

## Orientación espacial

en escolares con discapacidad visual

*Spatial orientation in schoolchildren with visual disabilities*

Recibido: 10/12/24

Aceptado: 03/01/25

Publicado: 06/02/25

Yorisel Oriana Carmentate Figueredo<sup>1</sup>

E-mail: [ycarmenate@ucf.edu.cu](mailto:ycarmenate@ucf.edu.cu)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9440-9648>

Anairis Granado Mejías<sup>1</sup>

E-mail: [agranado@ucf.edu.cu](mailto:agranado@ucf.edu.cu)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0720-1043>

José Jesús Matos Ceballos<sup>2</sup>

E-mail: [jmatos@pampano.unacar.mx](mailto:jmatos@pampano.unacar.mx)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5891-2411>

Oscar Enrique Mato Medina<sup>2</sup>

E-mail: [omato@pampano.unacar.mx](mailto:omato@pampano.unacar.mx)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8159-1337>

Juan Prieto Noa<sup>2</sup>

E-mail: [jprieto@pampano.unacar.mx](mailto:jprieto@pampano.unacar.mx)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5053-9384>

<sup>1</sup>Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez". Cuba.

<sup>2</sup>Universidad Autónoma del Carmen. México.

\*Autor para correspondencia.

### Cita sugerida (APA, séptima edición)

Carmentate Figueredo, Y. O., Granado Mejías, A., Matos Ceballos, J. J., Mato Medina, O. E. y Prieto Noa, J. (2025). Orientación espacial en escolares con discapacidad visual. *Revista Científica Cultura, Comunicación y Desarrollo*, 10, e692. <http://rccd.ucf.edu.cu/index.php/rccd/article/view/692>

### RESUMEN

La atención a escolares con Necesidades Educativas Especiales constituye una preocupación tanto de gobiernos como de docentes. Dentro de las áreas a trabajar con estos escolares se encuentra el área de la motricidad a través de la clase de Educación Física. En escolares con discapacidad visual, estimular capacidades físicas coordinativas desde la Educación Física es de vital importancia en el logro de la independencia y la seguridad. El objetivo de la presente investigación va dirigido a aplicar juegos tradicionales modificados para mejorar la orientación espacial en escolares con discapacidad visual. Se toma como muestra a dos escolares diagnosticadas como ciegas, a las cuales se les realiza un diagnóstico inicial del estado de la orientación espacial, luego se aplican juegos tradicionales modificados y en un segundo momento se vuelve a evaluar esta capacidad física coordinativa a través de un test. La investigación se corresponde con un diseño pre-experimental con pretest y posttest para un solo grupo y a un estudio de tipo longitudinal. Se utilizan métodos teóricos, empíricos y técnicas de la estadística matemática. Los resultados obtenidos revelan que solo una escolar logró pasar de una categoría de regular a bien, lo que implica la necesidad de una atención diferenciada a esta escolar.

### Palabras clave:

Discapacidad visual, Orientación espacial, Juegos tradicionales modificados.

### ABSTRACT

The attention to Schoolchildren with Special Educational needs constitute a concern for both governments and teachers. Among the areas to work with these students is the area of motor skills through the Physical Education class. In schoolchildren with visual disabilities, stimulating physical coordination abilities through Physical Education is of vital importance in achieving independence and security. The objective of this research is aimed at applying modified traditional games to improve spatial orientation in schoolchildren with visual disabilities. Two schoolchildren diagnosed as blind are taken as a sample, to whom an initial diagnosis of the state of spatial orientation is carried out, then modified traditional games are applied and in a second moment, this physical coordination capacity is re-evaluated through a test. The research corresponds to a pre-experimental design with pretest and posttest for a single group and a longitudinal study. Theoretical and empirical methods and techniques of mathematical statistics are used. The results obtained reveal that only one schoolgirl managed to move from a category from average to good, which implies the need for differentiated attention to this schoolgirl.

### Keywords:

Visual impairment, Spatial orientation, Modified traditional games.

