



Universidad de Matanzas

Facultad de Ciencias de la Cultura Física

**Tesis para optar por el título de Máster en Ciencias de la Educación
Física, el Deporte y la Recreación**

**PROGRAMA DE EJERCICIOS PARA ATENDER LA DIVERSIDAD EN
NIÑOS DE 5 A 6 AÑOS EN LA ACTIVIDAD INDEPENDIENTE MOTRIZ**

Autor: Lic. Maikel Amador Laffitte

Tutores: Dr. C. Abel Gallardo Sarmiento

M. Sc. Diosemi Sardiñas Casañas

Matanzas, 2023

DEDICATORIA

- ✧ A mi tía mamá Juana Maritza Laffitte De Arma, una guerrera de la vida que siempre me provee de las fuerzas necesarias para enfrentar los obstáculos y los retos de mi vida, acompañándome siempre y motivándome en mi crecimiento profesional, por su apoyo incondicional para hacer posible concluir esta meta
- ✧ A Paola de la Caridad mi amada hija, el tesoro que mi Dios amoroso me encargó cuidar en esta vida, por ser ella el bálsamo que restableció mi corazón en los momentos más difíciles y, que, durante este proceso de formación académica, fueron múltiples. Además, por ser capaz de tolerar mi ausencia y comprender mi silencio
- ✧ A mi esposa Diosemi, por ser la compañera idónea que Dios escogió y colocó en mi sendero por la vida, una compañera ejemplar, el pilar de mi hogar, sin su sonrisa franca, su amor por nuestra familia y su paciencia, este camino hubiera sido más espinoso
- ✧ A mi tutor Dr. C. Abel Gallardo Sarmiento por aceptar acompañarme en mi formación académica y permitirme ser un mejor profesional y haberme impulsado a la consecución de esta meta.

AGRADECIMIENTOS

- ✧ A la Revolución Cubana en nombre de mi comandante Fidel Castro Ruz, pensador de pensadores, quién luchó por elevar la calidad profesional de todos los seres humanos
- ✧ A los maravillosos profesores de la Facultad de Ciencias de la Cultura Física que integran el claustro de la formación académica, y sus valiosos conocimientos, paciencia y dedicación que me propiciaron un mejor desarrollo profesional, al cumplir esta meta
- ✧ A mis compañeros de formación (académica y laborales) por su apoyo y sincera amistad
- ✧ A todas las instituciones educativas y educadoras preescolares por su colaboración en el desarrollo de la investigación.

Resumen

En el mundo actual es una necesidad la práctica de ejercicios para todos. Urge la capacitación a los profesionales en esta temática, la cual se considera como el recurso valioso y el motor fundamental del desarrollo sostenible en la sociedad, es vital que se emplee para ampliar y consolidar las nuevas experiencias, en la aplicación del diagnóstico físico para la atención a la diversidad en el grupo o individualmente de los niños en la educación de la Primera Infancia, por parte del educador preescolar en la actividad independiente motriz. Por la importancia y pertinencia del tema en la actualidad, la investigación está dirigida al diseño de un programa de ejercicios para atender la diversidad en niños de 5 a 6 años en la actividad independiente motriz del municipio Jagüey Grande. Se utilizaron los métodos teóricos, empíricos para conformar y evaluar la misma. Es un resultado científico novedoso que favorece en las educadoras preescolares elevar sus conocimientos y perfeccionar la labor educativa en la actividad independiente motriz.

Palabras claves: Ejercicios, atención a la diversidad, niños de 5 a 6 años y actividad independiente motriz.

Índice

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN NIÑOS DE CINCO A SEIS AÑOS EN LA ACTIVIDAD INDEPENDIENTE MOTRIZ.....	9
1.1 Conceptualizaciones de la atención a la diversidad.....	9
1.2 La atención a la diversidad, necesidad de capacitación para las educadoras preescolares y su identificación en niños de cinco a seis años	13
1.2.1 Características y particularidades evolutivas del niño preescolar	19
1.3 Calidad de la atención a la diversidad en la actividad independiente motriz en el proceso educativo.....	22
1.4.1 Beneficios de los ejercicios físicos en niños de cinco a seis años para atender la diversidad en la actividad independiente motriz	30
CAPÍTULO II. CONFIGURACIÓN, PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DEL PROGRAMA DE EJERCICIOS PROPUESTO	33
2.1. Clasificación de la investigación	33
2.2. Fases de la investigación.....	33
2.3. Selección de sujetos utilizados en el proceso de la investigación	34
2.4. Métodos de investigación	35
2.4.1. Métodos Teóricos	35
2.4.2. Métodos Empíricos.....	36
2.5. Diagnóstico de la situación inicial de la atención a la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz.....	39
2.5.1. Resultados del análisis de documentos.....	40
2.5.2 Resultados obtenidos en la observación de las actividades independiente motriz	41
2.5.3 Resultados de la encuesta realizada a las educadoras preescolares	43
2.5.4 Resultados de la encuesta y entrevista realizada a directivos de la primera infancia	44
2.5.5 Resultados de la triangulación mixta	45
2.3 Programa de ejercicios dirigido a la atención a la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz.....	47
2.3.1 Proceso de elaboración del programa de ejercicios	48
3. 2 Validación del programa de ejercicios diseñado en la investigación	70
CONCLUSIONES:.....	78
RECOMENDACIONES:	79
BIBLIOGRAFÍA:.....	80
ANEXOS.....	86

INTRODUCCIÓN

La humanidad, desde sus orígenes, ha sido, es y será diversa. Una diversidad en que las personas se manifiestan de diferentes formas ante determinadas situaciones, este fenómeno a nivel de la sociedad y en las instituciones educativas impone la necesidad de concebir una labor educativa para lograr atender las diferencias individuales de los niños.

La atención a la diversidad (AD) para mejorar la calidad y la equidad constituye hoy en día, uno de los principales desafíos en la actualidad. La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible declara la necesidad de asegurar que todos los niños tengan acceso a servicios de atención y desarrollo de calidad en la primera infancia, a fin de que estén preparados no solo para enfrentarse a los retos futuros, sino a las exigencias sociales del mundo contemporáneo.

La AD es una de las principales demandas a escala internacional, particularmente en Cuba ha sido objeto de análisis, debate y profundización en múltiples eventos con el fin de crear conciencia en torno al imperativo de reconocerla y atenderla sistemáticamente en todas las ramas y esferas de la sociedad (Pelegrín y Alonso, 2019).

El logro de una educación de calidad se sustenta en generar y proporcionar una mejor vida a las personas; en consonancia con este aspecto, el objetivo 4, hace énfasis en la urgencia de garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje para todos durante toda la vida.

El conocimiento se considera de manera creciente como el recurso más valioso y el motor fundamental del desarrollo para atender la diversidad en la sociedad actual. En relación con ello, la ciencia como forma especializada y organizada de producir dicho conocimiento. Por ello se ha reconocido el nexo indisoluble entre el desarrollo sostenible y el conocimiento al afirmarse que: *“si se quiere avanzar en un modelo de desarrollo sustentable e incluyente, el conocimiento, la innovación y el aprendizaje diferenciador son decisivos”* (Alarcón, 2015, p. 4-5).

Es fundamental para atender la diversidad que se emplee el conocimiento en la búsqueda de información sobre los individuos y el procesamiento de los datos y la recopilación en la aplicación de las mediciones antropométricas en

especial en los niños de la primera infancia, por sus características y particularidades en el desarrollo físico, según el grupo o individualmente, por parte del educador preescolar en las actividades independiente motriz del proceso educativo.

Con este fin la información cineantropométrica es válida para el desarrollo científico e investigativo en niños de estas edades, siempre que se utilicen las metodologías y técnicas adecuadas, como las planteadas por diferentes autores e instituciones, en especial The International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK).

La antropometría es un sistema de mediciones corporales estandarizados por la Sociedad Internacional para el avance de la Cineantropometría (ISAK por sus siglas en inglés). Es en esencia, un protocolo perfectamente diseñado para obtener del cuerpo humano toda la información necesaria a partir de la cual hacer un seguimiento exhaustivo del estado nutricional o del progreso en su desarrollo físico (Gutierrez, 2019).

En investigaciones realizadas en Cuba se ha comprobado en Díaz (2010); Calzadilla (2012); Pozo (2021) y González (2022); la importancia de la utilización de las mediciones para evaluar el desarrollo físico y coinciden con Clarke y Borms (1968) y García (1990) en puntos referativos, sobre la aparente igualdad en cuanto a la edad calendario, donde en ocasiones poseen la misma y se muestran adelantado con respecto al grupo y otros no, se evidencia atrasos en lo biológico mientras que otros logran una madurez biológica acorde con su edad calendario. Pues entonces resulta un punto de partida para utilizar correctamente las mediciones en la diferenciación de la diversidad en un grupo de niños de 5 a 6 años.

Además existen investigaciones y experiencias de relevancia sobre la AD y la toma de medidas en el ámbito de la Educación independiente motriz, entre ellas las de González y Macías (2018) sobre discapacidad o diversidad del desarrollo físico, Ochoa *et al.* (2019) en diversidad auditiva o sobre identidad de género en Pérez y Moya (2020).

Es esencial el papel que juega el educador preescolar con la comprensión de que el desarrollo integral del niño, se produce en tres dimensiones: biológica, psicológica y social. Otro aspecto de significativa importancia resulta el conocimiento sobre las valoración del desarrollo físico, para determinar

posibles desviaciones en este sentido y en correspondencia atender sus necesidades (Rodríguez y Rojas, 2011; como se citó en Amador, 2020).

Para atender sus necesidades con eficiencia es necesario aplicar estas mediciones, en la capacitación al personal actuante en este sistema, por tanto deben mantenerse actualizado con las certificaciones que se promueven en ISAK, desarrollándolas con conocimientos que respondan a una acertada realidad del diagnóstico que se evalúa, teniendo en cuenta el punto exacto de la anatomía humana que se utiliza al efectuar las mismas.

El papel de las educadoras preescolares en este proceso es vital, sobre todo en la edad de 5 a 6 años, que es el período donde se realiza el proceso de entrega y tránsito a otra etapa de su vida, es decir, de la etapa preescolar a la escolar, pero además es quien consolida una base y facilita dirigir los primeros procesos para el desarrollo en el niño.

En su desempeño profesional dedican su atención fundamentalmente a desarrollar la observación directa a los niños de 5 a 6 años sin utilizar las mediciones antropométricas sistemáticamente para valorar sus resultados y su incidencia en la AD en la actividad independiente motriz; por ello es necesario que estén capacitadas para impartirla con calidad.

Las educadoras preescolares y agentes educativos requieren de medidas de atención para solucionar las situaciones presentada en la actividad independiente motriz. Reciben en su formación profesional cómo atender la diversidad de manera global, sin embargo, no es suficiente el conocimiento que poseen de cómo aplicarla de forma diferenciada a los niños de estas edades.

