

FACULTAD CULTURA FÍSICA

CARRERA: LICENCIATURA EN CULTURA FÍSICA

TRABAJO DE DIPLOMA PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN CULTURA FÍSICA

LA EDUCACIÓN FÍSICA PARA ALUMNOS CON LESIONES ESTÁTICAS
CEREBRALES

Autor: Juan Carlos Tamayo Cristi

Tutor: Hiran Marcelo Compte Ruiz Dr. C.

Profesor Auxiliar

Sancti Spíritus

Año 2023

Copyright©UNISS

Este documento es Propiedad Patrimonial de la Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez”, y se encuentra depositado en los fondos del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación “Raúl Ferrer Pérez” subordinada a la Dirección de General de Desarrollo 3 de la mencionada casa de altos estudios.

Se autoriza su publicación bajo la licencia siguiente:

Licencia CreativeCommons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional

Atribución- No Comercial- Compartir Igual



Para cualquier información contacte con:

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación “Raúl Ferrer Pérez”.

Comandante Manuel Fajardo s/n, Olivos 1.Sancti Spíritus. Cuba. CP. 60100

Teléfono: 41-334968



**ACTA DE CONFORMIDAD PARA ESTUDIANTES DE
PREGRADO**
UNIVERSIDAD DE SANCTI SPÍRITUS “JOSÉ MARTÍ PÉREZ”

Por una parte: Juan Carlos Tamayo Cristi, estudiante de la carrera de: Licenciatura en Cultura Física en la facultad de Cultura Física en lo adelante EL ESTUDIANTE. Con número de identidad permanente: 97 o pasaporte: _____.

Y por otra parte: Mario Antonio Quezada Águila, Jefe del Departamento Docente de: Didáctica de la Educación Física y la Recreación, en la ya mencionada facultad, en lo adelante EL JEFE DE DEPARTAMENTO, _____ y
_____ Hira
n Marcelo Compte Ruiz profesor(es) encargado(s) de tuturar el Trabajo de Diploma de EL ESTUDIANTE, en lo adelante EL TUTOR.

Reconocen que:

A EL ESTUDIANTE se le ha aprobado como tema de investigación para su Trabajo de Diploma el titulado: La educación física adaptada para alumnos con lesión estática cerebral

EL ESTUDIANTE no divulgará información concerniente a la investigación, tanto durante el desarrollo como tras la culminación de esta sin la debida autorización de EL TUTOR o de EL JEFE DE DEPARTAMENTO.

Que el Trabajo de Diploma fruto de la labor investigativa de EL ESTUDIANTE y la asesoría de EL TUTOR, resulta de TITULARIDAD EXCLUSIVA de la Universidad de Sancti Spiritus “José Martí Pérez”.

EL ESTUDIANTE, una vez aprobada su tesis para la defensa, depositará una copia electrónica de la misma en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Sancti Spiritus “José Martí Pérez”.

A partir de la defensa y aprobación del Trabajo de Diploma, la publicación total, parcial o la elaboración de cualquier obra que se derive de esta investigación por parte de EL ESTUDIANTE, contará con la coautoría de EL TUTOR y viceversa, resultando de referencia obligada esta obra en cualquier otra que se elabore. El incumplimiento de esta cláusula, puede llevar consigo el inicio de procesos de plagio. Todo lo anterior de acuerdo a la normativa de Derecho de Autor vigente en Cuba.

Y para que así conste se firma la presente en la Universidad de Sancti Spiritus “José Martí Pérez”, a los 30 días del mes de Noviembre del año 2023.

EL ESTUDIANTE

JEFE DE DEPARTAMENTO

EL TUTOR

EL TUTOR

AGRADECIMIENTOS

- A mi tutor: Dr. C. Hiran Marcelo Compte Ruiz, por la ayuda brindada.
- A todos los profesores que brindaron sus conocimientos durante el proceso de formación como Licenciado en Cultura Física, en especial a la Dr. C. Lidia Esther Estrada Jiménez y el Dr. C. Orelbis Aróstica Villa.
- A mis amigos y compañeros por su apoyo en los momentos que los necesité.
- Aquellos que no he nombrado, les pido disculpas, pero de igual forma los tengo presentes y sé que fueron capaces de aportar y poner toda su confianza en mí.

A todos,
Muchas Gracias

DEDICATORIA

- A mi madre Magdaline Cristi Ayala y a mi padre Juan Carlos Tamayo Cuello por apoyarme y ayudarme durante mi carrera.
- A mis hermanas por haber creído en mí.
- A mi novia por ayudarme desde el principio en la realización de mi trabajo.
- A todas aquellas personas que confiaron en mí y siempre estuvieron preocupados por mis estudios.

RESUMEN

Introducción: La Organización Mundial de la Salud estima que en el mundo hay más de 17 millones de personas que viven con lesiones cerebrales y que cada día cerca de mil niños nacen con esta condición siendo la principal causa de discapacidad infantil. Dentro de las principales causas de esta enfermedad se encuentran la genética, la edad, el consumo de tabaco, alcohol, dieta poco saludable, así como la inactividad física. La secuela más constante de esta enfermedad es la alteraciones cognitivas como pueden ser problemas de la memoria, dificultad para concentrarse, disminución de la capacidad de juicio, dificultades con el lenguaje y falta de habilidades para resolver problemas.

Objetivo: Desarrollar actividades para incorporar a la Educación Física Adaptada alumnos con lesiones estáticas cerebrales en la Escuela Primaria “Mártires del Granma” del municipio Sancti Spíritus, **Métodos:** Se emplearon variados métodos del nivel teórico analítico-sintético, inductivo-deductivo. Sistémico estructural- funcional, del nivel empíricos, análisis de documentos.

Resultados: El diagnóstico realizado, reflejó las insuficiencias en las clases de Educación Física, al no incorporar y atender de forma diferenciada a la alumna con lesión estática cerebral en la Escuela Primaria “Mártires del Granma” del municipio Sancti Spíritus, lo que demostró la necesidad de diseñar actividades adaptadas para la alumna **Conclusiones:** La determinación de los fundamentos teóricos y metodológicos sobre las lesiones estáticas cerebrales y la Educación Física Adaptada, permitió conocer los criterios y conceptos de diferentes autores y sustentar metodológicamente las actividades.

Palabras clave: Educación Física Adaptada, lesiones estáticas cerebrales, necesidades específicas de apoyo.

SUMMARY

Introduction: The World Health Organization estimates that in the world there are more than 17 million people living with brain injuries and that every day about a thousand children are born with this condition, being the main cause of childhood disability. Among the main causes of this disease are genetics, age, tobacco consumption, alcohol, unhealthy diet, as well as physical inactivity. The most constant sequelae of this disease is cognitive alterations such as memory problems, difficulty concentrating, decreased judgment, language difficulties, and lack of problem-solving skills. Objective: Develop activities to incorporate students with static brain lesions into Adapted Physical Education at the "Mártires del Granma" Primary School in the Sancti Spíritus municipality. Methods: Various analytical-synthetic, inductive-deductive theoretical level methods were used. Structural-functional systemic, empirical level, document analysis. Results: The diagnosis made reflected the insufficiencies in the Physical Education classes, by not incorporating and caring in a differentiated way for the student with static brain injury at the "Mártires del Granma" Primary School in the Sancti Spíritus municipality, which demonstrated the need to design adapted activities for the student. Conclusions: The determination of the theoretical and methodological foundations on static brain lesions and Adapted Physical Education allowed us to know the criteria and concepts of different authors and methodologically support the activities.

Keywords: Adapted Physical Education, static brain injuries, specific support needs.

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE		Página
	Introducción	1
Epígrafe I	FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN LAS LESIONES ESTÁTICAS CEREBRALES, LA EDUCACIÓN FÍSICA ADAPTADA Y LAS ACTIVIDADES	5
	Caracterización clínica de la lesión estática cerebral y Educación Física Adaptada.	5
	Educación Física Adaptada y Recreación.	8
	La adaptación de las clases de Educación Física para alumnos con lesión estática cerebral.	10
	Educación Física Adaptada y calidad de vida.	14
Epígrafe II	DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LA ALUMNA CON LESIÓN ESTÁTICA CEREBRAL EN LA ESCUELA PRIMARIA “MÁRTIRES DEL GRANMA” DEL MUNICIPIO SANCTI SPÍRITUS	16
	Resultados del análisis de los documentos.	17
	Resultados de la guía de observación a las clases de Educación Física.	18
Epígrafe III	ACTIVIDADES PARA INCORPORAR ALUMNOS CON LESIONES ESTÁTICAS CEREBRALES A LA EDUCACIÓN FÍSICA ADAPTADA	23
	Fundamentación de las actividades.	23
	Planificación de actividades adaptadas para la alumna con lesión estática cerebral.	27
	Principales transformaciones que se observan en la alumna con lesión estática cerebral.	33
	Conclusiones	34
	Recomendaciones	35
	Bibliografía	
	Anexo	

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud estima que en el mundo hay más de 17 millones de personas que viven con lesiones cerebrales y que cada día cerca de mil niños nacen con esta condición, siendo la principal causa de discapacidad infantil.

Dentro de las principales causas de esta enfermedad se encuentran la genética, la edad, el consumo de tabaco, el alcohol, la dieta poco saludable, así como la inactividad física. La secuela más constante son las alteraciones cognitivas como pueden ser problemas de la memoria, dificultad para concentrarse, disminución de la capacidad de juicio, dificultades con el lenguaje y falta de habilidades para resolver problemas.

Con el ejercicio físico por medio de la Educación Física Adaptada, se puede favorecer el desarrollo de las actividades cotidianas en los niños con lesiones estáticas cerebrales ya que estas mantienen el aporte necesario de nutrientes al cerebro optimizando la eficacia funcional de las neuronas, las cuales alcanzan un mejor desarrollo y estímulo de sus conexiones.

En la literatura consultada en el ámbito internacional, varios autores han abordado la problemática de las lesiones estáticas cerebrales como son: Torres (2022); Van Markus-Doornbosch, Vander Holst., de Kloet, A. J., Vliet Vlieland, T. P. M., y Meesters, J. J. (2020); Adolph y Hoch (2019); Bidzan-Bluma y Lipowska (2018); Del Río, Allende, Molina, Serrano, Molina y Vigil (2018); Chaddock-Heyman, Erickson, Voss, Knecht, Pontifex, Castelli y Kramer (2013), coinciden en la efectividad del ejercicio físico en los niños, la que requiere de un profesional con conocimientos especializados que logre la adaptación de actividades y colaboración con otros profesionales, teniendo en cuenta que su objetivo es promover la inclusión y mejorar la calidad de vida de estos a través de la participación en actividades físicas y deportivas.