## INTRODUCCIÓN

Diversos investigadores han enfocado sus estudios hacia la atención de escolares portadores de una discapacidad, en tal sentido se destacan: Guajardo (2018), Gómez et al. (2019), Díaz et al. (2020), estos autores coinciden en plantear que el proceso de enseñanza- aprendizaje se adapta y se transforma teniendo en cuenta el tipo de necesidad educativa presente. Centran sus aportes en estrategias de comunicación y en la enseñanza de la lectoescritura en niños débiles visuales o ciegos en el contexto pedagógico. Al realizar un análisis de estos resultados, se constató que existen carencias en el proceso de enseñanza-aprendizaje en función de potenciar la estimulación del desarrollo psicomotriz.

Autores como Rosa y García (2018), García y Gómez (2019), Arrate y Cabrera (2020), Sánchez y González (2020), Peña et al. (2021), Dabbagh (2022), González y Checa (2022), De Ávila et al. (2023), Gómez (2023) y Rodríguez et al. (2023) aportan conocimientos referidos a la concepción y organización de la Educación Física Adaptada, con un enfoque sistémico a partir de la necesidad educativa sensorial presente, lo cual constituye el objetivo de esta área de desarrollo. Sus propuestas van desde intervenciones, adaptaciones, evaluación del desarrollo físico, así como empleo de juegos tradicionales. Sin embargo, aún hay muchas acciones que se pueden realizar para mejorar la calidad de las clases de Educación Física y que cumplan el objetivo para el cual fueron diseñadas. Si se parte de la necesidad del escolar con discapacidad visual de lograr una autonomía que le permita, no solo integrarse a la sociedad, sino también ser autosuficiente; el aporte en materia del desarrollo de capacidades físicas coordinativas resulta de vital importancia.

Lo antes expuesto devela la necesidad de llevar a cabo investigaciones en la esfera de la Educación Física Adaptada dirigidas a su estimulación para lograr la integración de los educandos a la sociedad al favorecer la disminución de sus limitaciones. En relación con los argumentos teóricos existentes sobre la temática y las regularidades que se manifiestan en la práctica, a partir de observaciones realizadas por la autora de esta investigación, a las clases de Educación Física y entrevista con la profesora de Educación Física de la Escuela Especial Dionisio San Román, se pudo constatar que:

- Los escolares del cuarto grado poseen dificultades para orientarse en el espacio en la realización de tareas motrices que se corresponden con su edad teniendo en cuenta la discapacidad visual que presentan y la importancia que reviste para su desenvolvimiento diario.
- El juego no siempre es utilizado como una vía eficaz para el trabajo con la orientación espacial en los niños con discapacidad visual.

Por lo que el objetivo de esta investigación está encaminado a aplicar juegos tradicionales modificados para mejorar la orientación espacial en escolares con discapacidad visual.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Según el objetivo planteado en la investigación, se considera que el diseño de la misma se corresponde con un diseño pre-experimental con pretest y posttest para un solo grupo y a un estudio de tipo longitudinal. Se realizó esta investigación en la Escuela Especial "Dionisio San Román" de Cienfuegos entre los meses de enero del 2023 y octubre del 2023.

Se tomó como muestra 1 docente de Educación Física que imparten esta asignatura en la institución escolar en el primer ciclo (1ro a 4to grado), este universo constituye la población con la que se trabaja. Es Licenciada en Cultura Física, con 47 años de edad, 22 años de experiencia laboral, de ellos 5 en la enseñanza especial.

La muestra seleccionada fueron los alumnos de cuarto grado. La población se corresponde con tres estudiantes, de ellos se escogen solo dos pues son los que cumplen con los criterios de inclusión de: cursar el primer ciclo de la enseñanza primaria, estar radicados en la ciudad de Cienfuegos, tener discapacidad visual y poseer el consentimiento informado de sus padres para participar en la investigación. Las dos estudiantes tienen 9 años de edad como promedio y son del sexo femenino.

Resulta necesario destacar que el test que se aplicó es el propuesto por Calero et al. (2019) y los juegos tradicionales aplicados se corresponden con los propuestos por Rodríguez et al. (2023). De un total de 10 juegos propuestos por los autores antes mencionados, en la investigación se aplican solo 4, debido a que son los que se adecuan con el propósito de esta investigación.