En la actualidad pese a contar con un sistema educativo organizado, planificado y de actualización constante, persisten educadoras preescolares con carencias en su preparación, que repercute en la calidad de la AD evidenciando una inadecuada utilización de ejercicios diferenciadores que respondan al procesamiento de los datos obtenido de las mediciones antropométricas en niños de 5 a 6 años en el diagnóstico físico.

De este modo, es insuficiente la utilización de ejercicios para atender la diversidad en el grupo y de forma individual de los niños, realizar acciones educativas con calidad en la actividad independiente motriz, lo cual se declara como *situación problémica* de la investigación.

Por ello la investigación definió el siguiente *problema científico*: ¿Cómo contribuir a la atención de la diversidad en niños de 5 a 6 años en la actividad independiente motriz?

El *objeto de estudio* radica en el proceso de atención de la diversidad en la primera infancia. Su *campo de acción*: programa de ejercicios para atender la diversidad en niños de 5 a 6 años en la actividad independiente motriz en el municipio Jagüey Grande.

En la investigación se propone como *objetivo general* de la investigación: Diseñar un programa de ejercicios para atender la diversidad en niños de 5 a 6 años en la actividad independiente motriz.

Considerando los planteamientos anteriores que orientan a la pertinencia de disponer de un programa que ofrezca el camino para atenuar la problemática en cuestión, es que el autor formula la siguiente *hipótesis científica*:

Un programa, sustentado en la capacitación del personal actuante, medición del individuo y el diseño de ejercicios, autoformación y la presencialidad de los contenidos del perfil nutricional amplio y desarrollo físico contribuirán atender la diversidad en niños de 5 a 6 años en la actividad independiente motriz.

El éxito de la investigación dependerá del tratamiento que se logre de las *variables relevantes*:

Variable independiente: un programa, sustentado en la capacitación del personal actuante, medición del individuo y el diseño de ejercicios, autoformación y la presencialidad de los contenidos del perfil nutricional amplio y desarrollo físico. *Conceptualmente* queda definida como: el conjunto de acciones que se incorporan de manera sistematizada para lograr atender la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz. Su definición *operacional* comprende la modelación de acciones de capacitación a las educadoras preescolares sustentadas en el procesamiento de datos en niños de preescolar a partir del diagnóstico físico y diseño de ejercicios, que permita prepararlas para atenderlos según su diversidad en la actividad independiente motriz.

Variable dependiente: mejorar la preparación integral de las educadoras preescolares para atender la diversidad en niños cinco a seis años en la actividad independiente motriz del municipio Jagüey Grande. *Conceptualmente* se define como: las condiciones superiores a las anteriores

que potencian el diagnóstico físico, que permitan realizar acciones para atender la diversidad del grupo e individual de cada niño cinco a seis años en la actividad independiente motriz con calidad. *Operacionalmente* se establece cuando:

- ✓ Logre fundamentar teóricamente que el programa de ejercicios permite mejorar la preparación integral de las educadoras preescolares para atender la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz del municipio Jagüey Grande
- ✓ El criterio de los expertos y la demostración práctica se manifiesten significativamente a favor del programa propuesto.

Variables a controlar:

La estandarización de las variables se realizó de la siguiente manera:

- ✓ Educadoras preescolares: edad, años de experiencia y categoría docente
- ✓ Niños preescolares comprendido entre los cinco y seis años de edad
- ✓ Expertos: años de experiencia, categoría, grado académico, cargo que ocupa, nivel de conocimiento e información sobre el tema y su coeficiente de competencia.

Objetivos específicos:

1. Establecer los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el proceso de atención a la diversidad en la Primera Infancia
2. Caracterizar el estado actual de atención a la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz del municipio Jagüey Grande
3. Estructurar las etapas y acciones que conforman el programa
4. Demostrar la validez del programa propuesto.

La investigación se encuentra ubicada en la línea de investigación de Perfeccionamiento de la formación del profesional, que tributa al proyecto Gestión universitaria para el desarrollo local de los municipios matanceros, con la tarea que responde al INDER Municipal titulada: “Determinación a través de mediciones cineantropométricas en el municipio de Jagüey Grande”. La misma responde al eje estratégico desarrollo humano, equidad y justicia social puesto que permite elevar capacitación de las educadoras preescolares con un programa de ejercicios para atender la diversidad en niños de 5 a 6

años del municipio Jagüey Grande, lo que favorece alcanzar en su formación profesional un nivel superior que se revierta en la calidad del ser humano (niño preescolar), el que se insertará a su vida social con un desarrollo físico óptimo según las necesidades humanas de cada cual, logrando el equilibrio espiritual y social.

La tesis de maestría se ajusta a la línea de investigación de la Facultad de Ciencias de la Cultura Física titulada: "Gestión de los procesos de la Educación Física, Recreación, Deporte y Salud". Se inserta en la línea de investigación del Programa de Maestría titulada: "La Educación Física como componente de formación integral con niños, jóvenes y adultos". Responde además a la tarea de investigación: "La actividad física y la promoción de salud en el entorno social y universitario" del proyecto institucional de la Universidad de Matanzas titulado: "Gestión de los procesos de la Cultura Física".

Contribución teórica: la propuesta de ejercicios responde al modelo pedagógico cubano de la Educación Preescolar, al enfoque histórico-cultural de Vigotsky y a las particularidades anatomofisiológicas del niño de cinco a seis años según su diversidad, aporta en su fundamentación posiciones teóricas esenciales para mejorar y elevar la calidad de la atención a la diversidad en la actividad independiente motriz, en el trabajo diferenciado con un enfoque integrador.

Significación práctica: la implementación de la capacitación se logrará con un enfoque educativo, organizado y orientado a la optimización de procesos y proyectos internos de las instituciones educativas, con el objetivo de perfeccionar los procedimientos metodológicos, pedagógicos, directivos y comunitarios que movilizan la educadoras preescolares en un programa de ejercicios para atender la diversidad en niños de cinco a seis años, que sirve como una herramienta de trabajo útil y novedoso en la Educación de la Primera Infancia, lo que favorece a elevar sus conocimientos para realizar valoraciones del desarrollo físico con calidad en el diagnóstico y atender la diversidad con un carácter diferenciador en la actividad independiente motriz a desarrollar en el proceso educativo.

De una población de 35 educadoras preescolares para cumplir con los objetivos trazados en la investigación fue seleccionada de forma intencional

una muestra compuesta por 20 educadoras preescolares y 128 niños de cinco a seis años, los cuales son atendidos por 12 educadoras preescolares de las muestreadas que representan el 60%, el resto de las ocho educadoras preescolares se trabajó directamente con ellas pero no con sus niños y se requirieron también las valiosas opiniones de 15 expertos. Asimismo, fueron utilizados los métodos teóricos de investigación: histórico-lógico, analítico-sintético, inductivo-deductivo, hipotético-deductivo, la modelación y el sistémico-estructural-funcional. Los métodos empíricos empleados fueron: el análisis de documentos, la observación, la entrevista, encuestas y el criterio de expertos como herramienta de constatación (variante de comparación por pares).

A continuación se presenta la estructura de la tesis donde aparecen dos capítulos, las conclusiones, recomendaciones, la bibliografía consultada y los anexos.

En el capítulo I se exponen los principales presupuestos teóricos, a los que el autor tuvo acceso en la bibliografía consultada, sobre cómo atender la diversidad en los niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz.

En el capítulo II se muestra el diseño metodológico llevado a cabo para la configuración del programa de ejercicios, se expone la caracterización de la muestra seleccionada, los métodos utilizados, a fin de dar cumplimiento a los objetivos trazados, así como las técnicas, procedimientos matemáticos y estadísticos para el procesamiento de los datos. Además se muestran las acciones que como resultado del diagnóstico de la situación actual, sirven de punto de inicio para la elaboración del programa de ejercicios, según su estructura, fundamentación y etapas que lo componen. Se pueden apreciar los resultados de la validación por vía teórica efectuada en el criterio de los expertos. Se exponen los resultados de la aplicación del programa para comprobar su factibilidad.

En el programa se precisan el objetivo general y los específicos que determinan la meta a lograr con su aplicación, se detallan las etapas por las que transita, la primera va dirigida a la fase preparatoria, luego la intervención educativa, esta cuenta con aclaraciones metodológicas que favorecen al cumplimiento de los ejercicios y la tercera, es la evaluación. Finaliza la tesis

presentando las conclusiones que se alcanzan, las recomendaciones derivadas de las mismas, la bibliografía utilizada en todo el proceso investigativo; así como los anexos incorporados al cuerpo del informe para facilitar la comprensión de su contenido.

CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN NIÑOS DE CINCO A SEIS AÑOS EN LA ACTIVIDAD INDEPENDIENTE MOTRIZ

En el presente capítulo se abordan los fundamentos teóricos en la conceptualización de la atención a la diversidad, su importancia en niños de 5 a 6 años, argumentando los criterios y sintetizando el análisis con una óptica científica para atender su diversidad en la actividad independiente motriz.

1.1 Conceptualizaciones de la atención a la diversidad

Las transformaciones a nivel de políticas educativas para la atención a la diversidad e inclusión, son el reflejo del proceso de reivindicación del derecho a una educación para todos, que ha liderado importantes organismos internacionales como la ONU, la UNESCO y la UNICEF, junto a familias, profesionales y los mismos afectados por la segregación y exclusión del sistema educativo (Bravo y Santos, 2019).

En primer lugar, para adentrarse en el tema es necesario comprender el significado de la palabra diversidad, como base sobre la que sustentar el concepto de Atención a la Diversidad en toda su extensión. Tomando como punto de partida la definición que aporta el Diccionario de la Real Academia Española se puede comenzar a valorar la amplitud del concepto y su impacto, definido como: “*variedad, diferencia, abundancia de cosas distintas*” (DRAE, 2001).

De forma más específica, esta palabra proviene del latín *diversitas*, se refiere a la diferencia o distinción entre personas, animales o cosas, a la variedad, infinidad o abundancia de cosas diferentes, a la desemejanza, disparidad o multiplicidad. Entre los seres humanos constituye (junto con la singularidad individual entre sujetos) una de las condiciones intrínsecas de nuestra naturaleza. Alude a la circunstancia de los sujetos de ser distintos y diferentes, algo digno de ser respetado en cualquier sociedad que sea tolerante, liberal y democrática (Gimeno, 1999).

La diversidad humana es un hecho real, que no se puede negar. Las personas son ante todo seres humanos con rasgos que las distinguen en particular y a la vez las hacen diferentes unos de otros en muchos aspectos, con capacidad para aprender y aún más cuando se crean las condiciones para el aprendizaje (Figueredo et al., 2019).

El término diversidad encierra diferentes interpretaciones de acuerdo a la posición en la que se analice. Por una parte, engloba las características singulares de los individuos y, por otra, hace referencia a aquellas que son producto del contexto en el que viven las personas.