En Cuba estudios realizados sobre esta temática enuncian el papel que desempeña la actividad física en la salud de personas con este padecimiento, comprobándose en los resultados aportados por autores como: Cabrera (2007), Rivero Rodríguez y Díaz Castro (2007) y Díaz Capote (2004).

Tomando como referentes los criterios ofrecidos por los autores antes mencionados, se resalta el importante papel de la Educación Física Adaptada para mejorar la calidad de vida de los alumnos, ya que puede ayudarles a

desarrollar confianza en sus habilidades físicas, una mayor independencia en sus movimientos y una mejor autoestima. Además, la actividad física adaptada puede ayudar a prevenir problemas de salud asociados con la inactividad, como la obesidad y las enfermedades cardíacas.

Por otra parte en la revisión realizada a los Programas de Educación Física en los diferentes niveles de Enseñanza, se incluyen aspectos relacionados con los alumnos con necesidades específicas de apoyo, sin embargo, estos documentos de carácter rector, no contienen orientaciones precisas en el orden metodológico de cómo los profesores deben planificar y ejecutar actividades para integrar a las clases alumnos con lesiones estáticas cerebrales.

Un aspecto importante, que presenta vacíos en su concepción, planificación y ejecución, lo constituye la preparación metodológica que realizan los profesores de la Escuela Primaria “Mártires del Granma”, al no concebir acciones que contribuyan a la preparación en función de que se apropien de los conocimientos necesarios, de cómo trabajar de forma diferenciada durante las clases de Educación Física con alumnos que presentan lesiones estáticas cerebrales.

En conversación sostenida con especialistas en pediatría acerca de los beneficios que ofrece la Educación Física Adaptada a alumnos con lesiones estáticas cerebrales, nos manifestaron que:

La Educación Física Adaptada es crucial para el desarrollo integral de los alumnos, incluyendo aquellos con lesiones estáticas cerebrales, las que afectan las habilidades motoras, el equilibrio y la coordinación, entre otras funciones del cuerpo. Es mediante la Educación Física Adaptada, que se busca promover el desarrollo de habilidades motoras, se mejora la coordinación y el equilibrio y se fomenta la participación en diferentes actividades físicas. Esto es importante para los alumnos ya que necesitan una atención extra en el desarrollo de estas habilidades.

Los argumentos enunciados con anterioridad, así como la consulta de investigaciones realizadas por autores en temas relacionados con las lesiones estáticas cerebrales en el contexto de la Educación Física Adaptada, la revisión de documentos y las observaciones realizadas a clases, han permitido constatar que:

- 1- Las actividades que se planifican y desarrollan en las clases de Educación Física, no tienen presentes las limitaciones que poseen los alumnos con lesiones estáticas cerebrales.
- 2- Insuficiente actualización de los profesores en temas relacionados con alumnos con lesiones estáticas cerebrales vinculada a la actividad física.
- 3- La planificación del trabajo metodológico que se desarrolla a nivel de centro y provincial, no declaran acciones que contribuyan a cómo los profesores de Educación Física pueden trabajar con los alumnos con lesiones estáticas cerebrales.

Estas limitaciones constituyen la base de la situación problemática la que se declara que, la Escuela Primaria “Mártires del Granma” del municipio de Sancti Spíritus, no desarrollan actividades para incorporar alumnos con lesiones estáticas cerebrales a las clases de Educación Física.

A partir de lo anterior formulamos el siguiente problema científico:

¿Cómo incorporar a la Educación Física alumnos con lesiones estáticas cerebrales en la Escuela Primaria “Mártires del Granma” del municipio Sancti Spíritus?

En consecuencia el **objeto de estudio** se enmarca en: el proceso de Educación Física. El **campo de acción**: La Educación Física Adaptada para alumnos con lesiones estáticas cerebrales.

Se plantea como **objetivo**: Desarrollar actividades para incorporar a la Educación Física Adaptada alumnos con lesiones estáticas cerebrales en la Escuela Primaria “Mártires del Granma” del municipio Sancti Spíritus.

Para dar respuesta al objetivo planteado se derivan las siguientes interrogantes científicas.

- 1- ¿Qué fundamentos teóricos y metodológicos sustentan las lesiones estáticas cerebrales, la Educación Física Adaptada y las actividades?
- 2- ¿Cuál es la situación actual de la alumna con lesión estática cerebral en las clases de Educación Física Adaptada de la Escuela Primaria “Mártires del Granma” del municipio Sancti Spíritus?
- 3- ¿Qué actividades desarrollar que permitan incorporar la alumna con lesión estática cerebral a las clases de Educación Física Adaptada?
- 4- ¿Qué resultados se obtuvieron con la aplicación de las actividades para incorporar la alumna con lesión estática cerebral a las clases de Educación

Física Adaptada en la Escuela Primaria “Mártires del Granma” del municipio Sancti Spíritus?

Para dar respuestas a las interrogantes se establecieron las siguientes tareas.

- 1- Determinación de los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan las lesiones estáticas cerebrales, la Educación Física Adaptada y las actividades.
- 2- Diagnóstico de la situación actual de la alumna con lesión estática cerebral en las clases de Educación Física Adaptada de la Escuela Primaria “Mártires del Granma” del municipio Sancti Spíritus.
- 3- Elaboración de actividades que permitan incorporar la alumna con lesión estática cerebral a las clases de Educación Física Adaptada.
- 4- Valoración de los resultados obtenidos con la aplicación de las actividades para incorporar la alumna con lesión estática cerebral a las clases de Educación Física Adaptada en la Escuela Primaria “Mártires del Granma” del municipio Sancti Spíritus.

Características generales de la muestra.

Se trabajó con una muestra intencional conformada por una alumna de la Escuela Primaria “Mártires del Granma” del municipio Sancti Spíritus.

Durante el desarrollo del trabajo se emplearon variados métodos entre los que encuentran del nivel teórico, del nivel empírico y matemático.

El trabajo de diploma consta con una introducción, tres epígrafes, conclusiones, recomendaciones y anexos.

EPÍGRAFE I

FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN LAS LESIONES ESTÁTICAS CEREBRALES, LA EDUCACIÓN FÍSICA ADAPTADA Y LAS ACTIVIDADES

I. I- Caracterización clínica de la lesión estática cerebral y Educación Física Adaptada.

Según Póo Argüelles (2008), la Parálisis Cerebral (PC) su “tratamiento debe de ser individualizado, en función de la situación en que se encuentra el niño (edad, afectación motriz, capacidades cognitivas, patología asociada), teniendo en cuenta el entorno familiar, social, escolar” (p. 275).

Las lesiones estáticas cerebrales es una las discapacidades más frecuente en la infancia, se trata de una lesión del Sistema Nervioso Central, considerada como un grupo de síndromes y no como una enfermedad en sí misma. El alumno con lesión cerebral requiere de una habilitación del entorno para poder desarrollar todo su potencial.

La Educación Física adaptada como componente de apoyo favorecerá de forma positiva a la mejora de la calidad de vida de los alumnos y colaborará junto al equipo docente y no docente para favorecer el aprendizaje. El alumno deberá conocer y participar en las actividades deportivas-recreativas como pueden ser, juegos de fútbol, atletismo, Voleibol así como juegos recreativos con la finalidad de promover hábitos saludables. Sin duda la Educación Física Adaptada es una herramienta que favorece la inclusión y repercute en su integración social.

Para Rodríguez Torres, Rodríguez Alvear, Guerrero Gallardo, Arias Moreno, Paredes Alvear y Chávez Vaca (2020) refieren que la actividad física que se desarrolla en las clases de Educación Física Adaptada son un espacio ideal para promover buenas prácticas que conduzcan a mejorar la salud física y emocional de niños y adolescentes, entre otros beneficios.

El estudio del rol de la escuela, los profesores, su interacción con los niños y adolescentes, entre otros actores como padres, familias y medio social, es fundamental para optimizar el proceso docente educativo. En este sentido es importante señalar que la Educación Física Adaptada desempeña un papel crucial en el desarrollo y rehabilitación del alumno con lesión estática cerebral. Esta lesión, como parálisis cerebral o lesiones cerebrales traumáticas, pueden afectar

la función motora y el control muscular de los alumnos, lo que puede dificultar su participación en las actividades físicas.

Constituye una aspiración de las sociedades actuales, fomentar una Educación Física que cree entornos saludables y desarrolle habilidades para la vida donde se enseñe a niños y adolescentes a adoptar o fortalecer estilos de vida saludables. Para ello se requiere que tanto los conocimientos, habilidades y valores adquiridos, les faciliten una actuación saludable, desarrollar relaciones sanas, tomar decisiones, resolver problemas de manera creativa en diferentes entornos, pensar críticamente y creativamente, comunicarse de manera efectiva, construir relaciones saludables, empatizar con los demás y administrar sus vidas de una manera sana y productiva, tal como señalan Rodríguez y Naranjo (2016).

De acuerdo con López Pastor, Pérez Brunicardi, Manrique Arribas y Monjas Aguado (2016), las finalidades de la Educación Física (EF) como área curricular específica dentro de un sistema educativo universal, obligatorio y público son:

1) el desarrollo físico-motriz del alumnado, 2) la creación y recreación de la Cultura Física del alumnado y 3) su aportación al desarrollo integral del alumnado, como ciudadanos de una sociedad democrática. La EF, debe llegar a los jóvenes en igualdad de condiciones independientemente del nivel económico, cultural y socio-educativo de su familia (p. 183).

La Educación Física Adaptada se enfoca en proporcionar a los alumnos oportunidades para desarrollar habilidades motoras, aumentar su fuerza y condición física, mejorar su coordinación y equilibrio, y promover su participación en juegos y deportes. Al adaptar las actividades físicas a las capacidades de cada alumno, se les permite participar activamente en el ejercicio y experimentar los beneficios físicos, emocionales y sociales que conlleva.