## RESULTADOS-DISCUSIÓN

A continuación, se describen los principales resultados obtenidos en la aplicación de los métodos empíricos utilizados en la investigación.

### *Revisión del Expediente Acumulativo del Escolar*

La revisión de los expedientes de las escolares, se realizó con el objetivo de contrastar información general de cada escolar de la muestra en aras de poder establecer posibles causas del comportamiento, entorno familiar y social, resultados académicos, entre otros; que pudieran incidir en su desenvolvimiento y desarrollo tanto físico como psicológico y cognitivo.

En el caso de la escolar #1, su expediente refiere que su comportamiento durante los años que lleva en la institución en buena. Se evidencia una relación estrecha entre la familia y la escuela y su aprovechamiento académico puede valorarse de bueno, no ha repetido ningún grado escolar.

En el caso de la escolar #2, su expediente refiere que su comportamiento durante los años que lleva en la institución en buena. La relación entre la familia y la escuela no se muestra sistemática, proviene de una familia disfuncional. Su madre está a cargo del núcleo familiar compuesto por 4 integrantes. Su aprovechamiento académico puede valorarse de bueno, no ha repetido ningún grado escolar.

### *Revisión de Programas y Orientaciones Metodológicas de Educación Física en la Enseñanza Especial*

La investigación llevada a cabo por Peña et al. (2021) revela que en el Programa de Educación Física los objetivos y contenidos tienen un enfoque general, se contemplan los contenidos fundamentales y corresponde al profesor seleccionar los ejercicios específicos; este muestra una limitada información en cuanto a las indicaciones necesarias que orienten al profesor. Elemento que se corrobora en esta investigación después de la revisión del Programa y las Orientaciones Metodológicas de la Educación Física en esta enseñanza.

En las orientaciones metodológicas para el trabajo de los profesores de Educación Física de las escuelas especiales con educandos ciegos y de baja visión, son limitadas las particularidades a tratar con respecto a la orientación espacial y además es limitada la información que le permita al profesor realizar las adaptaciones necesarias.

### *Resultado de la entrevista a la profesora de Educación Física*

La entrevista utilizada en esta investigación fue elaborada por los autores de esta investigación, a partir de considerar los elementos significativos a tener en cuenta para obtener información relacionada con la investigación. La guía de entrevista aplicada fue valorada por 5 profesores de la Facultad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte de la Universidad de Cienfuegos. Dentro de sus características principales están:

- Categoría o grado científico: 4 Master en Ciencias, 1 Doctor en Ciencias.
- Experiencia en temas relacionados con la Enseñanza Especial y construcción de instrumentos: los 5 docentes poseen vasta experiencia, 3 de ellos imparten la asignatura Educación Física Especial.

A partir de las características del informe que se presenta, los docentes realizaron las sugerencias pertinentes, quedaron finalmente 3 preguntas fundamentales en la entrevista, dirigidas a poder complementar la información obtenida del expediente acumulativo del escolar.

¿Qué importancia le atribuye a la orientación espacial en niños con discapacidad visual?

En su respuesta la profesora considera de vital importancia la orientación espacial en escolares con discapacidad visual, le considera como la clave para la autonomía del escolar no solo en la actividad física sino también en su vida diaria.

¿Las orientaciones metodológicas que recibe en sus preparaciones metodológicas consideran ejercicios específicos para trabajar la orientación espacial en las clases de Educación Física?

La profesora explica que en las preparaciones metodológicas que recibe por parte del grupo de metodólogos de Educación Física de Educación y el Instituto Nacional de Educación Física, deporte y Recreación (INDER) en la provincia Cienfuegos se actualiza a los profesores sobre las principales modificaciones en materia de Educación Especial. Sin embargo, queda a consideración de cada

profesor buscar las alternativas en función de actividades específicas para trabajar habilidades y capacidades físicas. Enfatiza en que los programas de Educación Física vigentes son los de la enseñanza regular.

