas unidocentes. La encuesta fue distribuida entre profesores, para identificar posibles signos de dislexia en el entorno de un aula única y su conocimiento sobre cómo adaptar las prácticas pedagógicas para apoyar a estos alumnos. Se buscó comprender su percepción sobre los desafíos asociados con la dislexia y las estrategias exitosas que hayan implementado.

3.2 Encuesta a docentes de EF. La encuesta se distribuyó a nueve profesores de EF de distintos niveles educativos, con preguntas que abordan la familiaridad con el término "dislexia", la capacitación recibida, la identificación de signos específicos en el contexto de las actividades físicas, y la utilización de recursos y colaboración con especialistas.

Evaluación de habilidades motrices. Aplicación del test TALE, a una muestra de 10 alumnos matriculados en la Escuela Unidocente "Francisco de Orellana".

4. Observación y entrevistas cualitativas. Se llevaron a cabo observaciones directas de las clases de EF, para determinar el tipo de actividades y ejercicios que se



realizan. Se hizo la observación directa del llenado del test y de las entrevistas semiestructuradas con los alumnos y padres para explorar percepciones y experiencias.

5. Análisis de datos. Los datos cuantitativos de la encuesta se analizaron con técnicas estadísticas descriptivas (observación directa y entrevistas) y comparativas para evaluar el conocimiento de los padres, y los datos de las pruebas de habilidades motrices, mediante pruebas estadísticas apropiadas para determinar si hay diferencias significativas antes y después de la intervención. Los datos cualitativos de las entrevistas y observaciones se analizaron utilizando análisis de contenido para identificar patrones y temas emergentes.

Consideraciones éticas. Se obtuvo el consentimiento informado de los padres y se garantizó la confidencialidad de los datos. Se siguieron todas las pautas éticas relevantes y se buscó la aprobación del comité de ética de investigación, según las regulaciones de la institución.

Caracterización de la población y la muestra. Las escuelas unidocentes, también conocidas como escuelas unigrado o escuelas rurales, representan un componente esencial y a menudo subestimado del sistema educativo. Estas instituciones, ubicadas principalmente en áreas rurales o remotas, operan con una sola docente a cargo, en donde coexisten múltiples grados en un mismo espacio. A pesar de su aparente simplicidad, las escuelas unidocentes desempeñan un papel crucial en la educación de comunidades alejadas de los centros urbanos, lo que brinda acceso a la educación básica a alumnos que de otra manera pueden quedar marginados del sector por más de veinte años, actualmente tiene 14 alumnos legalmente matriculados.



**Tabla 5.** - Cantidad de niños y niñas por cada grado.

Primer EGB		Segundo EGB		Cuarto EGB		Quinto EGB		Sexto EGB		Séptimo EGB		TOTAL	
F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
1	2	0	1	1	0	1	2	1	1	3	1	7	7
<b>Total de estudiantes</b>												14	

Procedimiento para la determinación de la dislexia en los alumnos. Se tomaron en cuenta para la selección todos los alumnos matriculados en la escuela unidocente "Francisco de Orellana" quienes poseen diferentes edades y niveles escolares. Además, se consideraron un grupo de padres de familia, específicamente, se trabajó con una muestra de 10 padres de familia, con el fin de lograr extender la recopilación de datos.

**Tabla 6.** Registro de edades por cada niño:

N.	Nombres Y Apellido	Edad	Año Egb
01	Alumno 1	5 años	Primero
02	Alumno 2	5 años	Primero
03	Alumno 3	5 años	Primero
04	Alumno 4	7 años	Segundo
05	Alumno 5	7 años	Cuarto
06	Alumno 6	9 años	Quinto
07	Alumno 7	8 años	Quinto
08	Alumno 8	10 años	Quinto
09	Alumno 9	10 años	Sexto
10	Alumno 10	11 años	Sexto
11	Alumno 11	12 años	Séptimo
12	Alumno 12	12 años	Séptimo
13	Alumno 13	12 años	Séptimo
14	Alumno 14	12 años	Séptimo



Procedencia. La escuela unidocente "Francisco de Orellana" tiene una matrícula de 14 alumnos: siete de cada sexo, 10 padres de familia y un docente de planta. Está ubicada en la Provincia de Pastaza, parroquia Puyo, en el km 2 ½ vía al Tena, margen derecho de la vía Curaray km 10, en una colonia con alrededor de 200 habitantes, dedicados a la agricultura y ganadería.