Desde el punto de vista de la Organización Mundial de la Salud (OMS) el proceso de incorporación de niños con lesiones estáticas cerebrales a la Educación Física Adaptada se fundamenta en diferentes teorías y metodologías que permiten adaptar y brindar una Educación Física Inclusiva y adecuada a las necesidades de estos niños. Enfatiza la organización que algunos de los fundamentos teóricos y metodológicos importantes son los siguientes:

Para Nicoletti, A. y García, G. (2015), la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, aprobada el 13 de Diciembre del 2006 por las Naciones Unidas y firmada a partir del 30 de Marzo del 2007 por un elevado número de países, entre los cuales se encuentra la República Argentina, expresa en su Artículo 30º (Inciso 5º), que “a fin de que las personas con discapacidad puedan participar en igualdad de condiciones con las demás en actividades recreativas, de esparcimiento y deportivas, los Estados Partes adoptarán las medidas pertinentes para:

- Alentar y promover la participación, en la mayor medida posible, de las personas con discapacidad en las actividades deportivas generales a todos los niveles.
- Asegurar que las personas con discapacidad tengan la oportunidad de organizar y desarrollar actividades deportivas y recreativas específicas para dichas personas y de participar en dichas actividades y, a ese fin, alentar a que se les ofrezca, en igualdad de condiciones con las demás, instrucción, formación y recursos adecuados.
- Asegurar que las personas con discapacidad tengan acceso a instalaciones deportivas, recreativas y turísticas
- Asegurar que los niños y las niñas con discapacidad tengan igual acceso con los demás niños y niñas a la participación en actividades lúdicas, recreativas, de esparcimiento y deportivas, incluidas las que se realicen dentro del sistema escolar
- Asegurar que las personas con discapacidad tengan acceso a los servicios de quienes participan en la organización de actividades recreativas, turísticas, de esparcimiento y deportivas” (p. 75).

Para Villegas Lirola (2019) “las necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE) se refieren a la necesidad de medidas o recursos educativos específicos, diferentes a los ordinarios” (p.1). Este autor establece las categorías utilizadas como referentes dentro del colectivo de alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo:

1. Alumnado con necesidades educativas especiales (nee), es decir necesidad educativa de recursos o medidas específicas asociados a discapacidad o trastornos graves de conducta: a) comunicación; b)

trastornos del espectro autista; c) dificultades visuales; d) dificultades auditivas; e) discapacidad intelectual; f) discapacidad física; g) trastornos graves de conducta.

2. Alumnado con dificultades de aprendizaje.

3. Alumnado altas capacidades intelectuales.

4. Alumnado compensación educativa (p. 69).

En resumen, el proceso de incorporación de alumnos con lesiones estáticas cerebrales a la Educación Física Adaptada se basa en la valoración de las capacidades individuales, la inclusión, la teoría de las Inteligencias Múltiples, el enfoque cognitivo-motor y la adaptación de las actividades. Estos fundamentos teóricos y metodológicos permiten brindar una Educación Física inclusiva y de calidad a los alumnos.

I.II- Educación Física Adaptada y Recreación.

La Educación Física Adaptada (EFA) se refiere al proceso de individualizar y adaptar las actividades a las características de cada alumno con necesidades específicas de apoyo. Aquí el alumno tiene la posibilidad de aprender y practicar ejercicios con técnicas específicas que le permiten mejorar su nivel de ejecución, salud, movilidad, independencia y calidad de vida.

De acuerdo con Pérez Tejero, Reina Vaíllo y Sanz Rivas (1989), la Actividad Física Adaptada (AFA) se define como “todo movimiento, actividad física y deporte en los que se pone especial énfasis en los intereses y capacidades de las personas con condiciones limitantes, como discapacidad, problemas de salud o personas mayores” (pág. 96).

La AFA engloba el ejercicio físico en sus más diversas manifestaciones: juegos, ejercicio físico, Educación Física, deportes, gimnasia, que deben ser adaptadas para las personas con deficiencias derivadas de múltiples enfermedades que suelen presentarse en cualquier etapa de la vida. Pérez (Tejero, Reina Vaíllo y Sanz Rivas, 1989, p. 41).

Enfatizan los autores que esta es la vía que, desde la Educación Física garantiza el desarrollo de las potencialidades de los alumnos con acciones que contribuyan

a formar, desarrollar y perfeccionar los recursos que poseen los educandos, todo lo cual posibilita el tránsito exitoso hacia la Educación General, como misión suprema de las escuelas.

A juicio de Pérez Tejero, Reina Vaíllo y Sanz Rivas (2012), la Educación Física puede cumplir funciones rehabilitadoras, lúdicas y de participación social al igual que en otros grupos de personas con discapacidad, la Educación Física está llamada a desempeñar un papel importante en la integración social de las personas.

Para este autor la Educación Física y el deporte como toda actividad física relacionada con la práctica deportiva y con el objetivo de mejorar la salud va dirigida a personas con discapacidad en la que se llevan a cabo modificaciones, teniendo en cuenta sus capacidades, con el objetivo de que puedan disfrutar de los beneficios de esta práctica.

Enfatiza este autor que para alcanzar estos propósitos resulta fundamental que el profesor de Educación Física trabaje en colaboración con otros profesionales de la salud, como terapeutas ocupacionales, fisioterapeutas y médicos. Estos profesionales pueden proporcionar orientación y estrategias específicas para ayudar al niño a desarrollar habilidades motoras y mejorar su calidad de vida y poder así aprovechar más de las actividades recreativas que se realizan.

Entre los beneficios de la Educación Física y las actividades recreativas, reconocidas para la discapacidad en general y que se aplica concretamente a las personas con lesiones estáticas cerebrales, destacan a nivel físico y sensitivo:

- La compensación de las alteraciones anatomofisiológicas.
- El desarrollo o potenciación de capacidades perceptivo-motrices como mejora del esquema corporal, la lateralidad, la respiración, las posturas, la relajación, la coordinación, la percepción y estructuración espacial y temporal, así como el equilibrio.
- El desarrollo o potenciación de las capacidades físico-motrices: mejora la resistencia aeróbica y anaerobia, la fuerza, la resistencia, la velocidad (de reacción, de movimiento...), la flexibilidad, la agilidad.
- En la esfera psicológica, destacan la mejora del autoconcepto y la autoestima, el conocimiento de sus posibilidades y límites personales,

mejora la capacidad de atención, disminuye los efectos de la depresión, mejora la memoria y la concentración.

- Socialmente destacan la posibilidad de socialización, el aprendizaje y respeto a las reglas, el desarrollo de la colaboración entre compañeros, así como evita el aislamiento social y permite el disfrute del tiempo libre y las necesidades lúdicas.

Además de los beneficios físicos, la Educación Física Adaptada también tiene un impacto positivo en el bienestar emocional y social de los alumnos con lesiones estáticas cerebrales. A través de la participación en actividades físicas, se fomenta la socialización, el trabajo en equipo y la aceptación de la diversidad.

En sentido general, la Educación Física Adaptada es esencial para el desarrollo integral de los alumnos con lesiones estáticas cerebrales. Proporciona beneficios físicos, emocionales y sociales, y se adapta a las necesidades individuales de cada alumno. Es fundamental contar con profesionales especializados para ofrecer una atención integral y de calidad.

I. III- La adaptación de las clases de Educación Física para alumnos con lesión estática cerebral.

De acuerdo con Coll Salvador (1991), las necesidades educativas:

designan las actuaciones pedagógicas que deben ponerse en marcha para que los alumnos puedan acceder al currículum, todos los alumnos tienen, por definición, necesidades educativas, hay sin embargo, dos tipos de Necesidades Educativas: las que son compartidas para todos los alumnos y las que son específicas para cada alumno (pág. 157)

En este sentido la Organización Mundial de la Salud [OMS], 2014, refiere que la lesión estática cerebral es un término genérico que abarca deficiencias, limitaciones de la actividad y restricciones a la participación. Se entiende por discapacidad la interacción entre las personas que padecen alguna enfermedad, por ejemplo, parálisis cerebral, síndrome de Down y depresión y factores personales y ambientales, por ejemplo, actitudes negativas, transporte y edificios públicos inaccesibles y un apoyo social limitado.

La lesión estática cerebral describe un grupo de trastornos permanentes del desarrollo del movimiento y de la postura, que causan limitaciones en la actividad y que son atribuidos a alteraciones no progresivas ocurridas en el desarrollo cerebral del feto o del lactante. Los trastornos motores de la lesión estática cerebral están a menudo acompañados por alteraciones de la sensación, percepción, cognición, comunicación y conducta, por epilepsia y por problemas músculo-esqueléticos secundarios.

Por ello se justifica la necesidad de realizar actividad física en este padecimiento y se considera como actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía y una experiencia personal, y nos permite interactuar con los seres y el ambiente que nos rodea.

Varios son los autores que han abordado el tema de la lesión estática cerebral William Little fue el primero en hacer aportes sobre lo que hoy conocemos como parálisis cerebral (PC), llamada en principio enfermedad de Little. El término de parálisis cerebral fue introducido por Osler en 1889, aunque otros autores se lo atribuyen a Phelps, si bien anteriormente había sido sugerido por Freud, los autores franceses hablan de enfermedad motriz cerebral o incapacidad motriz cerebral.

Actualmente la promoción de la actividad física y los hábitos de vida saludable se han convertido en estrategias fundamentales orientadas a aumentar la calidad de vida y el bienestar humano. Dichas estrategias son importantísimas frente a la alarmante pandemia de enfermedades crónicas no transmisibles tales como la obesidad, la resistencia a la insulina, la diabetes, el síndrome metabólico y sus comorbilidades (Celis-Morales *et al.*, 2017).

Un problema habitual, en los discapacitados, es la no realización de ejercicios físico recreativos de forma sistemática. En esta situación influyen factores como la Comunidad y la Familia. El problema se hace mayor cuando los familiares, que piensan que una forma de proteger a estos de accidentes es prohibirles realizar actividad física.

Las necesidades que surgen en alumnos con lesiones estáticas cerebrales, se requiere de una atención diferenciada en el horario destinado para la Educación Física Adaptada en los centros estudiantiles, de manera que permitan a estos mejorar su calidad de vida relacionada con la salud y cumplir así con unos de los

encargos sociales del ejercicio físico (la integración social y ocupacional de personas con necesidades específicas de apoyo); ajustándose al paradigma Biopsico social de la Cultura Física, cuestión que puede lograrse con la Educación Física Adaptada.