¿Qué ejercicios emplea regularmente para trabajar la orientación espacial con los escolares con discapacidad visual?

Los ejercicios – plantea la profesora- dependen del diagnóstico del escolar, primero desde el punto de vista clínico, es decir, la discapacidad visual que posee y luego del cómo se encuentre en relación al desarrollo de la orientación espacial. Generalmente los ejercicios utilizados utilizan la estimulación auditiva con recursos sonoros donde el estudiante debe localizar de donde proviene el estímulo y desplazarse hacia él. Reconoce la importancia del juego, así como los beneficios que les reporta desde el punto de vista psico-social y psicomotriz, plantea que la propuesta de juegos es insuficiente en las orientaciones metodológicas a pesar de la amplia experiencia en la enseñanza.

De los resultados obtenidos en la entrevista a la profesora se derivan tres elementos puntuales que reafirman los hallazgos teóricos abordados:

1. La orientación espacial es importante para la movilidad y desplazamiento de los escolares con discapacidad visual lo que repercute en su calidad de vida.
2. Los programas de Educación Física y orientaciones metodológicas no incluyen actividades específicas, ni juegos, para el trabajo con la orientación espacial.
3. Se debe realizar un buen diagnóstico para buscar alternativas que motiven a los escolares a realizar actividades para la orientación espacial.

### *Resultados de la valoración de la orientación espacial antes y después de aplicados los juegos tradicionales modificados*

#### *Resultados de la aplicación inicial del test de orientación espacial*

Como se hizo referencia anteriormente, en la investigación se aplica el test para la orientación espacial declarado por Calero et al. (2019). En la siguiente tabla se expresan los resultados obtenidos en el diagnóstico inicial.

**Tabla 1:** Resultados del diagnóstico inicial de la orientación espacial.

Escolar	Resultado
1	Regular
2	Regular

Fuente: Elaboración propia.

Se hace necesario declarar que entre las principales dificultades que presentaron las escolares se encuentran:

- A pesar de emplear un tono de voz alto, no podían identificar de dónde provenía el estímulo sonoro.
- El desplazamiento realizado después de poder identificar de dónde provenía el estímulo sonoro no era acorde al ritmo con el que se le indicaba.

Después de obtenidos estos resultados se procede a la aplicación, durante las clases de Educación Física, de los juegos tradicionales modificados propuestos por Rodríguez et al. (2023) y seleccionados en esta investigación.

Los juegos tradicionales modificados fueron aplicados durante los meses de septiembre y octubre del 2023, con dos frecuencias cada juego, es decir, una frecuencia al mes. Es válido agregar que, a pesar de aplicar los juegos tradicionales modificados, en las clases de Educación Física desarrolladas por la profesora se realizaron actividades dirigidas a la orientación espacial.

Se destaca también que durante la aplicación de los juegos tradicionales modificados las escolares se mostraron motivadas y receptivas ante las sugerencias realizadas a cada una. Se tuvo en cuenta la higiene escolar para el área de Educación Física (limpia, organizada, sin accidentes ni obstáculos) y para los escolares (ropa y calzado adecuado para la actividad).

#### *Valoración cualitativa de la aplicación de los juegos tradicionales modificados*

A continuación, se describen las principales reacciones y manifestaciones de la conducta motriz de las escolares durante la aplicación de los juegos tradicionales modificados.

#### Juego 1: "El tilín"

Antes de comenzar a aplicar el juego se comprobó la limpieza del área donde se iba a trabajar. Los materiales necesarios para el juego estuvieron asegurados (sonajero, maraca y silbato). Las escolares se mostraron motivadas durante la aplicación de este juego, competitivas y sobre todo dispuestas a mejorar en cada repetición.

Es necesario destacar que entre la profesora y las escolares existe buena relación, por lo que estaban emocionadas por el destino final del desplazamiento una vez determinado el origen del estímulo sensorial: el abrazo de la profesora. En cuanto al desplazamiento, se pudo observar que era realizado con cautela a pesar de conocer el área de Educación Física.