Consecuentemente, la primera interpretación afirma y valora las diferencias individuales entre los sujetos, por ejemplo: estatura, peso, color de cabello, forma de los ojos, entre otras, y en el ámbito educativo: estilo y ritmo de aprendizaje, tipos de inteligencias que posee, nivel de motivación, entre otras. Por otra parte, Torres, como se citó en Bausela (2002) manifiesta que: “apunta a las desigualdades, en relación a las condiciones que ofrece el contexto para que una persona acceda en igualdad de oportunidades, a los derechos que se contemplan en las políticas nacionales” (p. 1).

Adicionalmente, Ortiz (2015) agrega que la diversidad plantea tomar conciencia que refleja:

La asimetría que existe en todos los niveles: social, económico, político y de poder [...] disminuyen la posibilidad de que el otro pueda ser considerado como sujeto, con una identidad propia, con características específicas y, en tanto tales, no pueden ser simplemente “asimiladas” para alcanzar un intercambio equitativo (p. 94).

La diversidad está constituida por la multiplicidad de características que hacen diferente a las personas y grupos en relación a factores biológicos, genéticos, culturales y sociales (Arnaiz, 2003; Fregoso, 2019). En esta línea, varias investigaciones han coincidido en comprender la diversidad como las diferencias individuales y personales que distinguen a cada niño o niña de los demás, como ser único, singular, irreplicable y múltiple a la vez, por su propia característica que se generan de su constitución biológica enmarcada en el desarrollo físico (Morin, 2000; Cornejo, 2017; Castro y Eirín, 2018).

Por tanto, la educación siendo un derecho para todos, es imprescindible que las respuestas educativas se ajusten a las necesidades individuales de todos los niños (Cornejo, 2017), respetando las diferencias en todos los ámbitos, pero en especial, las condiciones y capacidades independiente motriz que garantizan la igualdad de oportunidades en las actividades independiente motriz; además de las adecuaciones o adaptaciones curriculares y apoyos educativos que se brindan.

Centrando la comprensión sobre la atención a la diversidad en el ámbito educativo, se entiende que es la respuesta a las diferencias individuales, a partir del reconocimiento y valoración de las características de los niños de cualquier edad. La existencia de diferencias individuales es un hecho inherente a la condición humana.

Es válido destacar que las características tanto biológicas, psicológicas como sociales, permiten la identificación como seres únicos e irrepetibles imponen retos a la educación. Esta requiere cambios en la forma de interactuar, pensar, comprender y ofrecer oportunidades a la diversidad de las necesidades crecientes y las diferencias de los contextos donde se desarrollan los educandos, teniendo como única alternativa un proceso educativo de calidad para todos en condiciones diferenciadoras que potencien una atención a la diversidad (Figueredo *et al.*, 2019).

La AD es el reto que toda educadora preescolar tiene a diario en su institución educativa y a la que tiene que dar respuesta de forma óptima para asegurar una educación con igualdad de oportunidades y de calidad para todas y todos sus educandos.

No implica segregar, separar, educación independiente motriz diferente, implica igualdad de oportunidades para todas y todos. De esta manera la Educación independiente motriz es vista como un conjunto de acciones educativas, recursos materiales y personales puestos a disposición de los niños para atender adecuadamente a las necesidades que puedan presentar según su desarrollo físico en las diferentes edades.

La AD se extrapola a la Educación independiente motriz en el momento en el que se tiene en cuenta que la institución educativa se configura y adquiere su significado dentro de una sociedad (de la que forma parte), en un tiempo y espacio determinados.

Según Sánchez (2004) la institución educativa es el primer lugar donde aparecen las diferencias. Si en ella la diversidad es percibida como “un problema a resolver”, se contribuirá a la construcción y legitimación social de la alteridad, confundiendo la diversidad con la desigualdad o como la relación entre lo “normal” y lo patológico o excepcional, favoreciendo la exclusión y la segregación.

Existen diversas investigaciones que abordan la temática, refieren que en muchas instituciones educativas no saben cómo afrontar la atención a la diversidad, percibiéndola como un problema más que como un reto docente (Martos, 2018).

Es necesario conocer sobre la atención a la diversidad para comprender el punto en el que se encuentra actualmente. Esta se define como: las medidas o conjunto de acciones educativas que intentan prevenir y dar respuesta a las necesidades (temporales o permanentes) de todo el colectivo de educandos, entre ellos y a los que requieren una actuación específica derivada de factores personales o sociales relacionados con situaciones de desventaja sociocultural, de altas capacidades, de comprensión lingüística, comunicación y del lenguaje, desarrollo físico o de discapacidad independiente motriz, psíquica, sensorial, o con trastornos de la comunicación y del lenguaje de desajuste curricular significativo (Martos, 2018).

La AD abarca a todas las etapas educativas y debe estar dirigida a todos (independientemente de cuáles sean sus necesidades). Por tanto, no puede reducirse a la consideración del niño con dificultad en su desarrollo físico como diverso y a utilizar apoyos diferenciados dirigidos a este en concreto sino visto de forma integral, que responda a sus propias posibilidades y necesidades reales.

En este sentido han sido diversas las investigaciones que han tenido como objetivo conocer las actitudes de los docentes hacia la inclusión de la atención a la diversidad (Gebhardt *et al.*, 2015; González *et al.*, 2016). Al respecto, destacan las contribuciones de Garzón *et al.* (2016) que ponen de manifiesto que la mayoría de docentes poseen una actitud favorable hacia la inclusión educativa en las aulas ordinarias de alumnos con necesidades educativas especiales derivadas de discapacidad. Pegalajar y Colmenero (2017) señalan que docentes muestran valoraciones bastante positivas hacia la inclusión y que estiman la atención a la diversidad como un deber de la institución educativa y del sistema educativo.

La AD no sólo se refiere a las personas con discapacidad, sino a todos y cada uno de los niños porque la diversidad es potencialidad de situaciones, circunstancias personales puntuales o duraderas que necesitan ser resueltas

para facilitar el acceso a los conocimientos, a una enseñanza y aprendizaje de forma equitativa y de calidad.

Fernández (2013) corrobora que el buen funcionamiento de una medida educativa relacionada directamente con la atención a la diversidad depende de diversos factores, pero hay dos que son fundamentales: la capacitación a los docentes, aspecto necesario para garantizar una óptima respuesta educativa a la atención a la diversidad de necesidades presentes en su institución educativa (Woodcock y Hardy, 2017) y la actitud de los docentes.

En Cuba las instituciones educativas tienen como pilar fundamental la atención a la diversidad donde desarrollan igualdad de condiciones para todos los niños, adolescentes y jóvenes, así como, ofrecer con calidad actividades diferenciadoras, en la el currículo.

En el currículo de la educación de la Primera Infancia es “comprensible” la necesidad de atender la diversidad en la las primeras edades, puesto que en su conceptualización curricular dentro de sus principios es reconocida para proporcionar la igualdad de derechos, para alcanzar la vida plena, siempre bajo la conducción de las educadoras que ofrecen ayudas pedagógicas necesarias en correspondencia a las características de cada individuo y sin distinciones, las cuales necesitan de capacitaciones para potenciar el trabajo educativo en relación a la atención a la diversidad en niños de 5 a 6 años.

1.2 La atención a la diversidad, necesidad de capacitación para las educadoras preescolares y su identificación en niños de cinco a seis años

Uno de los grandes desafíos que enfrenta hoy día la educación cubana es la búsqueda de la excelencia en la enseñanza enfrentándose a la AD de los niños preescolares con distintas condiciones y aspiraciones, siendo este uno de los aspectos esenciales para tener en cuenta en el desarrollo del proceso educativo en la Primera Infancia (Gómez *et al.*, 2019).

Relacionado con la AD en la actividad independiente motriz y el deporte, se distinguen diversas investigaciones en diferentes países. En este sentido son referencia España, Chile, Brasil y México, los que han realizado aportaciones interesantes en cuanto a la importancia de la formación continua de los docentes para la atención en las actividades de Educación independiente motriz a los niños con necesidades educativas, las condiciones que deben

tener la infraestructura para lograr la efectiva inclusión, las valoraciones de los docentes y los resultados evidenciados en los niños incluidos sobre este proceso y además se refiere a un proceso educativo donde se atiende a la diversidad a partir de su organización en la institución educativa, la comunidad y la familia.

La capacitación en las universidades como vía de formación continua juega además un papel rector y tiene la responsabilidad de potenciar en los planes de posgrados, temas vinculados a perfeccionar la práctica docente en función de las necesidades de los niños de estas edades, y deben tener en cuenta las diferencias para atender su diversidad de forma individual y hacerse partícipes de su propio aprendizaje" (Moliner y Sánchez, 2019, p.292); así como de los sistemas de conocimientos que puntualizan los elementos teórico-prácticos de la educación inclusiva en la atención a la diversidad (Gómez, 2021).

La capacitación compone el núcleo de un esfuerzo incesante, diseñado para optimizar las capacidades de las personas y, en resultado, el desempeño de la organización. Se trata de uno de los procesos más significativos de la dirección de los recursos humanos (Bermúdez, 2015, como se citó en Quinteros, 2022).

La capacitación, es un transcurso educacional de carácter indispensable aplicado de modo organizado y sistémico, por medio del cual el personal obtiene o desenvuelve conocimientos y destrezas determinadas relativas al trabajo, y transforma sus actitudes frente a aspectos de la organización, el puesto o el ambiente laboral educativo.

Magro (2019) refiere que en la capacitación que se le brinde a los docentes, se deben propiciar competencias pedagógicas para atender a la diversidad y grupos heterogéneos, desarrollando adaptaciones pedagógicas, adecuaciones curriculares, gestión del tiempo, espacios y recursos didácticos y evaluación formativa. Se requiere además de un desarrollo integral de los niños con un enfoque de justicia social, para brindar atención educativa a la diversidad; bajo un principio de respeto a la diferencia y una oportunidad de aprendizaje colectivo (Álvarez, 2018; Maldonado, 2018).

Es fundamental destacar como proceso la capacitación de las educadoras preescolares para que cumpla con sus propósitos, debe estar dirigida a que estas logren sentir la necesidad de conocer aún más las diferencias de los

niños preescolares en la edad de cinco a seis años de forma individual y colectiva en el grupo que laboran, estableciendo un compromiso mutuo con su institución educativa y colectivo pedagógico, así como otros agentes que influyen en su desarrollo integral.

De ahí que uno de los pilares fundamentales de la investigación están en los niños de cinco a seis años, puesto que la verdadera transformación de ellos es vista en el accionar de las educadoras preescolares y tiene efectos reales en la vida profesional de ellas, en torno a una tarea determinada que los integrantes del colectivo pedagógico desarrollan dentro de las instituciones educativas, como la capacitación. Esta constituye una necesidad para atender adecuadamente la diversidad, se realiza de manera simultánea en la tarea trazada y el conocimiento propiciado no puede estar separado de las nuevas asimilaciones sobre la temática.