A juicio de Barreiro Senra (2008), la etapa educativa en el niño/a con parálisis cerebral es fundamental en su desarrollo personal, social y afectivo, y tan importante como la de cualquier otro/a. El alumno/a con esta deficiencia muestra la misma curiosidad, idénticos deseos y anhelos, variando tan sólo los apoyos que precisa para lograr sus objetivos.

Aunque las clases de Educación Física son un buen escenario para favorecer la integración de estos alumnos/as en el grupo escolar, a menudo los recursos personales (docente de apoyo, disponibilidad de horario...) y los materiales de que se dispone, son insuficientes para llevarlos a cabo con ciertas garantías de éxito o eficacia; esta situación degenera en el abandono u olvido de unos por otros.

Una buena postura corporal es importante para evitar malformaciones óseas y fatiga muscular y para mejorar el rendimiento en la realización de las actividades escolares. Algunos niños con parálisis cerebral pueden necesitar ayudas para mantener un buen posicionamiento sentados, pueden requerir una adaptación en la silla como un reposapiés o el uso de un asiento de yeso o bien una mesa reclinable.

Enfatiza la Organización Mundial de la Salud (OMS), el papel de los profesores en aras de lograr este propósito, para ello se hace necesario que:

- La meta principal este dirigida a favorecer el desarrollo personal de estos niños, su autonomía, el acceso a los aprendizajes y la participación en las actividades escolares.
- Adaptar los objetivos y las actividades a las posibilidades de los alumnos, teniendo en cuenta sus necesidades y motivaciones.
- Permitir que estos hagan las cosas por sí mismo y ayudarlo solamente cuando sea necesario.
- Reforzarle positivamente por su esfuerzo, valorando más el intento que el éxito en la consecución de la actividad que se esté desarrollando.

- Todos los apoyos físicos que se le ofrezcan deben ser valorados continuamente para retirarlos a medida que vaya adquiriendo más autonomía.
- Debido a que su procesamiento cerebral puede ser más lento, puede necesitar más tiempo para emitir una respuesta. Es importante darle tiempo y no responder por él.
- Evitar las actitudes sobreprotectoras.

Durante la EFA el trabajo con alumnos con lesiones estáticas cerebrales debe ser individualizado y adaptado a las necesidades específicas de cada alumno. Esto requiere paciencia y creatividad por parte del profesor de Educación Física, así como la capacidad para adaptar y modificar las actividades según sea necesario.

Es importante recordar que el objetivo no es solo desarrollar habilidades motoras, sino también promover la inclusión y la participación del alumno en actividades físicas y deportivas. Esto ayuda a mejorar su autoestima, confianza y habilidades sociales. El profesor de Educación Física debe tener conocimientos y habilidades específicas para adaptar las actividades y los ejercicios a las necesidades de cada alumno.

Esto implica comprender las limitaciones físicas y motoras del alumno, así como sus capacidades y fortalezas, para ello se requiere de revisar todos los juegos y establecer las adaptaciones necesarias, mantener una comunicación constante con el alumno, plantearse metas y objetivos comunes.

En la actualidad, la concepción integradora de la naturaleza humana y la salud junto a los adelantos científicos y la preocupación a nivel nacional e internacional por la práctica de ejercicio Física que involucran a demás aspecto psico social; no solo ha comprobado el incremento de lesiones estáticas cerebrales en la comunidad infantil, por lo que la Educación Física Adaptada en la actualidad para la Rehabilitación Física de alumno con lesión estática cerebral desempeña un importante rol. Esta potencialidad le impone al profesor el continuo perfeccionamiento de los programas de Educación Física con énfasis para alumno con lesión estática cerebral.

Como expresa Pilar Barreiro Senra (2008) el papel de los profesores para estimular, enriquecer y multiplicar las experiencias de los alumnos, variando o diversificando las situaciones, destaca a demás la importancia de evaluar las posibilidades de éxito de estos al diseñar las actividades, así como crear las condiciones adecuadas para que intervengan con confianza y seguridad en las propias capacidades. Se valorarán sus ejecuciones y se les permitirá visualizar el éxito de las mismas con vistas a suscitar y estimular la motivación.

La Educación Física Adaptada para alumnos con lesiones estáticas cerebrales es fundamental para su desarrollo físico y emocional si se tiene en cuenta que esta lesión afecta el funcionamiento del sistema nervioso central y pueden causar dificultades motoras, rigidez muscular y problemas de equilibrio, sin embargo a través de la EF en los centros escolares se puede mejorar la movilidad, fortalecer los músculos, mejorar el equilibrio y promover la integración social de estos. Para ello se hace necesario que los programa de EF, se adapte a las necesidades individuales de cada alumno teniendo presente cual es el objetivo principal de la EF para alumnos con lesiones estáticas cerebrales.

I. IV- Educación Física Adaptada y Calidad de vida

La Educación Física Adaptada desempeña un papel importante en la mejora de la calidad de vida de los alumnos con lesión estática cerebral. Esta lesión puede incluir parálisis cerebral, espina bífida y daño cerebral adquirido, esta ayuda a promover la salud y el bienestar general de los alumnos con este tipo de padecimiento. Les permite participar en actividades físicas adaptadas a sus capacidades y necesidades individuales. Al participar en actividades físicas, estos alumnos pueden mejorar su fuerza muscular, coordinación, equilibrio y flexibilidad, lo que les ayuda a realizar actividades diarias de manera más independiente.

Además, la Educación Física adaptada puede ser beneficiosa en el desarrollo social y emocional de los alumnos con lesiones estáticas cerebrales al participar en actividades físicas adaptadas, estos alumnos pueden aumentar su autoestima, mejorar su confianza y establecer relaciones con sus compañeros, también promueve la inclusión y la aceptación de los alumnos con lesión estática cerebral en el entorno escolar. Al participar en diferentes y variadas actividades físicas adaptadas junto con sus compañeros, estos pueden sentirse parte de un grupo y

experimentar un sentido de pertenencia, le puede ayudar a reducir el estigma y las barreras sociales a las que a menudo se enfrentan.

En resumen, la Educación Física Adaptada desempeña un papel importante en la mejora de la calidad de vida de los alumnos con lesión estática cerebral. Les brinda la oportunidad de participar en actividades físicas adaptadas, lo que contribuye a su desarrollo físico, social y emocional. Asimismo, promueve la inclusión y aceptación de estos alumnos en el entorno escolar.

EPÍGRAFE II

DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LA ALUMNA CON LESIÓN ESTÁTICA CEREBRAL EN LA ESCUELA PRIMARIA “MÁRTIRES DEL GRANMA” DEL MUNICIPIO SANCTI SPÍRITUS

En este epígrafe, se describe el tipo de estudio y paradigma asumido, se describe la población y muestra, así como los instrumentos utilizados para diagnosticar el estado actual de la alumna con lesión estática cerebral en la Escuela Primaria “Mártires del Granma” del municipio Sancti Spíritus.

Se emplea el experimento pedagógico en su variante pre-experimento que permitió validar en la práctica la contribución de las actividades adaptadas para incorporar a la alumna a las clases de Educación Física, a partir de un pretest y un postest para registrar las transformaciones ocurridas durante el desarrollo de las actividades.

En la investigación se consideró la metodología cualitativa, tomando en cuenta el objetivo de investigación, el planteamiento del problema y las preguntas de investigación, como a su vez, el posterior análisis de los datos obtenidos.

En el enfoque cualitativo, la muestra es, “en esencia, un subgrupo de la población del cual se recolectan los datos y deben ser representativos de dicha población” Hernández Sampieri, Fernández Collado y Batista Lucio (2007, p. 262).

La población estuvo conformada por un total de 40 alumnos de la Escuela Primaria “Mártires del Granma” del municipio Sancti Spíritus, se realizó un estudio de caso y se tomó como **muestra** una alumna de ocho años con lesión estática cerebral, con características normales sin otro tipo de enfermedad, que constituye el 100% de la muestra investigada.

Para la realización de la investigación se utilizaron los siguientes métodos y técnicas:

Métodos teóricos

Histórico- Lógico: Se utilizó para investigar la relación que se establece entre la Educación Física Adaptada y el efecto que esta pueda tener en los alumnos con lesiones estáticas cerebrales, así como su evolución hasta nuestros días tanto en nuestro país como en el contexto internacional.

Análisis-Síntesis: Se empleó para la determinación de los aspectos más significativos del diseño, la conceptualización, marco teórico, así como la

estructura interna, las diversas relaciones y las contradicciones existentes en el problema de la investigación, descomposición y reunificación de los diferentes artículos, posibilitando asumir valoraciones y plantear los puntos de vistas del autor.

Inductivo-deductivo: Para conocer las particularidades del problema expuesto y llegar a conclusiones en cuanto a la propuesta diseñada. De lo particular a lo general y de lo general a lo particular.

Métodos Empíricos

Análisis de documentos: se empleó en la revisión y estudio de la historia clínica de la alumna investigada, para tener conocimiento de las enfermedades que padece y de las actividades que la alumna pueda realizar. También se utilizó para la revisión de los documentos de carácter institucional.

Observación científica: se utilizó para constatar el tratamiento que dan los profesores de Educación Física de la Escuela Primaria “Mártires del Granma” del municipio Sancti Spíritus alumnos con necesidades específicas de apoyo (lesión estática cerebral).

Estudio de caso como método: se utilizó para investigar y explicar las causas que provocan la no incorporación de la alumna con lesión estática cerebral a la Educación Física.

Método estadístico: se empleó el análisis porcentual para la descripción cuantitativa de los resultados obtenidos durante las fases de diagnóstico, valoración y consideraciones finales de las actividades propuestas.

II.I Análisis de los resultados de la aplicación de los instrumentos.

Durante el proceso investigación se sometieron a análisis dos documentos del nivel institucional, a través de los cuales se pudo constatar la proyección de la atención que se le brinda a los alumnos con necesidades específicas de apoyo (lesión estática cerebral), a partir de la implementación y solución de tareas teórico-metodológicas a desarrollar durante las clases de Educación Física.

