

APUDES 2021. Evento científico virtual.

Temática: Experiencias en la implementación del perfeccionamiento del Instituto Nacional de Deportes Educación Física y Recreación. Cuba

Título: EJERCICIOS Y JUEGOS PARA EL MEJORAMIENTO DEL EQUILIBRIO EN EDUCANDOS ASOCIADOS A LA DEFICIENCIA VISUAL.

Autores:

MSc. Luís Orlando Soler Cruz. Profesor Auxiliar. Email:

luisorlandosolercruz@gmail.com

Carné de identidad: 48090425668.

Teléfono: 58142840 – 76996252.

Centro laboral: UCCFD “Manuel Fajardo” Dpto. Educación Física. La Habana, Cuba.

Código ORCID: <https://orcid.org.0000-0002-8158-0304>

MSc. Clara Escalona García. Profesora Auxiliar. Email: claraeg@gmail.com

Código ORCID: <https://orcid.org.0000-0002-2185-5484>.

Lic. Rafael González Navarrete. Profesor Asistente. Email:

douglasandux@gmail.com

Resumen

Los avances de la Educación Especial en nuestro país van en constante ascenso, la calidad de la docencia en los últimos años es muy superior pero, aún es insuficiente, por ello los autores se dedicaron a dar solución a uno de los problemas que se encuentran identificados en estos educandos, *el equilibrio en los niños con necesidades educativas especiales de tipo visual*. Los autores establecen un conjunto de ejercicios y juegos para mejorar esta deficiencia motriz tan marcada en ellos. La inclusión constituye un gran reto para los sistemas educativos desde donde se debe garantizar la atención individual y colectiva para el logro de un desarrollo óptimo de las capacidades y adecuado funcionamiento de los educandos. Un requisito indispensable en la consecución de este propósito radica en la preparación, voluntad y compromiso de los docentes, directivos y personal técnico de la institución escolar quienes deben lograr de conjunto con la familia que se obtenga, éxito y se desarrollen integralmente desde la Educación Física, que ocupa un lugar primordial. La propuesta ya puesta en práctica, reúne un conjunto de actividades que utilizadas adecuadamente contribuyen favorablemente al equilibrio, brindando al docente un material de apoyo con su metodología.

Palabras claves: ejercicios de equilibrio, deficiencia visual, e inclusión.

Abstract

The advantages of Special Education constantly increases in our country, the quality of teaching is higher but still insufficient in the last years, therefore, the authors of this investigation studied this topic to find a solution to one of the students problems, that is, the balance of children who have special educative needs from visual type. The authors stated a set of exercises and games to improve their motor deficiency. Inclusion constitute a great challenge for the educative systems where individual and collective attention should be guaranteed to achieve the best development of students' capabilities and functioning. An essential requirement to reach this purpose is preparation, will and moral obligation of professors, directives and technical staff from school united to family who should achieve successful and the integrated development from Physical Education, which plays an important role. The proposal already put into practice, has a set of activities that if they are well used, they can contribute to balance, it gives the teacher a supporting material together with its methodology.

Key words: balance exercises, visual deficiency and inclusion.

Introducción

Existe una unidad dialéctica entre identidad y diversidad. Todas las personas podemos aprender y desarrollarnos cuando existen condiciones favorables que propicien el aprendizaje, sin embargo cada individuo aprende de manera diferente, con diferente ritmo y calidad. Cuando existen limitaciones o desventajas orgánico-constitucionales, fisiológicas, socioculturales etc, suele aprender con mayor lentitud, con ciertas dificultades y requiere de ayudas oportunas, científicamente concebidas y especialmente dirigidas a la solución de necesidades concretas lo que no disminuye su condición de humanos, ni niega la posibilidad de acceder progresivamente al desarrollo.

Un requisito indispensable en la consecución de este propósito radica en la preparación, voluntad y compromiso de los docentes, directivos y personal técnico de la institución escolar quienes deben lograr de conjunto con la familia que los alumnos aprendan, tengan éxito y se desarrollen integralmente desde las asignaturas del plan de estudio correspondiente en el que la Educación Física ocupa un lugar primordial.

En los casos de necesidades educativas especiales de tipo visual, se afecta considerablemente el equilibrio dadas las limitaciones para la ubicación espacial en el control de la marcha y la movilidad de manera general. Ubicar sus características en edades tempranas, facilita una intervención oportuna y desarrollo perspectivo del educandos.