La investigación centra la capacitación a las educadoras preescolares para la obtención de los conocimientos, información a procesar en correspondencia a cómo identificar según el desarrollo físico de los niños su diversidad, mediante las mediciones antropométricas a desarrollar en la Primera Infancia, que permite constatar valores específicos e individuales de cada niño en sí mismo. Resulta vital, destacar que la medición es la asignación de un valor de acuerdo a la comparación que se realiza del objeto medido con respecto a un patrón de referencia o una escala de medida.

El propósito de capacitarlas en las mediciones antropométricas va dirigida a la obtención de datos, los cuales se expresan en magnitudes o unidades de medidas; para ello siempre se utilizan pruebas o test, que permite identificar la diversidad de cada uno y brindar la atención necesaria en el proceso educativo. En el ámbito educativo, Lopa (2020), define la medición como un procedimiento a través del cual se obtiene una descripción cuantitativa con referencia a un patrón determinado del comportamiento de un fenómeno educativo o también para evidenciar el nivel o grado en que el niño ha desarrollado sus dimensiones.

El método antropométrico constituye un procedimiento práctico, poco costoso y de fácil aplicación para valorar las tendencias más significativas en la composición corporal de una persona y a partir de aquí elaborar un perfil ideal de dimensiones corporales aplicado a la Educación independiente motriz. Es

uno de los más habitualmente utilizados, debido a su carácter no invasivo y por la facilidad de adquirir los datos requeridos. En función del resultado que se quiera obtener, se utilizan no sólo las medidas de los pliegues cutáneos sino como también diámetros, perímetros, peso y talla, que se introducen en las numerosas expresiones matemáticas que existen hoy en día y han sido desarrolladas con este propósito y que por lo general son específicas para cada población, sexo e intervalo de edad (Serrano et al., 2007).

La antropometría se refiere a las diferentes medidas del tamaño y las proporciones del cuerpo humano. Las ecuaciones antropométricas de predicción permiten estimar la densidad corporal, y a partir de este valor calcular el porcentaje de grasa corporal (%GC) y por derivación la masa libre de grasa (MLG). Para la realización de la antropometría, debemos combinar una serie de medidas antropométricas como el peso, la talla, los pliegues cutáneos de grasa, los diámetros óseos y los perímetros musculares, los cuales nos sirven como variables dependientes predictoras de la masa grasa. Dentro de ellas se evalúa el IMC o índice de masa corporal en el que se ponen en relación el peso, la estatura, la edad y el género. La antropometría ISAK es una estupenda herramienta esencial para dar seguimiento al diagnóstico en el desarrollo físico, y es de vital importancia, para conocer su composición corporal de manera global, lo que favorece la obtención de datos del estado físico individual de cada niño para atender su diversidad (Gutierrez, 2019).

La antropometría ISAK, al igual que cualquier otra ciencia, depende de la estricta adhesión a un protocolo de reglas de medición determinado por los organismos normativos nacionales e internacionales. Es una ciencia muy antigua, y como tantas, ha evolucionado siguiendo una variedad de caminos. La diversidad de los caminos antropométricos es a la vez su riqueza y su rutina. Es factible así mismo, la transformación de los datos en categorías percentiles específicas por edad y por sexo, y se actualiza sus certificaciones. Permite evaluar el estado de salud, el desarrollo físico del niño, entre otros, estos indicadores son sensibles frente a las condiciones de nutrición y crecimiento físico, y es por esto que se puede identificar oportunamente alteraciones que afectarían el futuro de los individuos.

A su vez las mediciones antropométricas en su conjunto facilitan la valoración del desarrollo físico de los niños preescolares, el cual está relacionado con el

proceso de crecimiento y desarrollo corporal, constituyendo así un indicador que permita la evaluación durante los primeros años de vida de los menores. También se deben considerar los genes hereditarios y el ambiente en que se desenvuelve, es decir, la forma de vida, higiene, entorno familiar y nutrición, todos van a ser considerados factores prevalentes en esta etapa.

Se entiende por crecimiento el aumento del tamaño (hipertrofia) y número de células (hiperplasia). El crecimiento es una determinación anatómica cuantitativa, la cual puede ser evaluada numéricamente y que se refleja en la ganancia de peso, talla y perímetros corporales y otras medidas antropométricas. El desarrollo es la adquisición de funciones del organismo, está relacionado con la maduración y el aumento de la complejidad, ambos están íntimamente interrelacionados.

La valoración del crecimiento y desarrollo en niños de cinco a seis años, se puede realizar mediante toda una serie de indicadores biológicos de diferentes tipos y naturaleza. En las distintas etapas y períodos del desarrollo ontogenético, unos indicadores se presentan como fundamentales y otros como complementarios, en dependencia, entre otros factores, de las peculiaridades anatómicas y fisiológicas de las edades.

En la investigación las variables determinadas en el procesamiento de las mediciones antropométricas a evaluar en el desarrollo físico de los niños preescolares se ubicaron en la edad, el peso y la estatura:

- El peso: se representa en kilogramos (Kg) y si es considerado como un parámetro aislado no tiene validez y debe expresarse en función de la edad o de la talla
- La estatura: es representada en centímetros (cm) y al igual que el peso, la estatura debe guardar relación con la edad. Es preciso recalcar que este indicador se lo debe repetir considerando un margen de cinco milímetros de diferencia entre ambas mediciones, ya que es susceptible a errores
- El peso para la edad: la combinación de estos dos parámetros determina el estado de nutrición global del niño, en los primeros años de vida y a lo largo de su crecimiento, mas no permite identificar los grados de desnutrición crónica y desnutrición aguda
- El peso para la talla: el cálculo resultante de estos dos parámetros permite emitir un diagnóstico sobre el estado nutricional del niño sea este en etapa

normal, desnutrición o sobrepeso, lo que puede llegar a constituir una diversidad atendida desde las actividades independientes motrices que desarrollan las educadoras preescolares.

Dentro de las capacitaciones a desarrollar a las educadoras preescolares para efectuar las mediciones antropométricas deben seguir los siguientes procedimientos generales que garantizan la calidad de la información de los datos a obtener de los niños de cinco a seis años a medir.

En primer lugar el personal que toma las medidas, esté debidamente capacitado y estandarizado. Contar con un equipo de: balanzas, tallímetros para la toma de medidas, que sean seguros, exactos y precisos. Seleccionar un lugar adecuado con superficies planas y paredes lisas con suficiente luz y ventilación, que ofrezca seguridad a las personas que van hacer medidas.

Es esencial que para colocar el tallímetro debe buscarse una superficie plana, la parte de atrás de este debe quedar en una superficie firme, por ejemplo: pared o columna plana. La persona que realiza las medidas debe tomar las precauciones necesarias como asegurarse de no tener ningún objeto en la mano, no ponerse lápiz o lapiceros en la boca, el pelo o bolsa de la camisa o blusa para evitar hacerle daño a la persona que se está evaluando, así mismo mantenga las uñas cortas; antes de iniciar la toma de medidas quítese los anillos, pulseras o relojes que puedan lastimar.

Las educadoras preescolares deben seguir los siguientes procedimientos para medir la talla:

- Ubicar al niño descalzo frente a ella, de manera que la cabeza y los talones rocen el tallímetro o la pared, exija la posición antropométrica
- Con un cartabón o regla toque el centro de la cabeza (el punto vértex) haciendo coincidir con un punto imaginario en la pared para luego medir con la cinta métrica o con el tallímetro. Anote la talla en centímetro
- La medición se realiza exactamente en el punto señalado en el tallímetro.

Para medir el peso las educadoras preescolares deben seguir los siguientes procedimientos:

- Garantizar que el niño quede con un mínimo de ropa y sin zapato
- Ubicar al niño frente a ella, y en el mismo centro de la balanza
- Exija la posición antropométrica

- Espera a que la aguja indicadora quede firme, luego anote el peso en Kilogramos

- Se aproxima como peso $\pm 0,1$ kilogramos y talla $\pm 0,1$ centímetros.

Los procedimientos expresados anteriormente le favorecen la evaluación del desarrollo físico de los niños de cinco a seis años, donde las educadoras preescolares, en el procesamiento de las mediciones antropométricas lo utilizan como un instrumento que les guía la valoración individual de cada uno y sobre la base de las condiciones de vida que le brinde el adulto en el medio que crece, por tanto es necesario el conocimiento de las particularidades evolutivas e individuales del niño preescolar durante los diferentes períodos evolutivos para lograr con calidad y efectividad la caracterización de su desarrollo.

La caracterización debe realizarse mediante la observación del período de crecimiento y desarrollo del niño preescolar, donde se valore las diferencias en la magnitud de este, en las diferentes secciones del cuerpo, tales como: la cabeza casi alcanza el doble del tamaño original, el tronco se triplica, los brazos aumentan cuatro veces el tamaño y las piernas casi cinco veces.

En la edad preescolar el niño debe de aumentar entre seis y ocho cm de talla lo que implica de dos a tres kilogramos de peso por año, en esta etapa el niño disminuye el apetito y el interés por los alimentos, ocasionando una irregularidad en su ingestión y una de desaceleración del crecimiento. Estos elementos evidencian la importancia del conocimiento para las educadoras preescolares de las características y particularidades de los niños de cinco a seis años.

1.2.1 Características y particularidades evolutivas del niño preescolar

Los primeros seis años de la vida son fundamentales en el proceso de desarrollo y formación de la futura personalidad. Este reconocimiento toma en cuenta la significación de estas edades como etapa en sí misma para el establecimiento de conexiones que sirven de base para el registro y afianzamiento de las variadas estimulaciones, a la vez que el período de mayor vulnerabilidad independiente motriz y susceptibilidad a los agentes patógenos del medio (Díaz *et al.*, 2017).

El autor considera importante esta etapa evolutiva de los niños preescolares, donde se expresa dentro de sus características al culminar el sexto año de

vida, sus movimientos han adquirido precisión y han desarrollado destrezas que les permite mayor coordinación y flexibilidad cuando ejecutan ejercicios combinados que requieren de una mayor regulación de las acciones motrices. Además pueden mantener una buena postura, pero dado que la constitución del esqueleto aún continúa siendo cartilaginosa, donde el adulto debe mantenerlo como centro de su atención constante, para evitar deformaciones óseas.

El desarrollo físico está caracterizado por las secuencias de modificaciones evolutivas de las funciones del organismo; estas engloban simultáneamente, tanto las transformaciones cuantitativas como las cualitativas, y debe ser encarado como un producto de maduración y experiencias ofrecidas en el individuo, donde todo este proceso está sometido a los efectos de determinantes económicos sociales y culturales que amplían, restringen o anulan aspectos del desarrollo físico de los niños o determinan grandes variaciones en la tasa del desarrollo de los mismos (Papalia y Olds, 2000; como se citó en Rodríguez *et al.*, 2019).