El análisis de documentos permitió buscar puntos de coincidencia en las informaciones recopiladas; ello demostró, además coincidencias, veracidad y objetividad entre los resultados obtenidos. (Anexo 1)

- En los Programas de Educación Física, se precisa, en sus contenidos la intencionalidad de orientar a los profesores en temas relacionados con el tratamiento de los alumnos con necesidades específicas de apoyo (lesión

estática cerebral) en los horarios destinados a los turnos de clases. Sin embargo este documento no ofrece información de cómo lograr este objetivo.

- Los planes de clase de los profesores en su contenido no reflejan actividades individualizada para la atención de alumnos con necesidades específicas de apoyo.
- Las actas de la preparación metodológica de los profesores en la escuela, en su contenido, no reflejaban temas relacionados con el tratamiento a alumnos con necesidades específicas de apoyo (lesión estática cerebral) en el horario destinado a la Educación Física.

II. II Resultados de la guía de observación científica a las clases de EF.

Observaciones realizadas a un total de 25 clases de Educación Física, todas en las instalaciones deportivas de la Escuela Primaria “Mártires del Granma” del municipio Sancti Spíritus. Los elementos obtenidos en las observaciones realizadas fueron los siguientes: **(Anexo 2)**

- Se constató que en la parte inicial de las clases se informan los objetivos y algunas veces las actividades a realizar y los medios a utilizar.
- Las áreas cuentan con una adecuada limpieza y organización.
- Limitada formación y capacitación específica de los profesores de Educación Física sobre cómo adaptar y modificar las actividades físicas para alumnos con necesidades específicas de apoyo. Esto limita su capacidad para proporcionar una Educación Física inclusiva y adaptada a las necesidades de estos alumnos.
- Actitudes y estereotipos negativos, por parte de la alumna hacia sus compañeros y profesores durante los turnos de Educación Física, limitando su participación y aprendizaje.
- Ausencia de actividades individualizadas durante la clase de Educación Física acorde a las necesidades y capacidades de los alumnos con necesidades específicas de apoyo (lesión estática cerebral).

III- Resultados de las pruebas de Eficiencia Física

Para la evaluación de las pruebas de Eficiencia Física, se tuvo presente las orientaciones metodológicas de la enseñanza primaria para el tercer grado, las que se describen a continuación.

Prueba de Eficiencia Física	Descripción	Rangos de evaluación	Evaluación
Flexibilidad	Sentado en el suelo con la espalda y la cabeza apoyada a la pared, con la planta de los pies apoyada contra el banco de 30 cm u otro medio que tenga esa altura. Colocamos una mano sobre la otra, brazos al frente y en ese punto se coloca el 0 de la regla o cinta métrica que estará fija. Lentamente se flexiona al frente manteniendo la posición final por 2 segundos. Repetir 3 veces y registrar la distancia mayor en cm.	33	E
		26	B
			R
			M
Rapidez	Se correrán 30 metros para ambos sexos hasta 12 años. Se utiliza un cronometro decimal y un instrumento de percusión. A la señal (a sus marcas) las personas se colocan con la pierna delantera sobre la línea de arrancada (significa que no es permitida la arrancada baja) al darse la señal de arrancada sin disminuir la velocidad, se pasará frente a la línea de meta donde se tomará con precisión el tiempo en décimas en forma individual.	6.1	E
		6.9	B
			R
			M
Salto	En una superficie plana de 3 metros de	1.35	E

	largo como mínimo y uno de ancho, (no resbaladiza) marcada en centímetros. El sujeto se para de tal forma que la punta de los pies quede detrás de la línea de despegue. En el momento en que se encuentre preparado, saltará hacia delante buscando la máxima distancia, para ello realizará un balanceo de brazos hacia atrás y simultáneamente con el movimiento de los mismos hacia delante, despegará con ambas piernas al mismo tiempo, la distancia se mide en cm y se toma el mejor de los dos intentos.	1.14	B
			R
			M

Tabla 1: Orientaciones metodológicas para evaluar las pruebas de eficiencia física.

En el Programa de Educación Física del tercer grado se precisan una serie de logros que el profesor ha de trabajar en el cumplimiento de los objetivos del grado como:

Continuar desarrollando las habilidades motrices básicas y sus combinaciones mediante los juegos y las actividades físicas expresadas en:

- a) Mantener la carrera rápida hasta 30 metros, con apoyo del metatarso y coordinando los movimientos de brazos y piernas.
- b) Saltar a profundidad a una altura de 50 cm. enfatizando en la caída.
- c) Combinar las habilidades de carrera, saltos, lanzamientos en actividades y juegos.
- d) Saltar despegando enérgicamente con una pierna precedido de un desplazamiento enfatizando en la caída.
- e) Ejecutar lanzamientos por encima del brazo y atrapar con dos manos en parejas.
- f) Desarrollar actitudes adecuadas durante la ejecución de las actividades físicas (cumplimiento de las reglas, valor, perseverancia, compañerismo y otras).

- g) Formar hábitos higiénicos mediante el trabajo por la postura correcta, los ejercicios respiratorios y la práctica de actividades físicas.
- h) Continuar trabajando mediante diferentes movimientos, la orientación en el espacio, la creatividad y el ritmo, mediante el desarrollo de las capacidades físicas coordinativas.
- i) Consolidar y sistematizar el trabajo mediante la multipotencia del ejercicio en el desarrollo de las habilidades y capacidades, con el fin de elevar el nivel de eficiencia física en correspondencia con la edad y el sexo.
(Programa de Educación Física 2023, p:6)

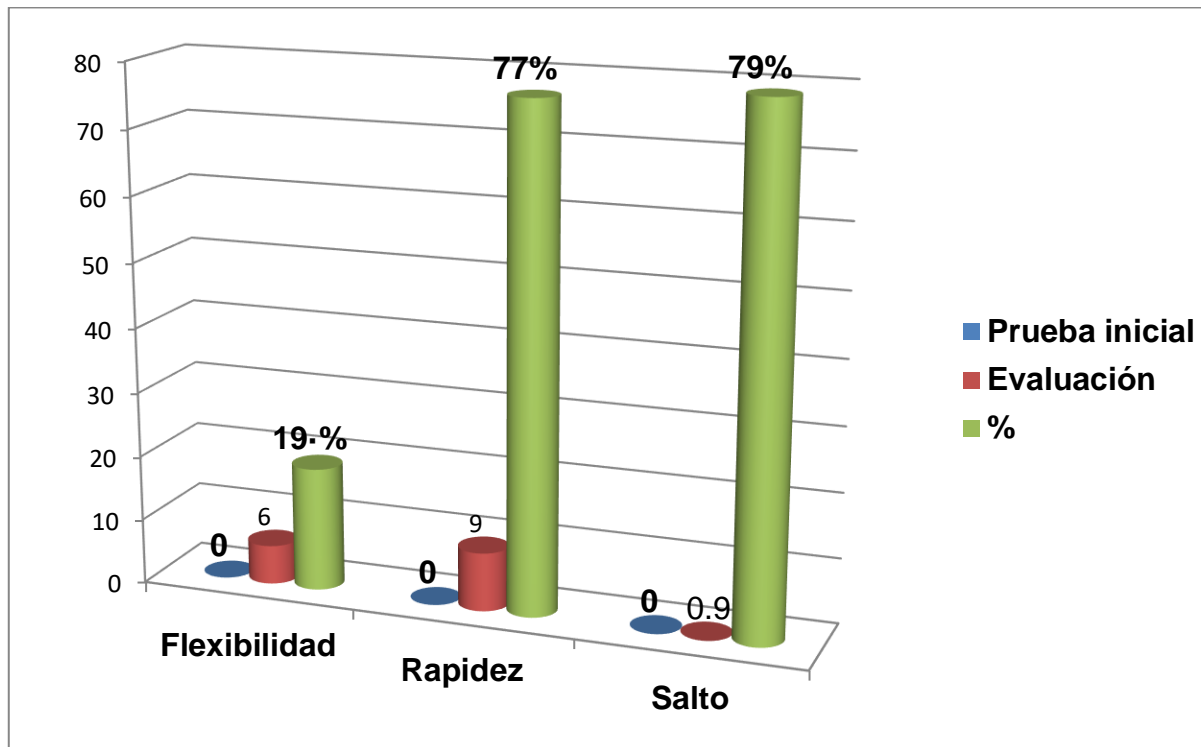
#	Pruebas adaptadas a las necesidades de la alumna	Normativa	Eval Inicial	Resultados finales	%	Eval Final	Excelente	%
1	Flexibilidad	26	0	5	19	E	33	15
2	Rapidez	6.9	0	9	77	E	6.1	68
3	Salto	1.14	0	0.90	79	E	1.35	67

Tabla 2: Resultados de las pruebas de eficiencia física

En la tabla anterior se ofrecen los resultados alcanzados por la alumna antes y después de realizar las pruebas de Eficiencia Física adaptadas para alumnos con necesidades específicas de apoyo para el tercer grado.

Se puede observar cada una de las pruebas a realizar conformadas por la flexibilidad, rapidez y salto, con cada una de las normativas a evaluar, apreciándose como en las pruebas iniciales la alumna alcanzo resultados de mal, motivado entre otras razones por el rechazo de la alumna a las clases de Educación Física Adaptada, la falta de motivación hacia las actividades que se realizaban y el rechazo al profesor.

En la evaluación final se observa una mejora en cada una de las pruebas a realizar alcanzando resultados de excelente.



Gráfica 1. Efectividad de las pruebas de eficiencia física.

La gráfica que se presenta muestra el % de efectividad de las pruebas de eficiencia física adaptada para la alumna con lesión estática cerebral, se observa como en la flexibilidad alcanza un 19% de efectividad en relación con la normativa alcanzar para un alumno sin ningún tipo de limitación especial. Mientras que los mejores resultados se aprecian en la rapidez con un 77%, el salto para un 79% demostrándose el efecto de las actividades desarrolladas para la incorporación de la alumna a las clases de Educación Física Adaptada.

El proceso investigativo estuvo organizado en dos momentos: de diagnóstico, y de evaluación de los resultados de las pruebas de eficiencia física. Los métodos empleados fueron: Análisis de documentos y Observación a clases de Educación Física.

EPÍGRAFE III

ACTIVIDADES PARA INCORPORAR ALUMNOS CON LESIONES ESTÁTICAS CEREBRALES A LA EDUCACIÓN FÍSICA ADAPTADA

El capítulo presenta la fundamentación teórica de las actividades, la planificación de las actividades adaptadas y las principales transformaciones obtenidas para la incorporación de la alumna con lesión estática cerebral.