El presente trabajo, tiene como **Objetivo: Facilitar a los docentes un conjunto de ejercicios y juegos, asequible y funcional para el mejoramiento del equilibrio, en los educandos con necesidades educativas especiales de tipo visual.**

Esta, es sin dudas una verdadera oportunidad para situar a estos niños como centro de la labor educativa desde soluciones favorecedoras a su socialización y desarrollo de acuerdo a las condiciones concretas de cada uno de ellos.

Defendemos las ideas humanistas del desarrollo que pueden llegar a alcanzar los niños con necesidades educativas especiales y de integración a la sociedad desde la perspectiva de una educación de calidad, con igualdad, equidad y justicia social, propósito que pueden alcanzarse mediante un auténtico proceso de preparación de los docentes.

Desarrollo

Características de los educandos con necesidades educativas especiales en el analizador visual durante los primeros seis años de vida.

Las dificultades que suelen darse en este tipo de niño durante las primeras etapas de su vida son muy disímiles y complejas. Al estudiarse sus características, se constató por diferentes autores que entre el nacimiento y los cuatro meses aproximadamente el desarrollo del niño es bastante similar al de un vidente. El recién nacido dedica la mayor parte de su actividad a ejercitar los reflejos de que está dotado desde el nacimiento y la única diferencia entre un niño de visión subnormal y uno vidente está, aunque parezca obvio, en que el primero presenta dificultades para ejecutar su residuo visual, lo que no le impide seguir, la pauta de desarrollo normal durante las primeras semanas de vida.

Del acto de agarrar que en el de descubrir cosas sobre el objeto que agarra. Es ya a partir de los cuatro meses cuando comienzan las diferencias importantes entre un bebé de visión subnormal y uno vidente. Es en este período precisamente cuando el niño que no presenta afectaciones en el analizador visual consigue coordinar la visión, la prensión y manipula los objetos bajo control visual con un interés cada vez mayor por el mundo exterior. En el menor con visión subnormal el conocimiento va adquiriendo un carácter fragmentado, en su interacción con el medio sólo van a percibir una parte de este, aquella que está al alcance de su resto visual disponible.

En cuanto a la búsqueda de los objetos no existe ninguna evidencia de realización por parte del niño. Esta actividad los niños con visión subnormal suelen realizarla

esporádicamente y está en dependencia de la deficiencia visual y las características de los objetos que se encuentren a su alrededor.

Las adquisiciones posturales, (dar la vuelta, permanecer sentado sin apoyo), suelen entrar dentro del rango de edad normal para los videntes cuando las relaciones de apego son buenas y, en consecuencia, el niño está suficientemente estimulado. No obstante se puede encontrar algunos casos que dado por las dificultades que tienen en objetivar la presencia de los objetos del mundo exterior, el inicio de la automovilidad (el gateo y la marcha), pueden estar retrasado.

Luego que el niño aprende a caminar y desplazarse dentro del entorno donde vive aparecen serias dificultades en el área afectiva. En primer lugar, las contradicciones en el orden personal surgen desde el momento tal que existe una relación *niño - espacio - ambiente*. Esto se explica si se parte del análisis de que no en todo momento el menor suele comportarse como un vidente dentro de ese espacio, dentro de ese ambiente. Por otro lado en ese mundo con el cual interactúa se encuentran personas que no manifiestan una actitud adecuada ante la problemática del niño.

Una de esas áreas que presenta mayor afectación está relacionada con el equilibrio, específicamente las representaciones del esquema corporal. Antes debemos valorar las habilidades motrices antecedentes que permiten garantizar la coordinación y el equilibrio, según estos autores de diferentes países, los infantes inician y alcanzan la madurez motriz entre los 2 y 6 años de edad.

Métodos y materiales utilizados.

Analítico-Sintético: Para fundamentar sobre la efectividad de la aplicación de ejercicios y juegos, en el mejoramiento del equilibrio y la fundamentación teórica del proceso de investigación.

Observación: Se empleo para, constatar el mejoramiento de la habilidad equilibrio en los niños, mediante un protocolo de observación.

La encuesta: Se empleó para conocer el criterio de los especialistas, sobre la importancia de utilizar el Juego para mejorar el equilibrio.