Cada niño tiene sus propias particularidades, que lo hacen único, se trata entonces de potenciar las posibilidades para alcanzar su máximo desarrollo integral, por lo que las educadoras preescolares en correspondencia a los resultados obtenidos de las mediciones antropométricas, permite determinar el diagnóstico que exige de una labor de evaluación de las condiciones para elaborar un juicio o conclusión de la situación o estado del niño preescolar para enfatizar como atender su diversidad, en la un problema y las posibles causas que lo determinan en relación a la actividad independiente motriz.

Además el procesamiento de las mediciones antropométricas se convierte en una herramienta de evaluación y diagnóstico que requiere de la búsqueda de información, necesaria y suficiente para poder, mediante un amplio y profundo análisis, llegar a una posible explicación de las características, logros, dificultades y causas que lo provocan, con el propósito de proyectar acciones para eliminar o compensar las dificultades, no solo de la actividad independiente motriz, sino de todas las esferas de actuación en las que se desarrolla.

En las edades de cinco a seis años se encuentran los niños preescolares, esta constituyen la fase final de la edad preescolar. La continuidad del proceso

educativo garantiza la adquisición de las habilidades y capacidades motrices elementales que los preparan para la escuela y para la vida. Lo anterior significa que tanto las influencias educativas que se ejercen, en las instituciones infantiles como en el seno del hogar, potencian su desarrollo en la esfera motriz, unida a lo cognitivo y afectivo que son necesarias para los años superiores y para el desarrollo armónico e integral como máxima aspiración de la educación.

En este grupo, los niños de cinco a seis años dominan todas las acciones motrices fundamentales y debido a esto tratan de realizar cualquier tarea motriz sin considerar sus posibilidades reales. Comienzan a diferenciar los tipos de movimientos y demuestran interés por los resultados de sus acciones motrices, observándose un marcado deseo de realizarlas correctamente.

La mayor parte de los estudios realizados sobre el desarrollo motor del niño han tenido naturaleza descriptiva y han proporcionado información sobre las características del niño en las diferentes edades. Conocer las particularidades del desarrollo motor del niño en cada grupo de edad constituye un importante indicador que facilita tanto a los educadores como a los padres una guía para la acción educativa. Con esta información se puede influir positivamente en el pequeño, promoviendo las condiciones idóneas para su desarrollo.

Es importante tener en cuenta que aunque los niños pasan por estadios similares a lo largo de su desarrollo, se debe considerar que las características generales pueden variar en cada niño de acuerdo a sus particularidades individuales. Los educadores preescolares deben conocer que los niños de estas edades dominan todos los tipos de habilidades motrices, por tal motivo tratan de realizar cualquier tarea motriz sin considerar sus posibilidades reales: trepan obstáculos a mayor altura, se deslizan por pendientes elevadas, les gusta mantenerse en equilibrio pasando por superficies altas y estrechas, saltan en la alturas, por lo que debe existir una observación por parte del adulto y determinar cuándo cambiar la actividad por otras menos activas, regulando la carga de trabajo y el descanso.

Otras de las características de los niños de cinco a seis años es que logran mantener un mayor equilibrio entre lo afectivo-motivacional y lo regulativo que empieza a manifestarse no solo en su maduración, sino también en los inicios de su regulación de sus propios procesos. Una mayor ampliación de la

interacción con el mundo social y natural que les rodea y de las interrelaciones. El juego sigue ocupando un lugar central en su vida, aunque se observa una proyección hacia el estudio como característica de la posición de escolar a la que aspira (Díaz *et al.*, 2017).

Se considera que, aunque existen características comunes a todos los niños en un grupo de edad, hay que tener en cuenta las particularidades individuales de cada niño. La atención a las diferencias individuales es el mayor reto de la pedagogía vista en la diversidad, por lo que todo agente educativo, debe ser capaz de tener un diagnóstico real de cada niño para intervenir a tiempo en su desarrollo o simplemente respetar y ser paciente con lo que está sucediendo en la evolución de determinados casos, que no siempre están asociados a problemas en el desarrollo sino a los modos de actuación del educador preescolar de cómo atender la diversidad en estas edades de la Primera Infancia.

1.3 Calidad de la atención a la diversidad en la actividad independiente motriz en el proceso educativo

Mejorar la calidad y la equidad constituye hoy en día, uno de los principales desafíos en la capacitación de las educadoras preescolares para la adecuada atención a la diversidad en la actividad independiente motriz con respecto a los objetivos fundamentales del proceso educativo, en correspondencia a las necesidades educativas y diferencias de los niños de estas edades, en su desarrollo de manera integral.

Es indudable que la atención diversidad en todas sus manifestaciones representa un importante reto en el quehacer educativo, y éstos harán que se pueda desarrollar una interacción positiva entre el grupo, que genere nuevos conocimientos, aceptación y valoración de otros si se antepone asimilación a la inclusión (Arnaiz y De Haro, 2004), puesto que la sociedad es diversa y en el ser humano habita como característica primordial la diferencia.

Esta etapa tiene como rasgo distintivo que el desarrollo se produce de forma abrupta, acelerada pero con marcadas diferencias individuales en los ritmos de desarrollo físico. De este modo, con frecuencia hay niños que suelen adelantarse en el cumplimiento de determinados objetivos y otros que se retardan sensiblemente, lo que demanda de una atención individualizada, para

aprovechar al máximo las potencialidades y se prevean las dificultades a presentarse en etapas posteriores.

Es de destacar, la existencia de diferencias individuales en los individuos, son las que están relacionadas ante todo con el ritmo de desarrollo físico, estas pueden observarse en el ritmo de asimilación de distintos tipos de actividades independiente motriz, en el desarrollo de las habilidades motrices y cualidades. Conocer acerca de las causas que explican estas diferencias es de gran interés e importancia sobre todo para determinar con calidad las vías para atenderlos en el proceso educativo. Por lo que el trabajo diferenciado resulta siempre necesario si se tiene en cuenta que cada individuo posee sus propias particularidades y se trata de potenciar las posibilidades de cada uno, partir de sus posibilidades y necesidades reales.

Para alcanzar la calidad en la atención a la diversidad, en los momentos actuales, se debe apreciar de forma muy positiva, como una oportunidad de progreso, aprendizaje y motivación en los niños, propiciando en ellos, la posibilidad de desarrollar al máximo sus aptitudes independiente motriz, psíquicas y sociales (Rodríguez *et al.*, 2017).

De ahí que la calidad de la atención a la diversidad en el proceso educativo y el logro de una igualdad de oportunidades real debe ser un reto permanente para las instituciones educativas, fundamentalmente en la educación de la primera infancia, en la el perfeccionamiento del currículo para el alcance del máximo desarrollo integral posible de cada niño en la el nacimiento hasta los seis años, en la dirección del proceso educativo, este se sostiene dentro del sistema de principios, que lo identifica por su carácter diferenciador en cualquier tipo de actividad.

En el cumplimiento del fin de la educación de la primera infancia la aplicación de este principio significa caracterizar y garantizar la atención diferenciada y personalizada como respuestas a las necesidades educativas de cada niño, a su familia, al segmento o grupo social al que pertenecen. Es asegurar las condiciones para la igualdad de derechos específicamente al derecho a la educación, es facilitar el alcance de los objetivos curriculares acorde con las especificidades individuales.

Por otro lado, los beneficios de la atención a la diversidad, permiten garantizar las posibilidades de los niños en la infancia preescolar para alcanzar el

máximo desarrollo integral de cada uno y donde las educadoras preescolares deben diseñar herramientas educativas que no siempre pueden ser individualizadas, ya que la interacción con los otros y aceptación entre estos, posibilita la manifestación de la individualidad, por tanto, es esencial variar los niveles de complejidad en las tareas y brindar las ayudas en dependencia de las necesidades individuales y colectivas en las actividades independiente motriz.

Según Woolfolk (2010), la diversidad de aprendizaje es una condición inherente a toda situación de enseñanza y aprendizaje, donde los educadores preescolares incluyen el desarrollo individual, considerando sus experiencias previas, para propiciar lo conocido hacia lo desconocido en una dinámica de interacción que lo hace único y particular. Es válido destacar que la actividad independiente motriz se convierte en un espacio ideal para diferenciar las acciones educativas según el desarrollo físico de cada uno de ellos.

La atención a la diversidad es una medida de necesidad que se enriquece a través de la incorporación de las informaciones obtenidas de las mediciones antropométricas que demuestran las diferencias existentes en unos y otros en su desarrollo físico. Por lo tanto, es relevante generar conocimientos mediante las capacitaciones en las instituciones educativas pensadas para atender la diversidad, que ofrezcan oportunidades y accesibilidad para todos, especialmente dentro del marco del derecho a la educación de todos, con una perspectiva desarrolladora en la actividad independiente motriz.

Para la investigación es vital eliminar las barreras que faciliten en los niños desarrollarse de forma independiente, sino propiciarle el aprender en una condición diferenciadora motriz y personalizada como respuesta a las necesidades educativas, en las instituciones educativas y permitir que las diferencias y las diversidades motrices, no los afecten en sus distintos saberes y alcance de sus habilidades básicas motrices, propiciando además que formen parte del espacio social y educativo en que se desarrollan.

Una generación percibida como más diversa: a partir del conocimiento profundo que alcancen las educadoras preescolares en sus modos de actuación con los niños de cinco a seis años, al realizar las valoraciones de los resultados obtenidos de las mediciones antropométricas, como un camino a transitar para determinar los estilos y formas adoptar para su interacción con

las nuevas generaciones como “más diversas” o “heterogéneas” en base a una multiplicidad de potenciar la actividad independiente motriz como eslabón fundamental del desarrollo integral.

Es fundamental que las educadoras preescolares comprendan en la capacitación que para alcanzar la calidad, es necesario conocer que la atención a la diversidad:

- Enriquece el espacio donde deben reconocer el potencial de la actividad independiente motriz como un espacio para identificar las diferencias individuales y utilizarlas como guía para su actuar directamente con cada niño preescolar y el colectivo según los objetivos previstos en la etapa siguiente

- Implica mayor esfuerzo en su asimilación de conocimientos para lograr la efectividad en las acciones a planificar y actividades diferenciadoras a desarrollar con los niños preescolares

- Potencia sus habilidades intelectuales para identificar la diversidad de su grupo, a partir de los parámetros medidos y resultados obtenidos, lo cual requiere de profundas valoraciones en el procesamiento de las mediciones antropométricas

- Perfecciona su nivel de desempeño profesional al diseñar actividades con niveles superiores de complejidad, puesto que deben centrar su atención y valorar que existe desafíos asociados a condiciones básicas en el proceso educativo a conducir.