## RESULTADOS DISCUSIÓN

Después de aplicar las pruebas descritas, se declararon las siguientes dificultades detectadas en alumnos con dislexia (Tabla 7).

*Tabla 7. - Características que definen al alumno como disléxico.*

Nº	ESTUDIANTES	GRADO	DIFICULTADES
1	Alumno 5	Cuarto	Dificultad en la lectura. No procesa la información recibida mediante la lectura. Dificultad para ejecutar un dictado. Omisión de letras.
2	Alumno 6	Quinto	Escritura incorrecta de palabras.  Memoria a corto plazo (capacidad para retener y recordar conjuntos de números y letras).  Dificultad para identificar palabras que riman.  Dificultad para procesar palabras globales.
3	Alumno 7	Quinto	Dificultad para leer y escribir correctamente. Errores de escritura. Fallos en el procesamiento y en la conciencia fonológica. Menor capacidad de atención y memoria a corto plazo. Fallos en el procesamiento visual de palabras.
4	Alumno 8	Quinto	Errores de escritura. Dificultad en la lateralidad.  Problemas de pronunciación.  Fallos en el procesamiento visual de palabras.
5	Alumno 9	Sexto	Escritura incorrecta de palabras.  Memoria a corto plazo (capacidad para retener y recordar conjuntos de números y letras).  Dificultad para identificar palabras que riman.



---

Dificultad para procesar palabras globales.

---

6	Alumno 10	Sexto	Dificultad para leer y escribir correctamente. Errores de escritura. Fallos en el procesamiento y en la conciencia fonológica.
7	Alumno 11	Séptimo	Dificultad en la lectura. No procesa la información recibida mediante la lectura. Dificultad para ejecutar un dictado. Omisión de letras.
8	Alumno 12	Séptimo	Omisión de letras. Confusión de letras.  Dificultad para ejecutar un dictado.
9	Alumno 13	Séptimo	Dificultad para ejecutar un dictado. Errores de escritura.
10	Alumno 14	Séptimo	Errores de escritura. Dificultad para leer y escribir correctamente.  Problemas para agarrar el lápiz correctamente.

---

Desde el punto de vista docente, se manifestaron que entre las causas del inicio de la dislexia estuvo la falta de procedimientos didácticos sistematizados para atender, en el aula a alumnos de diferentes años de educación básica, proceso complejo al trabajar con varios años al mismo tiempo, por lo que no siempre se logró desarrollar las motricidades finas y gruesas en los alumnos de primer año.

El acto de tomar el lápiz y trazar una línea en una hoja de papel, se considera simple para quien tiene todas las condiciones para lograrlo; sin embargo, se convierte en un reto para aquellos cuya actividad motriz ha presentado dificultad, razón por la que los problemas de coordinación motora presentes en los alumnos con dislexia se convirtieron en una condición previa para el proceso de intervención, mediante actividades como el dibujo, reconocimiento y modelado de letras y palabras de diferente tamaño y en direcciones diferentes, trazado en diferentes planos y uso de cajón de arena, entre otras.

Otro elemento fue en el mejoramiento de la coordinación óculo-manual tan necesario para la lectura, la asociación de palabras e imágenes, así como la resolución de tareas que requieren de la coordinación motora fina, entre ellas escribir a mano. A medida que se estimuló la actividad motriz, de manera intencional y desarrolladora en el alumno fue posible atenuar los efectos negativos de las expresiones de la dislexia que presentaron. De



14 alumnos legalmente matriculados, diez presentaron problemas de dislexia, el 71.42 %, diagnosticados en las siguientes edades (Tabla 8).

*Tabla 8. - Alumnos diagnosticados por edades*

N° de niños	Nombres Y Apellidos	Edad
1	Alumno 5	7 Años
2	Alumno 6	9 Años
3	Alumno 7	8 Años
4	Alumno 8	10 Años
5	Alumno 9	10 Años
6	Alumno 10	11 Años
7	Alumno 11	12 Años
8	Alumno 12	12 Años
9	Alumno 13	12 Años
10	Alumno 14	12 Años

Como resultado de las encuestas aplicadas a padres, se corroboró que tienen conocimientos muy limitados para desarrollar habilidades motrices y mejorar la condición disléxica de los hijos.