III.I Fundamentación de las actividades adaptadas.

El doctor Álvarez de Zayas (1996) define la actividad como: "el modo de desarrollar el proceso para alcanzar los objetivos, la estructura de la actividad que se desarrolla en cada sesión del proceso, en cada forma de enseñanza" (p.171).

Otro criterio lo ofrece Leontiev (1981) que planteó que la actividad es "el proceso originado y dirigido por un motivo, dentro del cual ha tomado forma de objeto determinada necesidad" (p.12).

Se define la actividad como el proceso de interacción sujeto- objeto dirigido a la satisfacción de las necesidades del sujeto como resultado del cual se produce una transformación del objeto y del propio sujeto. (Leontiev, 1981, p.32)

Durante el diseño de las actividades se tuvieron presentes algunos de los principios didácticos sostenidos por la pedagogía socialista: el principio de la asequibilidad, se ha tenido en cuenta la edad y grado de la alumna, permitiendo progresar en la medida de sus propias posibilidades cognitivas; el principio del carácter científico: todas las actividades físicas están apoyadas en contenidos científicos, comenzando de lo conocido a lo desconocido, de lo fácil a lo complicado; el principio de la sistematicidad: las actividades que se ofrecen de forma sistemática y progresiva.

El diseño de las actividades se caracteriza por:

- La estructura de los momentos de la actividad.
- La inclusión de la alumna con lesión estática cerebral.
- El protagonismo de la alumna con lesión estática cerebral.
- Presencia del carácter motivador.
- Presencia del carácter educativo.
- Carácter desarrollador.

Las actividades que se planificaron se sustentan en los presupuestos teóricos que se derivan del enfoque histórico-cultural sostenido por Vigotsky (1995) quien ayudó a la reestructuración de la práctica de la enseñanza especial con un enfoque humanista, optimista y científico, y que desde la praxis de la Educación Física Especial tiene gran actualidad e importancia, pues favorece la aplicación de un modelo para la práctica de la actividad física capaz de adaptarse, acoger y cultivar las diferencias.

Este propio autor refiere que la génesis del desarrollo psíquico está en la actividad social y describe que cualquier función en el desarrollo cultural del niño aparece en dos planos: primero en el social (entre la gente) y después en el psicológico (dentro del niño).

La vigencia de este postulado para la clase de Educación Física Adaptada genera nuevos horizontes para el trabajo con alumnos con lesiones estáticas cerebral y es ahí donde precisamente el profesor debe seguir el desarrollo psíquico de ellos desde sus orígenes sociales hasta su realización individual.

Para Vygotski los factores sociales son fundamentales para potenciar el desarrollo psíquico y el aprendizaje, y concibió ese desarrollo en dos planos: la zona de desarrollo actual (ZDA) y la zona de desarrollo próximo (ZDP). En la apreciación vygotskiana, a la ZDA corresponde lo que el niño es capaz de hacer de manera independiente, en tanto en el nivel de desarrollo guiado (ZDP) se ubica lo que el niño aún no es capaz de hacer solo, sino con ayuda, en colaboración con los demás.

Desde este punto de vista, en la Educación Física Adaptada se necesita de una caracterización para conocer el estado de desarrollo real de los alumnos, donde se destaquen aquellas áreas que demanden una intervención más precisa y que responda a las necesidades reales de ellos.

Una de las acciones más priorizadas en esta dirección está relacionada con la elevación de la funcionalidad del diagnóstico, que permite su real enfoque cualitativo y constructivo, y su orientación hacia las potencialidades de desarrollo, así como la satisfacción de las necesidades específicas de apoyo.

En 1989, Vygotski, expone que el problema consiste en que el pensamiento y el afecto representan las partes de un todo único, la conciencia humana; explica también que los procesos afectivos e intelectuales son una unidad, pero la misma, no es una unidad inmóvil y constante, sino que varía y esa variación de las

relaciones entre el afecto y el intelecto es precisamente lo esencial para todo el desarrollo psicológico del niño.

En este aspecto, Vygotski reconoce la presencia de determinados períodos sensitivos (óptimos) para el desarrollo de las funciones psíquicas, y puntualiza, además, que estos períodos se caracterizan por una elevada sensibilidad del niño a la influencia de factores sociales que benefician la formación efectiva de esas funciones. Refiere igualmente que es el período con más valor, gracias a todo el contenido que se recibe para el desarrollo general.

De acuerdo con los postulados vygotskianos en el Programa de Educación Física del tercer grado de la enseñanza primaria, se precisan logros que el profesor ha de trabajar en el cumplimiento de los objetivos del grado entre los que se destacan:

Continuar desarrollando las habilidades motrices básicas y sus combinaciones mediante los juegos y las actividades físicas expresadas en:

- a) Mantener la carrera rápida hasta 30 metros, con apoyo del metatarso y coordinando los movimientos de brazos y piernas.
- b) Saltar a profundidad a una altura de 50 cm. enfatizando en la caída.
- c) Combinar las habilidades de carrera, saltos, lanzamientos en actividades y juegos.
- d) Ejecutar lanzamientos por encima del brazo y atrapar con dos manos en parejas.
- e) Formar hábitos higiénicos mediante el trabajo por la postura correcta, los ejercicios respiratorios y la práctica de actividades físicas.
- f) Continuar trabajando mediante diferentes movimientos, la orientación en el espacio, la creatividad y el ritmo, mediante el desarrollo de las capacidades físicas coordinativas.
- g) Consolidar y sistematizar el trabajo mediante la multipotencia del ejercicio en el desarrollo de las habilidades y capacidades, con el fin de elevar el nivel de eficiencia física en correspondencia con la edad y el sexo. (Programa de Educación Física 2023, p.6)

En el programa se precisan igualmente las habilidades motrices básicas con las cuales deben trabajar los profesores.

1- Caminar:

- Caminar combinado diferentes posiciones de brazo.
- Caminar sobre una viga de piso o senda pintada de 10 cm de ancho.
- Caminar en semicuclillas y piernas separadas

2- Correr

- Carrera rápida hasta 40 metros.
- Correr con arrancada desde diferentes posiciones iniciales.
- Correr y caminar alternadamente 4 minutos.
- Carreras de trabajo continuo.
- Actividades variadas mediante un recorrido.

3- Saltos

- Salto vertical y con giros.
- Salto horizontal.
- Saltos con suiza.
- Saltos con y sobre obstáculos (30 cm).
- Saltos de profundidad (50cm).

4- Lanzar y atrapar

- Lanzamiento de pelotas desde diferentes posiciones y direcciones.
- Lanzamientos combinados con otras habilidades.

5- Golpear

- Golpear con implementos y diferentes partes del cuerpo.
- Halar, empujar y transportar objetos pequeños y medianos (individual, parejas y pequeños grupos).

6- Cuadrupedia

- Hacia diferentes direcciones, por debajo de obstáculos, por sendas, sobre una tabla o escalera en el piso, sobre plano inclinado, Cuadrupedia invertida y combinaciones con otras habilidades.

7- Equilibrarse

- Equilibrarse con y sin objetos.

8- Flexibilidad

- Ejercicios de flexibilidad activa (sin implementos).
- Cintura superior o torácica.
- Columna vertebral.
- Cintura inferior o pélvica.

9- Juegos de lanzar y atrapar

- Con una y dos manos.
- Pelotas rodadas.
- De rebote.
- Hacia diferentes direcciones.
- A distancia.
- Precisión

10-Combinando dos o más lanzamientos.

- Juegos de correr
- Hacia diferentes direcciones.
- Con diferentes ritmos

11-Juegos de Saltar

- Hacia diferentes direcciones.
- Sobre objetos y obstáculos.
- Saltos de profundidad.
- Combinando dos o más formas de saltar

12-Juegos combinados

- Combinando dos o más habilidades

III.II Planificación de las actividades adaptadas para la alumna con lesión estática cerebral.

Para la planificación de las actividades adaptadas se tuvo presente dos factores, uno la capacidad de la alumna y la adaptación a la que puede acceder, es por ello que para la puesta en práctica no se descarta ninguna actividad de la que pueda disfrutar la alumna, se debe pensar en qué tipo de adaptación y, en caso necesario quién puede proporcionar o facilitar esa adaptación, por otro lado, no se

debe perder de vista nunca las preferencias de la alumna a la hora de planificar una actividad, sea de ocio individual o colectiva.

Es fundamental que la alumna con lesión estática cerebral pueda tener acceso a los aprendizajes y a participar de las actividades escolares junto a los demás alumnos, para conseguirlo se utilizan diferentes ayudas, adaptaciones y estrategias. En ocasiones, será necesario adaptar los materiales, las tareas o los objetivos, disminuyendo la exigencia motriz de la actividad y priorizando los aspectos cognitivos. Utilizar la metodología cooperativa puede ayudar a la inclusión de la alumna en las actividades de la Educación Física Adaptada.

La propuesta está integrada por 5 actividades adaptadas y 5 ejercicios que tienen como objetivo insertar a la alumna a la Educación Física. Los tres elementos que forman el contenido de las actividades en la tesis, expresan la estrecha relación del hombre con el mundo que lo rodea, con el cual se encuentra en constante interacción, por lo que no pueden dejar de trabajarse las fases de la actividad, en sentido general:

Orientación: La alumna debe de haber comprendido con qué objetivo, por qué, en qué consiste, cómo hay que ejecutarla, cuáles son los procedimientos, en qué condiciones (materiales y de tiempo) y de qué forma se va a realizar el control de dicha actividad.

Ejecución: Consiste en la realización del sistema de operaciones, la alumna pone en práctica el sistema de orientaciones recibidas, se producen transformaciones en el objeto de acción, se realizan tareas y actividades en parejas, individuales, por tríos, por equipos o por grupos.

Control: Se refiere a la comprobación donde se aplican instrumentos que permiten comprobar la efectividad de las actividades.

Ante todo, hay que partir del hecho de que las actividades se desarrollan en el marco del proceso pedagógico, donde se establecen relaciones sociales activas entre el profesor de Educación Física y los alumnos, y su influencia recíproca, subordinados al logro de los objetivos planteados por la sociedad. A continuación se presentan las actividades y los ejercicios:

Actividad # 1: Música Motivadora.