Por tanto, las educadoras preescolares deben dominar que hay niños de cinco a seis años que según su desarrollo físico se encuentran en un estadio superior, normal o por debajo, lo que requiere de una atención específica para que alcance los parámetros establecidos para su crecimiento adecuado. Ellas en la determinación del desarrollo físico de su grupo de niños deben realizar las valoraciones de los resultados obtenidos con el procesamiento de las mediciones antropométricas que les posibilita atender la diversidad y es necesario que identifiquen los diferentes percentiles en que se encuentran los niños de cinco a seis años con los que trabajan.

La investigación considera que deben utilizar para identificar los percentiles, los empleados comúnmente, que están enmarcado de la siguiente forma: como son el 3, 5, 10, 25, 50, 75, 90, 95 y 97. El percentil es un indicador estadístico que indica la ubicación del sujeto en relación con la población de

referencia, permite identificar diferentes valores, se ubican para establecer que el desarrollo físico se está produciendo de forma normal, por tanto si en los valores se demuestran cambios a lo establecido en las líneas, pueden identificarse deficiencias en su desarrollo físico, es de destacar que en cuanto a la talla para la edad, a los niños con una talla inferior al percentil 10, se le considera como de talla baja, si el valor llega a ser inferior al percentil 3 se le considera como afectados en su desarrollo físico.

Por la importancia que representa atender la diversidad en la actividad independiente motriz, se precisa que el peso para la talla es importante para valorar el estado nutricional actual del individuo, lo que representa una diversidad ante el colectivo de niños, es decir, que el peso para la talla inferior al percentil 10 clasifica al individuo como bajo peso o delgado y si es por debajo del percentil 3, como desnutrido, por tanto, las educadoras preescolares al planificar de forma diferenciada sus actividades independiente motriz en correspondencia a esta diversidad, deben tener en cuenta que las repeticiones de las habilidades motrices básicas tienen que ser inferiores a los niños que se encuentran en el promedio establecido, sin frenar sus potencialidades.

En relación a la atención a la diversidad de los niños de cinco a seis años promedios, es decir, de la media o desarrollo normal, las educadoras preescolares en su planificación, las repeticiones a realizar por estos deben estar por encima de lo planteado anteriormente y por debajo de los niños preescolares que por su peso para la talla es superior o igual al percentil 90 como sobrepeso y si es superior o igual al percentil 97, como posiblemente obeso, por tanto, en esta situación deben propiciar mayor estimulación para que el niño logre la máxima cantidad de repeticiones posibles que potencien en ellos un mayor gasto energético durante la actividad independiente motriz.

1.4 La actividad independiente motriz un espacio para la atención a la diversidad

Es indiscutible el papel que ocupa la actividad física en el desarrollo de nuestra sociedad, así como la Educación independiente motriz es el proceso pedagógico y a su vez un servicio social dirigido al mejoramiento del desarrollo físico y a propiciar el alcance de un nivel adecuado de preparación

independiente motriz y ofrecer conocimientos específicos sobre los contenidos que abarca.

La actividad independiente motriz propicia en el niño diversas posibilidades en su organismo, lo que garantiza un desarrollo físico correcto. Este último depende de la forma de vida, del medio que lo rodea y de su educación. Los ejercicios físicos practicados cada día evitan que se altere la postura natural y se deforme el esqueleto (desviación de la columna vertebral, aplanamiento de la caja torácica y deformaciones de piernas). La práctica razonable de la Educación Física para desarrollar la actividad independiente motriz constituye la base del desarrollo general e integral del niño ya que contribuye a su crecimiento normal.

En la actividad independiente motriz el niño preescolar de cinco a seis años ocupa un lugar especial en sistema general del desarrollo integral y armónico del individuo. Es precisamente en la infancia preescolar donde se sientan las bases de una buena salud, la estimulación de su desarrollo físico correcto, y una alta eficacia del organismo; en este período transcurre el proceso de la actividad motriz y es donde se dan las premisas de la educación de las cualidades independientes motrices.

La investigación considera que la actividad independiente motriz demuestra una incidencia positiva de la Educación Física en el desarrollo físico y en la personalidad de los niños preescolares en la el propio proceso educativo.

Según García y Marrero (1999) reflexionan sobre la incidencia de la actividad en distintos aspectos de la personalidad, de una parte, permite desarrollar las sensaciones del propio cuerpo, vías nerviosas que transmiten al cerebro el máximo de información, y de otra, que el niño experimente un número de sensaciones referidas al propio cuerpo y mundo exterior y se transmitan al cerebro nuevamente.

A través de la actividad independiente motriz se pretende impulsar la capacidad perceptiva del sujeto (niño preescolar) para organizar la información recibida en esquemas de manera que la información disponible adquiera sentido y unidad. Esta organización se lleva a cabo en tres vertientes: la toma de consciencia de los componentes del esquema corporal; la articulación de las sensaciones relativas al mundo exterior en patrones perceptivos, especialmente la estructuración de las relaciones

espaciales-temporales y la coordinación de los movimientos corporales con los elementos del mundo exterior.

Se constata además que mediante ella el desarrollo de la capacidad representativa y simbólica, alcance niveles superiores y garantiza que el propio cerebro del niño pase a dirigir y organizar su comportamiento, esto implica que las representaciones mentales sean previas y, por tanto, dirigidas a la acción, al mismo tiempo que se comprueba si la actividad se adecua a los propósitos (mantiene la actividad) o no (corrige la actividad).

Se perfila como uno de los objetivos psicosociales de la actividad independiente motriz la mejora, tanto de las relaciones sociales, como de las habilidades necesarias para construir y articular la interacción con los demás. Esto permitirá el desarrollo de la personalidad e influirá en constructos como el autoconcepto, la autoestima y la identidad personal que desarrolla el sujeto, va a conformar, junto con las relaciones articuladas en otros contextos, su situación afectivo-emocional, la cual se manifestará como el apego, las relaciones de amistad y satisfacción con su propio cuerpo.

La actividad independiente motriz, hace tiempo se considera un componente de relevancia para un estilo de vida saludable. La evidencia científica indica que una vida activa, controla la diversidad y reduce la obesidad dado que el ejercicio se encuentra relacionado directamente con el peso y la composición corporal.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) confirma que realizar actividad física de forma regular, es uno de los principales componentes en la prevención del creciente aumento de enfermedades crónicas. Sin embargo, el 60% de la población en el mundo, no llega a cumplir con las recomendaciones mínimas de realizar actividad física moderada durante 30 minutos al día.

En los niños preescolares la actividad independiente motriz es reconocida como el juego, la Educación Física y recreativa tiene un papel fundamental en su crecimiento y desarrollo, y es en la etapa preescolar donde mediante el juego se adquieren herramientas que definirán el desarrollo físico, psicosocial y emocional en ellos.

La actividad independiente motriz reducida o el aumento del comportamiento sedentario desempeñan una función importante en el aumento de peso y la aparición de la obesidad. Es importante evitar la cantidad de tiempo que los

niños pequeños pasan ante el televisor ha resultado tener valor predictivo del IMC en años posteriores, como también un bajo nivel de actividad independiente motriz en períodos de ocio de los adultos ha sido predictivo de aumento de peso sustancial (≥ 5 Kg) al cabo de cinco años. Estas causas provocan la inactividad, de ahí que esta esté muy asociada con la obesidad.

González (1992) afirma que la actividad independiente motriz en la obesidad moderada disminuye el peso graso del cuerpo, a expensas de reducir el volumen de los lipocitos. La respuesta de la obesidad hiperplasia (debida al aumento del número de células grasas) es diferente al de la hipertrófica (La originada por el aumento del tamaño de los lipocitos). Tanto el ejercicio intenso como el entrenamiento sostenido, modifican el metabolismo de la glucosa, de la insulina y de los lípidos, de manera que se produce una mejoría en la tolerancia a la glucosa y una reducción en los niveles de insulina, al mismo tiempo que aumenta el consumo de las grasas.

Bozas (2013) afirma que la realización de actividad independiente motriz resulta beneficiosa para la mejora del rendimiento intelectual y desarrollo de las habilidades, hábitos y capacidades múltiples. En su estudios realizados se evidencia que la realización de actividad independiente motriz en diferentes momentos del días propicia en los niños preescolares motivación, estimulación, atención y concentración para otras actividades educativas, mejores resultados en su accionar en el mundo que le rodea y con el resto del grupo donde se desenvuelven socialmente.

Por consiguiente, la actividad independiente motriz con un enfoque diferenciado en la Educación Física adquiere importantes responsabilidades que potencian el desarrollo del ser humano de una forma integral, pues si se propician actividades enriquecedoras de forma metódica, se lograrán integrar todas las dimensiones del desarrollo (cognitiva, afectiva y ética, comunicativa, corporal y estética), así como un desarrollo físico y armónico del niño preescolar en estas edades (Díaz y Vargas, 2009).

Las educadoras preescolares con orientación sobre cómo atender la diversidad en la actividad independiente motriz deben comprender las formas y características particulares de los niños, por lo cual la evaluación se convierte en una herramienta y un proceso de aplicación de conocimientos y saberes útiles que se hagan evidentes en la transformación constante de la

realidad y al reconocer las particularidades del conocimiento adquirido de los niños según sus condiciones físicas de desarrollo en los diferentes momentos del día.

1.4.1 Beneficios de los ejercicios físicos en niños de cinco a seis años para atender la diversidad en la actividad independiente motriz

La práctica de ejercicios físicos tiene gran importancia para garantizar la calidad de vida del ser humano y en especial para los niños de la Primera Infancia; su concientización debe partir en la institución educativa para hacerlo un hábito permanente en cada uno de los espacios del proceso educativo, siempre propiciando la motivación y el interés por realizarlos.

La OMS ha planteado que los niños en las primeras edades deberían realizar diariamente ejercicios físicos en forma de juegos, con desplazamientos, en actividades recreativas, de Educación independiente motriz o ejercicios físicos programados, en el contexto de la familia, las instituciones educativas y las actividades comunitarias.

En Cuba, Salas (2002), Mencia (2006), Rodríguez (2009) y Ruiz (2010), en sus investigaciones refieren a que los ejercicios físicos, permiten elevar calidad del desarrollo físico en estas edades y alcanzar un mejor bienestar físico y saludable, potenciando las actividades perceptivas y de las posturas de los niños, además de fortalecer sus habilidades motrices básicas mediante la actividad independiente motriz.

Las actividades independientes motrices toman más relevancia en la actualidad, entre otras razones, por los datos aportados en diversos estudios que señalan fuertes relaciones entre ejercicio físico y desarrollo cognitivo en estas edades (Chaddock et al., 2013; Khan y Hillman, 2014; Scudder et al., 2014).

Según autores como Khan y Hillman (2014), la práctica de ejercicios físicos en las primeras etapas de la vida puede optimizar las funciones cognitivas de los niños preescolares debido a que favorece el proceso de maduración cerebral y permite un mejor desarrollo de las redes neuronales.