La observación y entrevistas cualitativas mostraron que: en las clases observadas no se detectaron ejercicios intencionados para tratar la posible dislexia en los alumnos. Las entrevistas confirmaron, en un 95 %, que los profesores poco conocen sobre las características de este trastorno y las medidas a seguir para ayudar a mejorarlo. El 97.5 % de los docentes, no solo los de EF, desconocen estrategias que permitan la inclusión, particularmente de alumnos con dislexia y, en segundo orden, para propiciar el desarrollo de habilidades motoras desde la clase de EF. Las clases de EF se realizaron para la media general, sin concebir ejercicios especiales para tratar la dislexia, esta es la razón esencial que motivó a los autores a proponer un sistema de actividades físico-deportivas para mitigar este problema, e incidir favorablemente, en su tratamiento según los referentes teóricos consultados.





*Figura 1. - Representación gráfica del sistema de actividades físico-deportivas*

Este sistema ha sido transferido en su estructura de relaciones planteadas por Partidas (2014) sobre un sistema de actividades físico-recreativas, para resolver un grupo de deficiencias sustentadas en la falta de conocimiento y práctica en las clases de EF; existen puntos de coincidencia entre esa investigación y la que se presenta, pues en este caso no solo los padres tienen desconocimiento de cómo tratar a niños disléxicos, sino también los profesores.

Para hacer comprender este sistema, se realizó una explicación resumida por partes. En el diagnóstico, se aplicaron métodos teóricos, empíricos y estadísticos que demostraron la necesidad de trabajar con alumnos disléxicos y se inventariaron las debilidades y fortalezas. Se realizó un estudio sobre referentes significativos de este trastorno tratado en las clases de EF, así como en entornos pedagógicos, para facilitar la intervención del profesor.

Los contenidos de este sistema partieron de una concepción filosófica, sociológica, pedagógica y didáctica. Dentro de la concepción filosófica no se analizó la tendencia ni la posición clasista de quien necesite poner en práctica este sistema, sino se pretendió ofrecer una explicación lógica-racional a los problemas referidos a la educación inclusiva. Desde la



sociológica, se hace necesario entender que el principio de la aplicación del sistema no es sencillo, pues aún con la escolarización de la sociedad actuales queden estigmas y estereotipos de personas e instituciones que no se sensibilizan o colaboran con los niños disléxicos, pero se debe trabajar por la necesidad de establecer la cooperación de todos y el mutuo entendimiento.

Dentro del contenido pedagógico resultó de alta significación que el trabajo al unísono del claustro, en función de educar para incentivar valores morales como la tolerancia, la solidaridad, el compañerismo y la responsabilidad en el núcleo de la formación inclusiva. En el contexto didáctico, se hace necesario comprender que la influencia educativa para los alumnos disléxicos no puede ser impositiva, sino flexible, natural y coherente con las fortalezas que ofrecen las asignaturas y la unidad interdisciplinaria entre ellas; de manera que la responsabilidad del alumno disléxico no recaer solo sobre el psicopedagogo, sino sobre todo los profesores del claustro.

Como parte de los objetivos, se planteó como objetivo general proponer un sistema de actividades físico-deportivas que, mediante las habilidades motrices que se imparten en la clase de EF, mejoren las condiciones de vida y de desarrollo académico de los alumnos con dislexia. Este objetivo general estuvo sustentado con varios objetivos específicos, que transitaban por la planificación, la ejecución y el control de las actividades como parte de la clase de EF.

Para lograr los objetivos, el profesor utilizó los métodos descriptivo, narrativo, ilustrativo, acompañado por las técnicas de dictado, las actividades manuales, el recorte, el pagado de fichas, el coloreado de imágenes, entre otras y medios como los juegos didácticos, tarjetas, libros, la pizarra y la voz; además del uso de diferentes materiales como las láminas, tijeras, colores, pegamentos y tecnología audiovisual, en la medida de lo posible.

Las formas de organizaciones de la docencia, se centró en las clases prácticas diferenciadas, idóneas en este caso y, a medida que el alumno avanza, se puede pensar en instrumentar el trabajo independiente, sobre los resultados del diagnóstico y la base colaborativa escuela-padres.



En el centro del sistema se incluye la categoría actividades, acompañadas del elemento físico, desde el trabajo de las capacidades físicas como la velocidad, la resistencia, la flexibilidad, la fuerza y el equilibrio; En la clase de EF, el alumno recibe los primeros acercamientos al deporte, desde la práctica del atletismo, el fútbol, el voleibol, el baloncesto y desarrolla las capacidades físicas.