Las tablas de distribución de frecuencias empíricas: Para garantizar la recopilación de datos, mediante la inferencias y arribar a conclusiones en función del objetivo y precisiones proyectadas.

En la evaluación del equilibrio en los educandos.

Los resultados obtenidos de la aplicación de pruebas de las habilidades motrices básicas, con relación al equilibrio obteniéndose la información necesaria para el trabajo posterior, en la selección de los ejercicios y juegos. Ver las tablas (1 y 2).

Tabla: 1. Evaluación de los indicadores al inicio.

Edad	Indicadores	Bien	Regular	Mal
5 a 6 años	■ Coordinación	2	6	4
	■ Balanceo	2	4	6
	■ Mantener la posición	2	4	6
Total	Evaluación de 12 niños en 3 indicadores y 4 habilidades motrices básicas.	6	14	16

Tabla: 2 Evaluación de los indicadores al final.

Edad	Indicadores	Bien	Regular	Mal
5 a 6 años	■ Coordinación	4	6	2
	■ Balanceo	6	2	4
	■ Mantener la posición	6	4	2
Total	Evaluación de 12 niños en 3 indicadores y 4 habilidades motrices básicas.	16	12	8

Como se puede observar en la tabla (1), los autores analizaron cuatro de las habilidades motrices básicas (caminar, la carrera, el salto y el lanzamiento), en tres indicadores: Coordinación – Balanceo - Mantener la posición. En estas pruebas no se encontraron una diferencia significativa en niños que no presentan estas dificultades visuales. Las diferencias coinciden en el inicio y adquisición de cada habilidad. Esto permite la fundamentación para la elaboración de un conjunto de ejercicios dirigidos al desarrollo del equilibrio.

En la tabla (2), se resumen los resultados obtenidos después de 6 semanas de trabajo aplicando los ejercicios y juegos. Donde se observa un crecimiento en el mejoramiento del equilibrio valorado por sus indicadores de satisfactorios.

En este resumen, se observa la diferencia de criterios entre B. J. Cratty y el resto de los investigadores, sin embargo entre Piaget, Wallon y K. Meinel la diferencia es mínima. Estos criterios permiten hacer otra valoración, pero con relación a como se manifiesta esta actividad motriz en los sentidos de forma general.

Hablar hoy de representaciones en el sentido más amplio implica analizar las concepciones que se tienen al respecto desde diferentes enfoques en la literatura científica.

A continuación se analizarán las principales características de las representaciones en los niños con deficiencias visuales que dificultan el desarrollo del equilibrio durante las primeras edades.

Características de las representaciones durante las primeras edades y aseguramiento posterior del desarrollo del equilibrio.

- La fragmentación.

- Esquematismo.
- Bajo nivel de generalización.
- Verbalismo.

El carácter fragmentario se manifiesta en que en la figura de un objeto no se ven develados a menudo muchos detalles sustanciales, por lo que la imagen del objeto no aparece completa, está privada de integridad.

El esquematismo, al igual que el carácter fragmentario es el reflejo de la percepción visual defectuosa. Se manifiesta con especial nitidez al reproducirse las imágenes pobres en detalles y, por ende, poco diferenciadas.

Por otro lado, al reducirse la esfera de cognición sensorial, la insuficiente generalización que poseen los niños también está vinculada estrechamente con las particularidades de las representaciones.

Román Pesantez (2012). Hablar de verbalismo de representaciones en los niños con visión subnormal significa que estos van a repetir constantemente una palabra sin conocer su significado real en cuanto al objeto que designa, ni las características del mismo. Sin embargo en ellos si puede existir una representación formada a partir del residuo visual disponible.

Los fundamentos que siguen este trabajo están basados en las concepciones de la Escuela Socio - Histórico Cultural. Por otro lado, para llevar adelante su estimulación, es necesario tomar en cuenta varios factores. En primer lugar hay que conocerlos bien, caracterizarlos e identificar oportunamente sus necesidades.

Cuando el niño posee una afectación de la magnitud de la ceguera o la visión subnormal, suele presentar unos procesos más afectados que otros, como por ejemplo, la formación de las representaciones y específicamente las relacionadas con el esquema corporal. Esta situación acontece pues la mayoría de las veces no se toma en cuenta por parte de los especialistas esta área, y se le da más importancia al reconocimiento del mundo exterior.