Otros estudios recientes han demostrado de igual forma los beneficios que se logran con la existencia de relaciones positivas entre la práctica de ejercicios físicos y el funcionamiento ejecutivo, memoria o lenguaje (Chaddock et al., 2011; Kamijo et al., 2011; Scudder et al., 2014). También se evidencian

estudios entre ejercicios físicos y aspectos como: la atención, concentración o calidad del sueño (Chaddock et al., 2013; Haapala, 2012; Hillman et al., 2011; López et al., 2016).

A su vez los ejercicios físicos mejoran las interacciones sociales, permite que los niños de estas edades desarrollen una amplia gama de competencias y cualidades, como la cooperación, la comunicación, el liderazgo, la disciplina, el trabajo en grupo y su propia independencia con creatividad, el equilibrio emocional y prevea situaciones complejas de sociabilidad, violencia entre ellos, entre otros (Vinueza, 2019).

Además es vital la realización de ejercicios físicos puesto que logra el mantenimiento del equilibrio de energía y prevención del sobrepeso y la obesidad. Este factor es reconocido por Aznar (2010) y Aguilar et al. (2014). En este sentido, se visualiza su rol sobre la promoción del crecimiento y el desarrollo saludable de los sistemas cardiovascular y músculo-esquelético; y en la reducción de factores de riesgo relativos a enfermedades cardiovasculares, diabetes de tipo II, hipertensión, hipercolesterolemia, entre otras patologías en edades infantiles.

Permite incrementar la capacidad de los glóbulos para absorber oxígeno, mejorando no sólo la función muscular, pulmonar y cardíaca sino también la cerebral; desarrollar capacidades como la percepción espacial, coordinación motora, la agilidad y el equilibrio y mejorar el proceso de crecimiento, debido a la estimulación que se produce a nivel de tejido óseo y muscular, entre otros beneficios (Ortiz, 2015).

En sentido general los beneficios de los ejercicios físicos en niños de 5 a 6 años para atender la diversidad en la actividad independiente motriz, se ofrece para ayudarles a adquirir las habilidades psicomotrices, la comprensión cognitiva y las aptitudes sociales y emocionales que necesitan para llevar una vida independiente motrizmente activa y plenamente satisfactoria.

Conclusiones parciales del Capítulo I:

Con el propósito de que se cumplan los fines establecidos para alcanzar un desarrollo integral de los niños según la AD en las edades de cinco a seis años en la actividad independiente motriz, es importante destacar que:

La profundización teórica en la AD favoreció indagar la necesidad que reviste la investigación en el trabajo educativo que se debe efectuar por parte de las

educadoras preescolares con conocimientos sólidos que garanticen la realización de diagnósticos que permitan determinar el estado en que se encuentran el desarrollo físico de sus niños para atenderlos debidamente. En la capacitación se logra implementar acciones de preparación que elevan la calidad del personal actuante y la posibilidad de aplicar las mediciones antropométricas para valorarlas y diseñar ejercicios encaminado a suplir las dificultades encontradas, de tal forma que los contenidos a trabajar sean programados según sus diferencias individuales y garantice la calidad en la actividad independiente motriz potenciando sus beneficios.

CAPÍTULO II. CONFIGURACIÓN, PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DEL PROGRAMA DE EJERCICIOS PROPUESTO

En el presente capítulo se establece el diseño del programa de ejercicios y la organización por la que se regirá la investigación, en la su clasificación y caracterización de la muestra seleccionada, los métodos utilizados para dar cumplimiento a los objetivos trazados, así como las técnicas y/o procedimientos matemáticos y estadísticos en el procesamiento de los datos. Se muestran las valoraciones de los resultados obtenidos del diagnóstico de la situación actual, se realiza una valoración final después de aplicado el resultado científico para constatar cómo se logra atender la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz.

2.1. Clasificación de la investigación

La presente investigación según la finalidad que se persigue se encarga de la resolución de problemas prácticos con el propósito de transformar contextos. Investigación-acción. Según la profundidad del conocimiento que se pretende obtener es descriptiva (descripción de características fundamentales de conjuntos homogéneos). Con respecto a esto Dankhe, como se citó en Hernández (2003) destaca que “(...) *los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis.*” De acuerdo a la naturaleza de los datos es cuantitativa (aspectos observables susceptibles de cuantificación) y cualitativa (se orienta al estudio de los significados de las acciones humanas). Se aplicó durante el curso escolar 2018-2019 hasta el curso 2020-2021.

2.2. Fases de la investigación

La concepción metodológica de la investigación se refleja en tres etapas recomendadas por Ruiz (2007) como se citó en Gallardo (2017).

Primera etapa: correspondió a la teorización y diagnóstico, distribuidos entre el Capítulo I y II.

Segunda etapa: incluyó la elaboración del programa en el Capítulo II.

Tercera etapa: corresponde a la validación teórica del programa.

La figura uno muestra la concepción metodológica de la investigación desarrollada con el propósito de indagar sobre la información existente sobre la atención a la diversidad y permite dar respuesta a los objetivos propuestos:



Figura 1. Secuencia de la investigación

Fuentes: Elaboración propia

2.3. Selección de sujetos utilizados en el proceso de la investigación

Para dar cumplimiento a los objetivos trazados en la presente investigación se seleccionó la muestra de forma estratificada, por diferentes estratos entre ellos se encuentran las educadoras preescolares, los niños de cinco a seis años, los directivos de las instituciones educativas y los expertos para validar el programa de ejercicios.

El primer estrato está integrado por 20 educadoras preescolares de un total de 35 en el municipio Jagüey Grande, que representa el 57,14 %, de las muestreadas representan el 23,55 años de experiencia como edad promedio, su nivel de escolaridad se representa en tres técnicos medios, nueve licenciadas y ocho Máster en Ciencias de la Educación, de la especialidad en Educación Preescolar, las cuales se desempeñan como maestras en círculos infantiles y escuelas primarias urbanas, lo que permitió identificar información relevante para la fase de diagnóstico de la investigación (Anexo 1).

Además de forma intencional se seleccionó un total de 128 niños preescolares (68 del sexo femenino y 60 del masculino), que son atendidos por 12 educadoras de las muestreadas que representan el 60 %, de ellas cinco en círculos infantiles y siete en grados preescolares en escuelas primarias urbanas, el resto de las ocho educadoras preescolares muestreadas se trabajó directamente con ellas pero no con sus niños preescolares comprendido entre los cinco y seis años de edad.

En el proceso investigativo otro de los estratos está integrado por 10 directivos en total, de ellos cinco directoras y subdirectoras de círculos infantiles, respectivamente, las cuales presentan una edad promedio de 22,33 años de

experiencias en la Educación Preescolar, en relación a su nivel de escolaridad, el 60 % son Máster en Ciencias de la Educación y el resto licenciadas. Se considera conveniente su inserción por el grado de participación en la preparación y superación profesional de forma permanente al personal actuante (Anexo 2).

Además se consultaron a 15 expertos para emitir sus criterios sobre la calidad y posibilidades de implementación del programa propuesto (La descripción de estos aparece en el epígrafe correspondiente a la validación).

2.4. Métodos de investigación

Los métodos seleccionados para cumplir con los objetivos propuestos en la investigación son los siguientes:

2.4.1. Métodos Teóricos

Los métodos teóricos se utilizaron para el proceso de búsqueda de información, seleccionando los aspectos más importantes, con el fin de elaborar la base teórica actual para la investigación, además de la interpretación de los resultados del diagnóstico y para ello se requirió de los siguientes:

- Analítico-sintético: ayudó a procesar el marco teórico referencial de la investigación a partir de la sistematización del conocimiento científico relacionado con el objeto de estudio, se empleó en la interpretación de la información recogida a través de la aplicación de los instrumentos que se seleccionaron a fin de poder llegar a las conclusiones correspondientes
- Inductivo-deductivo: aportó la determinación del problema y la diferenciación de las tareas desarrolladas en el proceso investigativo para aclarar los criterios particulares y descubrir las regularidades existentes, permitió proceder a la creación del programa y el establecimiento de las relaciones entre los hechos analizados, las explicaciones y conclusiones a las que se arribó en la investigación
- Hipotético-deductivo: se utilizó como papel esencial en el proceso de verificación de la hipótesis. Permitted inferir conclusiones y establecer predicciones a partir de lo que ya se conoce sobre la atención a la diversidad en la actividad independiente motriz
- Histórico-Lógico: permitió analizar los antecedentes históricos de la atención a la diversidad y encontrar la lógica interna del proceso, además

investigar los criterios científicos del proceso de atención a la diversidad en la educación de la Primera Infancia

- **Sistémico-estructural-funcional:** se utilizó en la propia concepción del programa como resultado científico de la investigación, priorizando la estructura en un sistema integral que privilegie el proceso de la atención con una elevada incorporación de ejercicios que potencien de forma ordenada y objetiva la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz, en virtud de lograr la calidad y eficacia del proceso educativo.

2.4.2. Métodos Empíricos

Se utilizaron para el proceso de diagnóstico, la comprobación de la validez teórica y factibilidad del programa de ejercicios. Fueron utilizados los siguientes métodos empíricos:

- **Análisis de documentos:** se utilizó con el objetivo de analizar en los documentos normativos del educador preescolar, lo referentes a la atención a la diversidad en niños de cinco a seis años mediante la actividad independiente motriz y las acciones de capacitación dirigidas a las educadoras preescolares en las instituciones educativas seleccionadas (Anexo 3).

Dentro de los documentos normativos se realizó la revisión de la caracterización grupal e individual de los niños de cinco a seis años, con el objetivo de valorar cómo reflejan los resultados del procesamiento de las mediciones antropométricas y la identificación de las necesidades grupales e individuales, según su diversidad para atenderlos en la actividad independiente motriz.

Además se revisaron las planificaciones de las educadoras preescolares en las actividades de educación independiente motriz y registros de anotaciones en los expedientes evaluativos para atender a la diversidad en la actividad independiente motriz.

Una vez obtenida esta información se procedió a la revisión de la documentación referida al proceso de capacitación de las instituciones educativas con el objetivo de identificar los temas impartidos y la preparación que poseen en la temática investigada.

- La observación tiene como objetivo: evaluar el estado actual de la atención a la diversidad a partir del procesamiento de las mediciones antropométricas en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz. Para el desarrollo de esta observación se implementó una guía que posibilitó medir los objetivos propuestos (Anexo 4).

La guía de observación que se utilizó en la investigación fue elaborada por el autor, con la colaboración del coordinador principal de la carrera de Cultura Física y la profesora principal de la carrera de Educación Preescolar en el CUM del municipio Jagüey Grande. Para llevar a cabo esta observación ayudaron los estudiantes de quinto año de la carrera de educación preescolares y Profesores principales del INDER que atiende esta educación, donde previamente se realizó una preparación donde prevaleció el debate entre el autor y los que participaron en la investigación, apoyado en el diálogo, permitió la polémica y realizar sin dificultad la observación.