Objetivo: Escuchar música infantil que contribuya a estimular el interés por el ejercicio físico.

Contenido: Se selecciona una música infantil divertida que sea de agrado al oído de la alumna, en este caso “Mueve tu Cuerpo”. El profesor imitará los movimientos que se escuchan en la canción y al mismo tiempo la alumna lo imitará.

Duración: 30 minutos

Espacio: Aula

Recursos materiales: Equipo de música, sillas, pelotas

Adaptación: Selección de la música a la preferencia y gusto de la alumna.

Seguridad: Se garantiza la limpieza del área que se encuentre libre de obstáculos que pudieran causar cualquier lesión muscular o articular.

Variabilidad: Se garantiza variados ritmos musicales acorde a la preferencia de la alumna.

Evaluación: Se valora a través de la observación el desempeño de la alumna durante la actividad desarrollada.

Actividad # 2: El bosque encantado.

Objetivo: ejecutar diferentes habilidades motrices básicas que contribuyan a fortalecer el desarrollo físico motor.

Contenido: se visita el bosque y en diferentes lugares del terreno se ubican marcas, conos y banderas que ayudarán a ejecutar las diferentes habilidades motrices como: caminar, lanzar, saltar y flexión al frente por parte de la alumna con la orientación del profesor.

Duración: 30 minutos

Espacio: Bosque.

Recursos materiales: conos y banderas.

Adaptación: Selección actividades para la ejecución de las habilidades motrices, acorde a las posibilidades de la alumna.

Seguridad: Se garantiza la limpieza del área que se encuentre libre de obstáculos que pudieran causar cualquier lesión muscular o articular.

Variabilidad: Se garantiza otros recursos materiales como: aro, pelota, soga, etc.

Evaluación: Se valora a través de la observación el desempeño de la alumna durante la actividad desarrollada.

Actividad # 3: El baile del Yoyo.

Objetivo: Aplicar juegos que contribuyan al control muscular de la alumna

Duración: 20 minutos.

Contenido: La niña sentada en su silla tomara el Yoyo en su mano y lo levantará y la bajará golpeándolo hasta mostrar los colores.

Espacio: Terreno deportivo.

Recursos materiales: Silla, yoyo, hilo y condones

Adaptación: Selección de los recursos a utilizar a partir de las preferencias de la alumna.

Seguridad: Se garantiza la limpieza del área.

Variabilidad: Se garantiza otros recursos materiales como: aro, pelota, soga, etc.

Evaluación: Se valora a través de la observación el desempeño de la alumna durante la actividad desarrollada.

Actividad # 4: El laberinto.

Objetivo: Ejecutar juegos para fortalecer las habilidades cognitivas de los alumnos.

Duración: 20 minutos

Contenido: La niña sentada en su silla el profesor le colocara la cajita de madera en el piso del terreno y ella armara el rompecabezas, según lo orientado por el profesor.

Espacio: Terreno deportivo.

Recursos materiales: Caja de madera.

Adaptación: Debe colocar las piezas según el orden que se le ordene.

Seguridad: Se garantiza la limpieza del área.

Variabilidad: Estimularla con un aplauso o frases de elogios.

Evaluación: Se valora a través de la observación el desempeño de la alumna durante la actividad desarrollada.

Actividad # 5: La pelota al cesto.

Objetivo: Realizar actividades que contribuyan a fortalecer los miembros inferiores y desplazamientos de la alumna.

Duración: 20 minutos

Contenido: La alumna con el balón en la mano se colocará al frente de las dos cestas a una distancia de un metro, cuando el profesor le oriente ella inserta el balón en la cesta.

Espacio: Terreno deportivo.

Recursos materiales: Dos cestas, dos banderas de diferentes colores y un balón.

Adaptación: Los cestas estarán de color azul y rojo.

Seguridad: Se garantiza la limpieza del área libre de cualquier obstáculo.

Variabilidad: Desarrollo de la actividad lanzando una pelota de poco peso. Debe insertar la pelota en la cesta cuando le oriente el profesor.

Evaluación: Se evalúa a través de la observación el desempeño de la alumna durante la actividad desarrollada.

Ejercicios físicos adaptados a las características y necesidades de la alumna.

Ejercicio 1: para el equilibrio.

Objetivo: Ejecutar ejercicios que contribuyan a la mejora del equilibrio de la alumna.

Materiales: Tabla y cinta de colores.

Indicaciones metodológicas: caminar sobre una línea recta, pararse en un solo pie, hacer diferentes posturas de yoga o practicar el equilibrio en una tabla de equilibrio.

Ejercicio 2: para los músculos del tren superior.

Objetivo: Ejecutar ejercicios que contribuyan a fortalecer la tonificación de los músculos de los brazos de la alumna.

Materiales: pelotas, pomos con arena y banderas elásticas.

Indicaciones metodológicas: levantamiento de pesos livianos, utilizando bandas elásticas, pomos plásticos, pelotas de diferentes tamaños y peso.

Ejercicio 3: para la coordinación.

Objetivo: Ejecutar ejercicios que contribuyan a la mejora de la coordinación de la alumna.

Materiales: pelotas.

Indicaciones metodológicas: lanzar y atrapar una pelota, saltar, realizar movimientos de baile, y realizar circuitos de obstáculos.

Ejercicio 4: para la respiración.

Objetivo: Ejecutar actividades que contribuyan a la mejora de la respiración de la alumna.

Materiales: pelotas y equipo de música.

Indicaciones metodológicas: caminar, bailar, participar en deportes de equipo adaptados.

Ejercicio 5: para la flexibilidad.

Objetivo: Ejecutar ejercicios que contribuyan a la mejora de la flexibilidad de la alumna.

Materiales: pelotas, bicicleta y equipo de música.

Indicaciones metodológicas: estiramientos estáticos, como sentarse en el suelo y estirar las piernas, estiramientos dinámicos de brazos y piernas mientras se camina.

III.III Principales transformaciones que se observan en la alumna con lesión estática cerebral una vez incorporada a la Educación Física Adaptada.

1. Se observa una mayor participación en las actividades desarrolladas en la Educación Física Adaptada, realizando los ejercicios y mostrando interés en las clases.
2. Desarrolla movimientos coordinados durante las actividades de la Educación Física Adaptada manifestado en la mejora de sus habilidades motoras.
3. Manifiesta una mejor adaptación a las actividades de la Educación Física, acorde a sus necesidades.
4. Muestra autonomía durante las actividades de la Educación Física Adaptada, realizándolas sin ayuda y de forma independiente.
5. Interactúa, coopera, se comunica y establece relaciones sociales con sus compañeros durante las actividades de Educación Física Adaptada.
6. Participa en las actividades recreativas (programas a Jugar y acampadas)
7. Participa en las tablas gimnásticas y festivales de clase.

CONCLUSIONES

- 1- La determinación de los fundamentos teóricos de la investigación se sintetizan, desde el enfoque histórico-cultural, ideas acerca de las lesiones estáticas cerebrales y la Educación Física Adaptada. Además, se sustentan metodológicamente las actividades desde lo pedagógico y psicológico, propiciando incorporar alumnos con lesión estática cerebral a la Educación Física
- 2- El diagnóstico realizado, reflejó las insuficiencias en las clases de Educación Física, al no incorporar y atender de forma diferenciada a la alumna con lesión estática cerebral en la Escuela Primaria “Mártires del Granma” del municipio Sancti Spíritus, lo que demostró la necesidad de diseñar actividades adaptadas para la alumna.
- 3- Las actividades desarrolladas se proyectan desde una concepción renovadora a partir de la inclusión de la alumna con lesión estática cerebral a la Educación Física; se desarrollan en un ambiente participativo y dinámico que propicia el desarrollo de las habilidades motrices, realizando los ejercicios de forma independiente y mostrando interés en las clases.
- 4- Los resultados que se lograron con la aplicación de las actividades adaptadas se corroboran con la información cualitativa y cuantitativa, que se obtienen de las principales transformaciones que se evidencian en la alumna con lesión estática cerebral, durante las clases de Educación Física.

RECOMENDACIONES

1. Continuar estudios sobre la atención diferenciada durante el desarrollo de las clases de Educación Física Adaptada para alumnos con lesiones estáticas cerebrales en otros centros educativos y niveles de enseñanza.

BIBLIOGRAFÍA

- Adolph, K. E. y Hoch, J. E. (2019). Motor Development: Embodied, Embedded, Enculturated, and Enabling. *Annual Review of Psychology*, 70(1), 141–164. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30256718/>
- Álvarez de Zayas, C. (1996). *Didáctica de la escuela en la vida*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.
- Álvarez de Zayas, C. (1996). Los componentes del proceso docente educativo. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Álvarez Ortiz, A., Vera Cuestall, H., Noa PelierIII, B. Y., Echemendia del Valle, A., Aguilar Rodríguez, E. M. y Placeres López, Y. (2019). Actividad física grupal en la recuperación motora de niños con parálisis cerebral espástica. *Investigación Medicoquir*, 11(1), 1-18. <https://www.medigraphic.compdfsinvmedcmq-2019cmqs191r.pdf>
- Baquero Paret, G. (1995). Parálisis cerebral Infantil. Metro Ciencia.
- Bidzan-Bluma, I. y Lipowska, M. (2018). Physical Activity and Cognitive Functioning of Children: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(4), 800. DOI:[10.3390/ijerph15040800](https://doi.org/10.3390/ijerph15040800)
- Cabrera, J. R. (2007). *Principios de rehabilitación Cardiovascular*. Pinar Del Río. Ediciones Leynas.
- Celis Morales, C., Salas, C., Martínez, M. A., Leiva, A. M., Garrido Méndez, A. y Díaz Martínez, X. (2017). Costo económico asociado a inactividad física en Chile. *Revista Médica de Chile*, 145(8), 1091–1092. <https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v145n8/0034-9887-rmc-145-08-1091.pdf>
- César Coll , S. (1991). *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento* Barcelona. Paidós Ibérica.
- Chaddock-Heyman, L., Erickson, K. I., Voss, M. W., Knecht, A. M., Pontifex, M. B., Castelli, D. M. y Kramer, A. F. (2013). The effects of physical activity on functional MRI activation associated with cognitive control in children: a randomized controlled intervention. *Frontiers in Human Neuroscience*, 1(13), 142-149. DOI:[10.3389/fnhum.2013.00072](https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00072)