A la luz de los referentes consultados se sugiere que se inserten actividades que orienten al alumno a:

- Promover un ambiente de comunicación.
- Trabajar ejercicios respiratorios que respondan a las necesidades, según las características de los trastornos.
- Utilizar juegos que estimulen la comunicación oral durante la clase, que impliquen contar historias, continuar frases incompletas, responder a preguntas y establecer semejanzas y diferencias.
- Situarse lateral a la línea de desplazamiento durante la ejecución de ejercicios de coordinación, observar la sincronización de brazos y piernas, desplazarse junto al alumno y prestar atención a la coordinación si se considera necesario.
- Dar un tiempo prudencial a los alumnos para que organicen sus pensamientos y ejecuten el ejercicio.
- Orientar el ejercicio en parejas, para que el compañero, ya sea que no posea síntomas de dislexia o que los tenga, pero que domine el ejercicio, pueda indicar con precisión como debe desplazarse.
- Orientar los ejercicios a un ritmo lento, caminar y aumentar progresivamente el ritmo.

Valoración del impacto preliminar del sistema, a partir de la aplicación de una encuesta. Para obtener una retroalimentación sobre el impacto del sistema, se aplicó una encuesta para determinar el grado de aceptación de alumnos y profesores, en una escala Likert de 0 a 5 donde los valores definen como deficiente el 0 muy positivo el 5 y regular el 3, los resultados fueron:



- El 98 % mostró criterios satisfactorios sobre la introducción del sistema de actividades.
- El 90 % comprendió, en un nivel 4, los fundamentos y la estructura de funcionamiento del sistema.
- El 98 % de los profesores opinó de muy viable, factible y medible las actividades del sistema, en la clase de EF.

De manera general, en las clases de EF donde se articularon las actividades de este sistema, se desarrollaron la mayoría de las capacidades motrices para preparar al alumno a realizar acciones relacionadas con la lectoescritura.

Al realizar una comparación con investigaciones referentes al tratamiento de alumnos con dislexia mediante actividades motrices, se destaca la obra de Gómez *et al.* (2019) que precisa un sistema que articula todas las influencias y componentes desde una estructura organizada y fundamentada en una integración de saberes, y se seleccionan algunas recomendaciones y se atemperan al contexto de alumnos disléxicos.

Los estudios de Venancio *et al.* (2023) abordan un estudio de caso, cualitativo, longitudinal, de carácter experimental, en el que una niña de 10 años, con diagnóstico cerrado de mixto-tipo dislexia, cuyo deterioro estuvo en la capacidad auditiva y visual, recibió algunas sesiones de ejercicios psicomotrices y se experimentó una mejora en sus capacidades de lectoescritura. Por su parte, Quintana *et al.* (2023) focalizan los aprendizajes escolares, dado a su patología o condición de vida en la relación que tiene estos alumnos disléxicos, se busca en este trabajo minimizar la exclusión escolar y la marginación dentro del proceso formativo, que se genera en los diferentes ambientes educativos.

Salazar *et al.* (2021) aplica el ejercicio didáctico de la lectoescritura, a las peculiaridades que tienen los alumnos disléxicos en errar o retrasarse en el aprendizaje de estas habilidades en el aprendizaje. Estos autores confirman que mientras más certeros son los procesos evaluativos, con más herramientas se cuenta para elaborar una estrategia de intervención. Sin embargo, a diferencia de los estudios mencionados, la investigación que se presenta



demuestra el alto valor pedagógico, didáctico, fisiológico y terapéutico que posee la EF para corregir las dificultades afrontadas por alumnos con dislexia.

## CONCLUSIONES

Con el trabajo presentado, se abordaron temas relativos a los trastornos del neurodesarrollo y su mitigación desde la psicomotricidad y la actividad física, específicamente en los casos de niños con dislexia. Se asumió el estudio en una escuela unidocente caracterizada por poseer un alto número de alumnos con dislexia, y que, al considerar la falta de conocimiento sobre este tema, se propuso un sistema de actividades físico-deportivas, que de forma efectiva y científica aborden la problemática.