Para lograr el desarrollo de la movilidad en este tipo de alumno es necesario considerar las regularidades que en él se presentan en el área sensorial. Describimos algunas de las más importantes a continuación:

Sentido táctil-kinestésico. Se le llama sentido de la "piel". Un compromiso activo con el medio y con los objetos de él, depende del sentido táctil-kinestésico, el cual está provocado por estímulos mecánicos, térmicos y químicos. Las manos y otras partes

del cuerpo pueden accionar, tomar, empujar, frotar y levantar a fin de obtener información.

Sentido auditivo. El sentido auditivo funciona a través de terminaciones nerviosas que están profundamente ubicadas dentro del oído interno y rodeadas de líquidos. El estímulo a través del sentido del oído es más difícil durante los primeros meses de vida porque el área receptiva auditiva está ubicada profundamente dentro del centro del cerebro. Aunque el infante puede mostrar respuestas involuntarias al sonido, la verdadera discriminación y reconocimientos de los mismos no son posibles hasta después de varios meses de nacer.

Sentido visual. Se considera que la visión es el mediador entre todas las otras informaciones sensoriales, estabilizando la interacción del niño con su medio.

Mucho de lo que la mayoría de los niños aprenden accidentalmente se logra a través del sentido de la vista. Por esta razón el uso más eficiente de cualquier tipo de capacidad visual es importantísimo para un disminuido visual.

Sentidos olfativos y gustativos. Los sentidos probablemente no proporcionan información aislada, pero no ha sido aún determinada la manera en la cual la información es recibida a través de un sentido y puede ser transferida a otros. Sin embargo, los niños pueden ser capaces de traducir información de un canal sensorial dentro de otra modalidad con el fin de conservar y procesar la información.

Aprendizaje táctil. La progresión en la secuencia del aprendizaje es semejante en todos los sentidos. En los niños disminuidos visuales, sin embargo, puede ser necesaria mayor atención a niveles específicos.

Desarrollo Motor. La mayor parte de los autores que han estudiado el desarrollo motor en los bebés ciegos coinciden en señalar que la falta de visión no tiene por qué alterar el desarrollo del control postural. Así, en los niños ciegos bien estimulados, las primeras adquisiciones posturales, como darse la vuelta, sentarse, o mantenerse de pie, se desarrollan de la misma manera y dentro del mismo margen de edad que en los videntes.

Moraes García, Marilda. O. (1998) Existe, sin embargo, una excepción, la postura de levantarse con los brazos en posición prona que aparece en los videntes sobre los dos meses sólo se ha encontrado en los ciegos a partir de los 9 meses. Este retardo podría ser debido a que se trata de una conducta poco adaptativa para un niño ciego. Mientras que tal postura permite al niño vidente mirar lo que le rodea cuando está tumbado en la cuna, el invidente sólo se levantará con las manos cuando sea capaz de conocer los objetos por el sonido que emiten, cosa que, como sabemos, se produce hacia el final del primer año de vida.

Moraes García, Marilda. O. (1998). Es de destacar la importancia que pueden tener las rotaciones corporales que se producen en la primera infancia a la hora de desarrollar posteriormente una movilidad normal y armónica. Se considera que el retardo de la movilidad auto iniciada en los niños invidentes así como una posible falta de soltura y de gracia en el movimiento, se debe, en gran medida, a no haber ejercitado las rotaciones corporales en momentos críticos del desarrollo, por lo que es necesario una serie de situaciones útiles para estimular la curiosidad y el movimiento en ausencia de la visión.

Cratty Bryant, J. (1982). Es necesario estimular al máximo las habilidades motoras del niño ciego en la primera infancia, pero siempre dentro de su propia zona de desarrollo motor próximo, teniendo en cuenta que ha de utilizar vías alternativas en sustitución de la visión y, por tanto, huyendo de las comparaciones ingenuas que toman como norma las pautas evolutivas de los niños videntes.

El Juego. Ya sabemos de las dificultades que tienen los niños con deficiencias visuales para establecer las pautas de juego niño - objeto - adulto que, en ausencia de la visión, los niños tienen problemas para construir la permanencia de los objetos, sobre todo para saber que existen aquellos que se encuentran fuera de su alcance. Pero el juego como método y medio en el desarrollo motor ocupará gran parte del tiempo en el proceso, contribuyendo a su mejoramiento.