- Colver, A., Rapp, M. y Eisemann, N. (2015). Self-reported quality of life of adults with cerebral palsy: a cross-sectional survey. *The Lancet*, 385(9966), 705-711. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61209-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61209-6)
- Consejería Educación Junta de Andalucía -CEJA- (2017). Instrucciones de 8 de marzo de 2017. Dirección general de Participación y Equidad. <http://portals.ced.junta-andalucia.es/educacion>
- Convención sobre los derechos del niño (1989). <http://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/CRC.aspx>
- Cornejo, M. I., Henríquez, M., Herrera, F., Muñoz, F., Bernardes, N., Auricchio, J. R., y Castelli-Correia de Campos, L. F. (2022). Percepción de la calidad de vida en paradesportistas y no deportistas chilenos con lesión cerebral. *PENSAR EN MOVIMIENTO: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 20 (2), 1-18. <https://doi.org/10.15517/pensarmov.v20i2.49229>
- De Armas, R. N., y Valle Lima, A. (2011). *Resultados científicos en la investigación educativa*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Del Río, J. P., Alliende, M. I., Molina, N., Serrano, F. G., Molina, S. y Vigil, P. (2018). Steroid Hormones and Their Action in Women's Brains: The Importance of Hormonal Balance. *Frontiers in Public Health*, 6, 1–15. DOI: [10.3389/fpubh.2018.00141](https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00141).
- Díaz Capote, R. (2004). Análisis de la efectividad de un programa neurorestaurativo en el desarrollo de la marcha de pacientes hemipléjicos que han sufrido accidentes cerebrovasculares. [Tesis de maestría, ISCF "Manuel Fajardo]
- Díaz, R., Miller, E., Kraus, E., y Fredericson, M. (2019). Impact of adaptive sports participation on quality of life. *Sports Medicine and Arthroscopy Review*, 27(2), 73–82. <https://doi.org/10.1097/JSA.0000000000000242>
- Estupiñán-González, M., Estupiñán-González, O. y Scull-Castillo, B. (2020). La Educación Física Adaptada: una mirada desde la obra martiana y los postulados de Vygotski. *Revista científica Especializada en Ciencias de la Cultura Física Y del Deporte*, 17(46), 100–113. <https://deporvida.uho.edu.cu/index.php/deporvida/article/view/643>

- García, M. T. (2002). La concepción histórico-cultural de L. S. Vygotski en la educación especial. *Revista Cubana de Psicología*, 19(2). <https://doi.org/10.3390/jfmk5010012>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2007). Metodología de la investigación. Panamericana Formas e Impresos S.A. https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf
- Ingrassia, M., Mazza, F., Totaro, P y Benedetto, L. (2020). Perceived well-being and quality of life in people with typical and atypical development: The role of sports practice. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 5(1), 1-14.
- Leóntiev, A.N. (1981). *Problemas del desarrollo de la psiquis*. Moscú: Universidad de Moscú.
- López Palma, Mario, Lago Pla, J., Ramos Puig, A., Berroa Savigne, M., López Rodríguez, I., Dueñas Núñez, M. V., Miranda Rodríguez, R. J., Vargas Morales, O. (2023). Programa de Educación Física tercer grado. Editorial Pueblo y Educación.
- López Pastor, V. M., Pérez Brunicardi, D., Manrique Arribas, J. C., & Monjas Aguado, R. (2016). Los retos de la Educación Física en el Siglo XXI. *Retos*, 29, 182–187. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i29.42552>
- Malm, C., Jakobsson, J., y Isaksson, A. (2019). Physical activity and sports-real health benefits: A review with insight into the public health of Sweden. *Sports*, 7(5). <https://doi.org/10.3390/sports7050127>
- Masdeu, G., Carty, C., y Clardy, A. (2019). Sport: A driver of sustainable development, promoter of human rights, and vehicle for health and well-being for all. *Sport, Business and Management*, 9(4), 315–327. <https://doi.org/10.1108/SBM-10-2018-0090>
- Ochoa-Martínez, P. Y., Hall-López, J. A., Carmona López, A. A., Morales Ramírez, M. M., Alarcón Meza, E. I., & Sáenz-López Buñuel, P. (2019). Efecto de un programa adaptado de educación física en niños con discapacidad auditiva sobre la coordinación motora . *MHSalud*, 16(2), 1-12. <https://doi.org/10.15359/mhs.16-2.2>

Organización Mundial de la Salud. (2014). *Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud*. Ginebra: https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/.

Organización Mundial de la Salud. (2020). Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios. <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1318324/retrieve>

Pérez Tejero, J.; Reina Vaíllo, R.; Sanz Rivas, D. 2012. La Actividad Física Adaptada para personas con discapacidad en España: perspectivas científicas y de aplicación actual. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 7(21), 213-224. <https://www.redalyc.org/pdf/1630/163024688008.pdf>

Pilar Barreiro, S. (2008) Integración de alumnos con parálisis cerebral en la Educación Física escolar. *Lecturas Educación Física y Deportes*, 13(125), <https://www.efdeportes.com/efd125/integracion-de-alumnos-con-paralisis-cerebral-en-la-educacion-fisica-escolar.htm>.

Póo Argüelles, P. (2008). Parálisis cerebral infantil. Asociación Española de Pediatría. <http://www.psiquiatriainfantil.com.br/escalas/aep/36-pci.pdf>

Poo P. (2007). *Parálisis cerebral. Neurología Pediátrica*. Editorial Panamericana Buenos Aires.

Rivero, F., Rodríguez, E. M. y Díaz Castro, J. L. (2007). *El Masaje. Un recurso valioso para trabajo con deportistas*. Ciudad de La Habana, Editorial Deportes.

Rodríguez Torres, A. F. y Naranjo Munive, J. E. (2016). El aprendizaje basado en problemas: una oportunidad para aprender. *Lecturas Educación Física y Deportes*, 21(221), 1-6. <https://www.efdeportes.com/efd221/el-aprendizaje-basado-en-problemas.htm>

Rodríguez Torres, Á. F., Rodríguez Alvear, J. C., Guerrero Gallardo, H. I., Arias Moreno, E. R., Paredes Alvear, A. E. y Chávez Vaca Vinicio Alexander (2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36(2), 1-14. <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v36n2/1561-3038-mgi-36-02-e1535.pdf>

- Rodríguez-Torres, Á., Rodríguez-Alvear, J., Guerrero-Gallardo, H., Arias-Moreno, E., Paredes-Alvear, A., Chávez-Vaca, V. (2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36(2), 1-14. <https://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1535>
- Salvo, D., Garcia, L., Reis, R. S., Stankov, I., Goel, R., Schipperijn, J., Hallal, P. C., Ding, D., y Pratt, M. (2021). Physical activity promotion and the United Nations sustainable development goals: Building synergies to maximize impact. *Journal of Physical Activity and Health*, 18(10), 1163–1180. <https://doi.org/10.1123/jpah.2021-0413>
- Sánchez-Sánchez, M., Rodríguez-Medina, N., Pérez-Bernal, A., y García Berrocal, J. R. (2018). Effects of Physical Exercise on Quality of Life in Individuals with Cerebral Palsy: A Systematic Review. *Journal of Clinical Medicine*, 7(11), 420. <https://doi.org/10.3390/jcm7110420>
- Torres A. R. (2022). *La atención en pacientes con lesión traumática cerebral* MEDICINA, 82(1), 17-22. <https://www.scielo.org.ar/pdf/medbav82s11669-9106-medba-82-s1-17.pdf>
- Van Markus-Doornbosch, F., van der Holst, M., de Kloet, A. J., Vliet Vlieland, T. P. M., y Meesters, J. J. L. (2020). Fatigue, participation and quality of life in adolescents and young adults with acquired brain injury in an outpatient rehabilitation cohort. *Developmental Neurorehabilitation*, 23(5), 328–335. <https://doi.org/10.1080/17518423.2019.1692948>
- Vigotsky, L. (1995). *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires: Ediciones Fausto.
- Vigotsky, L. S. (1987). *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. La Habana, Editorial Ciencia y Técnica.
- Villegas Lirola, F. (2019). Necesidades específicas de apoyo educativo: tasas de prevalencia y análisis prospectivo. *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva*, 12(2), 67-77. <https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/download/514/489>
- Whitney, D. G., Hurvitz, E. A., Devlin, M. J., y Caird, M. S. (2018). Children with cerebral palsy have reduced health-related quality of life and increased pain severity compared with healthy peers. *Disability and Health Journal*, 11(3), 383-389. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2017.10.007>

ANEXO 1

Guía para el análisis de documentos.

Se empleó en el estudio de documentos normativos, de carácter estatal e institucional, con el propósito de constatar la prioridad que se le da a la atención a alumnos con necesidades específicas de apoyo.

Relación de los documentos:

- Programas de Educación Física de la enseñanza primaria.
- Plan de clase de los profesores de EF de la Escuela.
- Actas de preparación metodológica de los profesores EF de la Escuela.

Aspectos a analizar en la revisión documental:

Orientación del conocimiento teórico-metodológico sobre temas relacionados con la atención a alumnos con necesidades específicas de apoyo (lesión estática cerebral).

Lógica de incorporar a la Educación Física contenidos y objetivos a alcanzar para el tratamiento con alumnos con necesidades específicas de apoyo.

ANEXO 2

Guía de observación a las clases de Educación Física.

Objetivo: Constatar el tratamiento que dan los profesores de Educación Física de la Escuela primaria Mártires del Granma del municipio Sancti Spíritus a alumnos con necesidades específicas de apoyo (lesión estática cerebral).

Datos generales:

Profesor: _____

Grado: _____ Asistencia: _____ Fecha: _____ Hora: _____

Objetivos de la clase.

Durante la clase de EF se tiene en cuenta	Si	No	Algunas veces
Cumplimiento de los objetivos.			
Motivación mantenida en toda la actividad. Estado de ánimo de los alumnos.			
Atención a las diferencias individuales.			
Creatividad del profesor.			
Desarrollo de la independencia en los alumnos y dominio del espacio.			
Utilización correcta de los medios.			
Dominio del lenguaje apropiado a la edad.			
Dominio de la actividad y participación activa de los alumnos.			
Tiempo de duración de la actividad.			