El sistema propuesto demostró su efectividad al contribuir significativamente en la corrección de los hábitos de lectoescritura en alumnos disléxicos en el contexto de la clase de EF, con un buen nivel de aceptación, y marca pautas para la continuidad en estudios doctorales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Avendaño Medina, P., et al. (2020). Destrezas motoras y marcadores genéticos en niños con trastorno específico del lenguaje y desarrollo típico del lenguaje. Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física (FEADEF) <https://bibliorepositorio.unach.cl/handle/BibUnACh/1804>
- Cantó, E. G., Lopez, P. J. C., & Guillamón, A. R. (2020). Medidas desde el área de Educación Física para atender a las discapacidades motóricas e intelectuales. e-Motion: Revista de Educación, Motricidad e Investigación, (14), 82-104. <http://www.uhu.es/publicaciones/ojs/index.php/e-moti-on/article/view/4694>



Gómez Valdés, A., Planes Rivera, D. D. L. C., & Gómez Ledesma, Y. (2019). Acciones metodológicas para contribuir al proceso de Educación Física Inclusiva: Una aproximación al tema. *Mendive. Revista de Educación*, 17(1), 84-96. <https://www.scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-76962019000100084&script=sciarttext&tlng>

Gutiérrez-Fresneda, R., Díez Mediavilla, A., Pozo-Rico, T., Ramos-Fernández, E. V., & Verdú-Llorca, V. (2022). Saberes sobre la dislexia y su importancia en el aprendizaje por parte de los estudiantes de mención en pedagogía terapéutica Octaedro. <https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/128719>

Mendes, E. H., & Rinaldi, I. P. B. (2020). Evaluación del aprendizaje en la educación física escolar. *PENSAR EN MOVIMIENTO: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 18(1), 1-12. [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1659-44362020000100131&script=sci\\_arttext&tlng=es](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1659-44362020000100131&script=sci_arttext&tlng=es)

Navarro, B., Álvarez, N., Beltrán, J. C., Peña, S., & Muñoz, A. G. (2021). Estrategias Didácticas y sus Dinámicas en el Tratamiento de los Trastornos Específicos del Lenguaje en el Estudiantado Chileno. *REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 19(1), 25-43. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7744495>

Partidas García, D. M. (2014), Sistemas de actividades físico deportivas complementarias para incrementar la participación de los estudiantes de trayecto inicial a las clases de Educación Física en el Instituto Universitario de Tecnología 'Alonso Gamero' del Municipio Miranda, Coro Estado Falcón FDeportes.com, *Revista Digital. Buenos Aires* - 19 (192). <https://www.efdeportes.com/efd192/actividades-fisico-deportivas-en-instituto-universitario.htm>



- Peña Álvarez, C. D. L. (2014). Dislexia: Revisión del estado actual. Educación y futuro: revista de investigación aplicada y experiencias educativas. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/154904>
- Quintana, Z. V. V., Linares, J. L. E., & Pérez, K. J. B. (2023). EDUCACIÓN INCLUSIVA Y SU PARTICIPACIÓN EN NIÑOS CON DISLEXIA. Revista Infometric@-Serie Ciencias Sociales y Humanas. 6(1). <http://www.infometrica.org/index.php/ssh/article/view/192>
- Richardson, V., Emma, Foster R., Martin, L. (2021) Inclusive Language in Adapted Physical Education: Linking Disability Discourse from Theory to Practice. Book: Physical Education and Sport For Children and Youth with Special Needs/ Situation. Publisher: Slovak Scientific Society for Physical Education and Sport FIEP, pp 455-464
- Rodríguez, R. (2012). Orientaciones metodológicas para el mejoramiento de la coordinación motriz de los escolares primarios con síntomas de dislexia en las clases de educación física. EFDeportes.com, Revista Digital, 17(173). <https://www.efdeportes.com/efd173/orientaciones-para-dislexia-en-educacion-fisica.htm>
- Rodríguez, A. N., García, Á. R. R., & Minguet, J. L. C. (2020). Los ambientes de aprendizaje como metodología activa promotora de la actividad física en Educación Infantil: un estudio de caso. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, (37), 498-504. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/71026>
- Salazar, Z. M. M., Hernández, A. E. A., & López, R. A. C. (2021). Dislexia: Revisión de manifestaciones sintomatológicas y signos en etapas escolares. Tempus Psicológico, 4(2). <https://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/tempuspsi/article/view/337>
- 7



Venâncio, P. E. M., El Jaliss, B. E., Júnior, J. T., & Teixeira, C. G. O. (2023). Psicomotricidad aplicada a niños con dislexia. Cuadernos de Educación y Desarrollo, 15(10), 10409-10423. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9117941>

***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.