Se realizaron cuatro repeticiones conjugando los materiales sonoros con formas de desplazamiento utilizando la expresión corporal (grande, pequeño, etc.). La escolar #1 mostró mejores resultados en las repeticiones, la escolar #2, a pesar de mejorar en las últimas repeticiones del juego; se muestra más dependiente del apoyo de la profesora de Educación Física.

#### Juego 2: "Pelota rodada"

Al igual que en el juego anterior estaban asegurados los materiales y las condiciones del terreno.

Este fue de los juegos más complicados a desarrollar por los escolares. Por las características de su discapacidad se les hacía difícil adoptar una postura asequible para rodar la pelota hacia el aro. Aunque el área estaba despojada de accidentes y obstáculos, la superficie era demasiado dura como para adoptar la posición de cuadrupedia o agachado.

Se tomó como alternativa realizar la actividad en el pasillo de la institución y se solicitó a los padres que asistieran con pantalón o licra larga que protegiera las rodillas de las escolares.

Este juego requirió de mucho apoyo por parte de la profesora de Educación Física para lograr el objetivo final. Es por ello que la autora de esta investigación consideró que no es factible su aplicación en niños ciegos.

#### Juego 3: "Mar y tierra"

Como ya se ha hecho referencia, los materiales estaban asegurados. Son materiales sencillos y de fácil adquisición.

Este fue de los juegos más divertidos y mejor aceptados por las escolares. El grado de dificultad fue aumentando durante las repeticiones en cuanto a la complejidad de la orden dada y la intensidad de la acción. Las primeras ejecuciones estuvieron matizadas de descoordinación fundamentadas mayormente por la falta de concentración. Con la familiarización llegó la adaptación y los errores cometidos fueron menos.

Las mayores dificultades en el salto estuvieron dadas por el salto en algunas ocasiones con un pie primero y luego el otro, aunque lo importante del juego es lograr la orientación espacial adecuada. Un elemento positivo a destacar es la capacidad de las escolares de la representación mental del movimiento. En este juego las dos escolares se mostraron motivadas y activas; sin embargo, la escolar #2 es más dependiente de la ayuda por parte de la profesora.

#### Juego 4: "Marcha a mi ritmo"

El principal material utilizado en este juego fue de tipo sonoro, especialmente las claves, las maracas y las palmadas.

Lo primero a realizar fue la familiarización de las escolares con los objetos sonoros a utilizar en el juego para que pudieran memorizar la acción motriz correspondiente a cada uno para el desplazamiento. Las acciones asignadas a cada instrumento fueron las siguientes:

- Las claves se corresponden con el desplazamiento caminando.
- Las maracas se corresponden con el desplazamiento trotando.
- Las palmadas se corresponden con el desplazamiento corriendo.

Un elemento organizativo que se tuvo en cuenta en este juego fue el apoyo del personal de aula, es decir, la maestra y la auxiliar pedagógica que sirvieron de guía a las escolares, lo que permitió que las mismas se sintieran más seguras para realizar las acciones.

Las primeras repeticiones estuvieron marcadas por la identificación del sonido y de dónde provenía para después enlazar toda la acción y dentro de las variantes otorgarle mayor complejidad cuando se introduce la intensidad. En este juego, la escolar #1, a pesar de que en los inicios tuvo dificultades para identificar el origen del estímulo y desplazarse consecuentemente, en las últimas repeticiones se mostró más segura y certera en las decisiones para el desplazamiento. Ello evidencia que se encontraba bien orientada en el espacio. En el caso de la escolar #2, muestra

nuevamente mayor dependencia de los niveles de apoyo brindados por los docentes.

Una valoración general de la aplicación de los juegos tradicionales modificados conduce a resaltar que:

- De los cuatro juegos aplicados, tres de ellos fueron asequibles para las escolares, sin embargo, uno de ellos (pelota rodada) se mostró muy complejo para su realización.
- Las escolares se mostraron receptivas y motivadas durante la realización de los juegos tradicionales modificados.
- El juego de mayor aceptación y con mejores resultados fue el de Mar y Tierra.
- De las dos escolares que participaron, la escolar #1 muestra mejores resultados que la escolar #2.