Propuesta de ejercicios y juegos para el equilibrio.

El conjunto de ejercicios y juegos, diseñados guardan correspondencia con las áreas implicadas en la formación del esquema corporal especialmente con el equilibrio. En su elaboración se tomo en consideración al niño como componente fundamental para

llevar a la práctica cualquier estrategia de estimulación. La concepción de las mismas está basada en el uso de actividades y juegos pues es precisamente esta una de las principales vías que se utilizan para la adquisición efectiva de los conocimientos por parte de los niños en edades tempranas.

Ejercicios para el Equilibrio (Estático y Dinámico):

Ejercicios de equilibrio estático:

- Parado sobre un pie
- Parado con apoyo de los talones, puntas arriba
- Parado con talones arriba, todos con diferentes posiciones de brazos

Ejercicios de equilibrio dinámico:

- Caminar sobre una línea con pesos livianos sobre la cabeza, brazos diferentes posiciones.
- Caminar manteniendo diferentes materiales en equilibrio (sobre las palmas de las manos, una botella plástica, una pelota, etc.)

Ejemplo: Conjunto de ejercicios para mejorar el equilibrio.

A- Desplazamientos, variados. (Caminar como un enano, un gigante, un cangrejo)

-- Al frente -- De espalda -- Lateral.

B- Realizar equilibrio por una senda.

-- Senda estrecha, senda quebrada. -- De frente y lateral.

C- Realizar equilibrio por diferentes planos, portando objetos en las manos o en la cabeza, (con desequilibrio en el cuerpo).

D- Saltar con desplazamientos.

-- Al frente -- Lateral.

E- Conducción de objetos.

-- Con un bastón y un aro. -- Con un pie y con dos.

Juegos: "La Estatua". "Paseo imaginario". "La rana saltarina". "El trencito saltarín".

Métodos y procedimientos organizativos:

Frontal – Verbal – Dispersos - Repeticiones variadas – En Parejas – En Filas – En Círculos - Juego.

Estilo de Enseñanza: Descubrimiento Guiado.

Sistema de preguntas: ¿Quién sabe...? ¿Quién puede...? ¿Quién conoce ...?

¿Quién puede hacerlo como...?

Conclusiones

1. La estimulación de las representaciones del esquema corporal que tienen que ver con el equilibrio en los niños con limitaciones en la visión desde las primeras edades, constituye un factor decisivo para la prevención de alteraciones

secundarias que interfieren posteriormente en el desarrollo locomotor y del aprendizaje escolar.

2. Los niños no solo mejoraron su capacidad de equilibrio, además se sintieron mucho más seguros, en las actividades de su vida diaria, lo que confirma de muy positiva la propuesta de actividades para el desarrollo del equilibrio.

Bibliografía

Asociación D.O.C.E. (2017). Intervención educativa con niños de baja visión. Discapacidad Otros Ciegos de España

Asociación D.O.C.E. (2017). Juegos adaptados a niños con discapacidad visual. Ed. Discapacidad Otros Ciegos de España.

Cratty Bryant, J. (1982) Desarrollo perceptual y motor en los niños. España: Ed. Paidós,

Lastupdatedon (2020). Los 7 mejores juegos adaptados para ciegos o deficientes visuales. Ed. Publishedon.

Román Pesantez (2012). Desarrollo del sentido del equilibrio como factor para el

Malinen, L. (1993) Lenguaje corporal, una comunicación no verbal / L. Malinen R. Orha, Aho. K. 38-43. En 6ta Conferencia internacional de movilidad. t. 2. España.

Martínez, Francisco (1979). Introducción a la práctica de la educación psicomotriz. España: Ed. Pablo del Río,

Moraes García, Marilda. O. (1998) Desenvolvimento integral do portador de deficiência visual. Brasil: Ed. Loyola,

Azuay (SONVA). Tesis de Grado previo a la obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación, en la especialidad de Cultura Física. CUENCA – ECUADOR.

<https://asociaciondoce.com/2017/10/04/juegosadaptados-a-niños-com-discapacidad-visual/>

Anexos I. Niños realizando los ejercicios y juegos de equilibrio.