En el siguiente apartado se muestran los resultados obtenidos en el test de orientación espacial después de aplicados los juegos tradicionales modificados.

*Resultados del test de orientación espacial después de aplicados los juegos tradicionales modificados*

En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos después de aplicados los juegos tradicionales modificados.

Tabla 2: Resultados del diagnóstico final de la orientación espacial.

Escolar	Resultado
1	Bien
2	Regular

Fuente: Elaboración propia.

Se hace necesario declarar que entre las principales dificultades que presentó la escolar evaluada de regular se encuentra:

- No podía identificar correctamente de dónde provenía el estímulo sonoro.

Esta dificultad detectada se corresponde con los hallazgos de Dabbagh (2022) al considerar que las personas con discapacidad visual presentan dificultades para distinguir las claves visuales, como son los gestos, las expresiones faciales o el contacto ocular, lo que, en muchas ocasiones, supone que no se pueda reaccionar a estas claves, a lo que hay que sumar la dificultad añadida para localizar a la persona que está hablando. Es por ello que la ubicación correcta del docente para enunciar la acción motriz debe ser la más adecuada.

Se confirma lo planteado por De Ávila et al. (2023), quienes reafirman que se debe tener en cuenta las adaptaciones curriculares a los elementos y componentes del proceso docente educativo, en correspondencia al déficit sensorial y específicamente al retraso en el desarrollo de los procesos psíquicos y de la motricidad en general.

Al establecer una comparación entre el resultado inicial y final, se puede observar que, solo 1 (50%) escolar logró

pasar de una categoría de regular a bien, tal y como se muestra en la Tabla 3. La otra escolar se mantuvo evaluada de regular en las dos ocasiones.

Tabla 3: Resultado comparativo entre el test inicial y final.

Escolar	Inicial	%	Final	%
1	Regular	100	Bien	50
2	Regular		Regular	50

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados obtenidos se corresponden con lo valorado durante la aplicación de los juegos tradicionales modificados. A pesar de mostrarse cooperativa y receptiva, se considera un elemento a tener en cuenta, el aspecto socio-afectivo derivado de la caracterización psicosocial reflejada en el expediente acumulativo del escolar. Es una escolar mayormente tímida, por lo que se ve también modificada su locomoción, seguridad y concentración para realizar acciones motrices dentro de la clase de Educación Física pero también en su desenvolvimiento diario.

Los hallazgos coinciden con los expuestos por Calero et al. (2019) al considerar que las actividades físicas adaptadas, dentro de estrategias lúdicas permiten mejorar las capacidades motrices de niños sordociegos. A ello se suma lo planteado por Rodríguez et al. (2023) al aseverar que el juego es importante en todas las esferas en que se desenvuelve el niño con discapacidad visual, sobre todo para su desarrollo psicomotor. Se confirma en esta investigación, a partir de los resultados obtenidos, de que la Educación Física es un medio idóneo para trabajar con alumnos con necesidades educativas especiales, tal y como lo sugiere Gómez (2023). Por tal motivo, en esta investigación se considera el requerimiento de mayores niveles de ayuda por parte de los docentes de las diferentes asignaturas para contribuir al desarrollo integral de estos escolares.

## CONCLUSIONES

Las capacidades coordinativas son de vital importancia en el desarrollo motor de los escolares con discapacidad visual a partir de estar afectado uno de los sentidos del ser humano. Una adecuada orientación espacial posibilita mayor seguridad en escolares con discapacidad visual.

Las escolares que conformaron la muestra de investigación son diagnosticadas como ciegas y presentan dificultades en la orientación espacial debido a que son capaces de identificar de dónde proviene el estímulo sonoro.

Se aplicaron juegos tradicionales modificados durante los meses de septiembre y octubre del 2023, los cuales fueron aceptados por los escolares que participaron en la investigación. Después de aplicados los juegos tradicionales modificados una de las escolares evaluadas pasó de una categoría evaluativa de regular a bien. La otra escolar se mantuvo evaluada de regular.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arrate, M. y Cabrera, R. (2020). Estrategia pedagógica para el desarrollo la motricidad en niños de uno a tres años con baja visión. *Ciencia y Deporte*, 5(2), 84-96. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8130365>.
- Calero Morales, S., Garzón Duque, B. A. y Chávez Cevallos, E. (2019). La corrección-compensación en niños sordociegos con alteraciones motrices a través de actividades físicas adaptadas. *Revista Cubana de Salud Pública*, 45(4), e1344. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsalpub/csp-2019/csp194d.pdf>.
- Dabbagh Rollan, V. O. (2022). Un acercamiento a la soledad no deseada en las personas con discapacidad visual. *Revista especializada en discapacidad visual* (79), 9-54. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/233453>.
- De Ávila Martínez, Y., Garcés Carracedo, J. E. y Fernández Téllez, I. (2023). Estrategia didáctica para el desarrollo psicomotriz de educandos ciegos, en la clase de Educación Física. *EduSol*, 23(83), 69-81. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-80912023000200069&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-80912023000200069&script=sci_arttext).
- Díaz Alzate, M. V., Durán Palacio, N. M. y Agudelo Córdoba, D. L. (2020). Diagnósticos, atención y cuidado. Relatos de madres de niños con Necesidades Educativas Especiales. *Lasallista de Investigación* 17(2), 194-208. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8233074>.
- García Llamas, J. J., y Gómez López, L. F. (2019). Compensación sensorial y desarrollo de mapas mentales para la orientación y movilidad autónoma de niños ciegos. *Sinéctica*, (53), 0-0. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-109X2019000200008&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-109X2019000200008&script=sci_arttext).
- Gómez Francisco, T., Rubio González, J. y González Morales, M. (2019). Pedagogía de la pregunta en la enseñanza aprendizaje del derecho como innovación metodológica para desarrollar el pensamiento crítico-complejo: Un análisis de caso. *Pedagogía Universitaria y didáctica del Derecho*, 6(2), 37-58. <https://iamr.uchile.cl/index.php/RPUD/article/view/55306>.
- Gómez Morales, A. (2023). La Educación Física al servicio de la formación integral de los alumnos con discapacidad. Una perspectiva desde los centros de Educación Especial. [Trabajo de grado, Universidad de Valladolid]. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/60090>.
- González Perán, A. y Checa Fernández, P. (2022). La desconocida doble excepcionalidad en alumnado con discapacidad visual. *Revista especializada en discapacidad visual* (79), 95-120. <https://doi.org/10.53094/RLIS9232>.
- Guajardo Ramos, E. (2018). La Educación inclusiva, fase superior de la Integración Inclusión Educativa en Educación Especial. *Teoría y Crítica de la Psicología*. Extra, 11, 131-153. <http://teocripsi.com/ojs/index.php/TCP/article/view/272>.
- Peña Peña, Y., Mesa Sánchez, L. y Salvador Ávila, L. (2021). Metodología para estimular la coordinación visomotora en la clase de Educación Física adaptada. *Acción*, 17. <http://200.14.49.137/index.php/accion/article/view/147>.
- Rodríguez García, L., Hernández Moya, R. D. L. C., Palacios González, D. D. L. M., Pacheco Rodríguez, E., Banguela Beuvide, S. y Antúnez Ferrer, O. (2023). Juegos tradicionales para niños con discapacidad visual: un conocimiento necesario en educación médica. *EDUMECENTRO*, 15, e2414. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2077-28742023000100072&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2077-28742023000100072&script=sci_arttext&tlng=en).
- Rosa Guillamón, A. y García Cantó, E. (2018). Adaptaciones en el área de Educación Física: propuestas prácticas para las discapacidades visual y auditiva. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 23(246), 102-122. <https://www.efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes/article/view/572>.
- Sánchez Oms, A. B. y González Nocedo, E. (2020). Alternativa metodológica para el diagnóstico físico del escolar ciego desde el contexto de la Educación Física. *Podium*, 15(1), 38-48. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7326103>.