Este método se realizó en las diferentes frecuencias de la semana que se desarrolla en las actividades programadas de Educación Física, lo que favoreció la fundamentación de la necesidad de investigar el tema propuesto.

- Encuesta: proporcionó la información sobre cómo las educadoras preescolares y los directivos en las instituciones educativas brindan atención a la diversidad a los niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz (Anexo 5 y 6).

Esta encuesta se les aplicó a las educadoras preescolares y directivos que laboran en el sexto año de vida de los cinco círculos infantiles del municipio Jagüey Grande y a una muestra de 12 educadoras preescolares de escuelas primarias urbanas.

- La entrevista: se realizó a los directivos y educadoras preescolares para evaluar el dominio que poseen de cómo atender la diversidad a partir de la aplicación y procesamiento de las mediciones antropométricas en niños de cinco a seis años al determinar que ejercicios desarrollar en la actividad independiente motriz. El protocolo de la misma aparece en el (Anexo 7).

El tipo de entrevista utilizada fue cara a cara (por la relación entrevistada-entrevistador), de comprobación de los objetivos que persigue,

estructurada (por la forma que adopta) e individual (por el número de sujetos). Fue aplicada con sus materiales correspondientes al uso de las nuevas tecnologías, indistintamente en cada institución educativa en el mes de septiembre del curso escolar 2018-2019. La muestra a la cual se le aplicó estuvo conformada por 10 directivos y 20 educadoras preescolares, cuyos datos aparecen en los anexos uno y dos. Como variable de control se tuvo en cuenta la experiencia laboral de las entrevistadas y su nivel académico o titulación.

Herramientas aplicadas:

Se desarrolló la triangulación metodológica, que facilitó la recogida de datos en los distintos ángulos (análisis de documentos, observación realizada, encuestas y entrevistas aplicadas) para compararlos y realizar un control cruzado entre los diferentes métodos, lo que permite elevar la objetividad del análisis.

Se utilizó el criterio de expertos, a través de la metodología de comparación por pares para precisar la validez teórica del programa de ejercicios para atender la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz. En la aplicación del referido método se siguieron los pasos declarados por Ramírez (1999).

Las **técnicas estadísticas y procedimientos** para el análisis de los resultados de los datos obtenidos se procesaron matemáticamente y estadísticamente con el programa EXCEL, los paquetes estadísticos SPSS 21.0 y el STATGRAPHICS 5 sobre plataforma de WINDOWS, basados en los siguientes indicadores matemáticos y estadísticos:

Valores totales: se utilizó en el procesamiento de los resultados del diagnóstico y de los métodos empíricos aplicados.

Valores mínimos y máximos: se utilizó en la creación de las escalas realizadas para evaluar los métodos empíricos aplicados.

Rangos: se utilizó en la creación de las escalas realizadas para evaluar los métodos empíricos aplicados.

Valores porcentuales: se utilizó en el procesamiento de los resultados del diagnóstico y de los métodos empíricos aplicados.

Medidas de tendencia central (posición) y de dispersión:

- ✓ Promedio o media aritmética: se utilizó en la descripción de la muestra y en la metodología de comparación por pares para la determinación de los puntos de corte
- ✓ Percentiles: se utilizó para la validación de los resultados por el sexo de niños preescolares
- ✓ Moda: se utilizó en el análisis de la triangulación.

Pruebas de significación estadística:

- ✓ Tabla de significación porcentual (Hoja de Excel para el cálculo de los puntos críticos de la distribución binomial) elaborada por Folgueira (2003) en la que los datos son calculados en EXCEL con el algoritmo de Bukač (1975). Para la cual los valores son: 01 Muy significativo, 05 significativo y 1 Poco significativo. Son utilizadas en el procesamiento estadístico del diagnóstico y en el análisis de los resultados.

Análisis de asociación:

Coeficiente de confiabilidad de Alfa de Cronbach: según los criterios de Cronbach (1951) como se citó en Mendoza (2018) refiere que el coeficiente Alfa de Cronbach es el indicador de confiabilidad de escalas psicométricas más usado en las ciencias, este coeficiente “(...) *permitió cuantificar el nivel de fiabilidad de una escala de medida para la magnitud inobservable construida a partir de las n variables observadas*”.

Sirvió para determinar la fiabilidad de los instrumentos (escalas) utilizados para cuantificar el nivel de conocimiento que poseen las educadoras preescolares en la atención a la diversidad de niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz.

Toma de decisiones: se utilizó la metodología de comparación por pares, la cual permitió seleccionar los expertos y luego emitir un juicio sobre la validez teórica del programa de ejercicios propuesto.

2.5. Diagnóstico de la situación inicial de la atención a la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz

En el diagnóstico de la situación inicial se desarrolló un intercambio con educadoras preescolares, directivos de las instituciones educativas y familias de los niños de cinco a seis años para valorar su disposición en la participación en la investigación y con la familia para autorizar el trabajo con los niños, dónde se les refirió el objetivo que se persigue en la misma, así

como el análisis de documentos de las instituciones educativas, observaciones, encuestas y entrevistas sobre el tema en cuestión en el municipio Jagüey Grande.

Objetivo del diagnóstico inicial:

Caracterizar el proceso de atención a la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz en el municipio Jagüey Grande.

2.5.1. Resultados del análisis de documentos

Se inició por la revisión de las caracterizaciones grupales e individuales de los niños de cinco a seis años, con el objetivo de valorar cómo proyectan la identificación de las necesidades grupales e individuales según la atención a la diversidad. Se revisaron las planificaciones de las educadoras preescolares, se muestrearon como promedio, ocho actividades de Educación Física donde se manifiesta la actividad independiente motriz por cada una de ellas, lo que representa un total de 160.

Se trabajó con los 128 expediente evaluativos, según el procesamiento de las mediciones antropométricas para determinar su diversidad en el desarrollo físico. En estos no se identifican en las caracterizaciones (individuales y grupales) el tema en la actividad independiente motriz y solo en 56 de estas se reconoce el peso y la talla, representando el 43,75 %. En las caracterizaciones grupales de 12 grupos revisados, en solo cuatro caracterizaciones se refieren al peso y la talla, lo que representa un 33,33 %, por tanto, se demuestran insuficiencias en la atención a la diversidad en niños de 5 a 6 años en la actividad independiente motriz a partir del procesamiento de las mediciones antropométricas por lo que es escaso el conocimiento que poseen de cómo atender la diversidad en la actividad independiente motriz evidenciado en las anotaciones de sus caracterizaciones.

En las estrategias de capacitación de las instituciones educativas se constató que existen diversos temas en el orden didáctico-metodológico, pero en su totalidad falta de objetividad en la planificación de espacios y no se reconocen actividades metodológicas dirigidas a la temática investigada.

En los documentos rectores revisados sobre el proceso educativo, no son suficientes las acciones para atender la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz y no se detalla cómo realizar el procesamiento de las mediciones antropométricas, solo realizan precisiones

valorativas de la observación directa a los niños. Es insuficiente la planificación de capacitaciones dirigidas al tema que se investiga.

A continuación se presentan los resultados alcanzados en la tabulación de la guía del análisis de documentos.

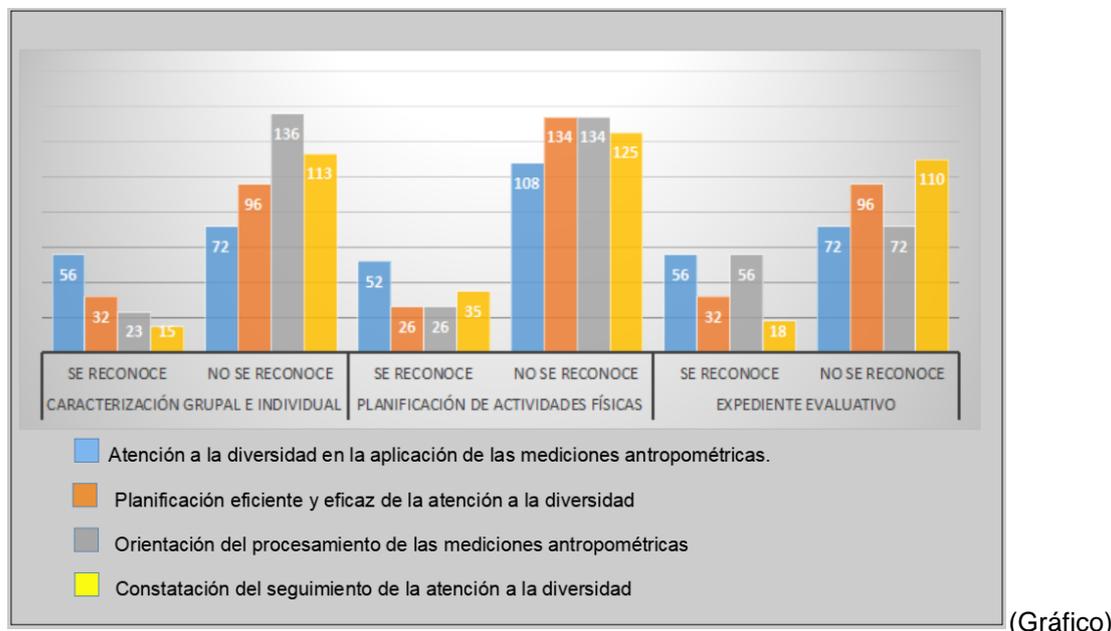


Figura 2. Resultados obtenidos en la aplicación de la guía de análisis de documentos.

Fuente: Elaboración propia

2.5.2 Resultados obtenidos en la observación de las actividades independiente motriz

La observación se desarrolla con el objetivo de evaluar el estado actual de la atención a la diversidad mediante el procesamiento de las mediciones antropométricas en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz. Se determinaron las dimensiones e indicadores a evaluar y se precisa una escala de puntuación (ver anexo 4).

Se realizó un total de 20 observaciones a la actividad independiente motriz mediante el proceso educativo (actividad programada de Educación Física y la actividad independiente motriz). Se registró la observación en una planilla de recolección de datos diseñada.

En el 65 % de las educadoras preescolares no se observa la planificación de la atención a la diversidad en correspondencia al procesamiento de las mediciones antropométricas. En el 60 % se observa deficientemente la preparación de tareas, lo que evidencia que es insuficiente la atención de lo

que el niño ha alcanzado, sus logros para seguir avanzando y las limitaciones que debe superar. Se evalúa en un nivel bajo la dimensión de la creación de condiciones para la atención a la diversidad.

En las observaciones de las actividades, se observa en el 70 % de las educadoras preescolares de forma aceptable realizan la orientación para la ejecución de la actividad independiente motriz, la motivación inicial, mientras que en el 65 % se observan deficiencias en la realización de la misma. Se evalúa la dimensión orientación en cuanto a: lo que van hacer los niños y cómo hacerlo según su diferenciación, aspecto evaluado en el nivel medio y el resto en bajo.

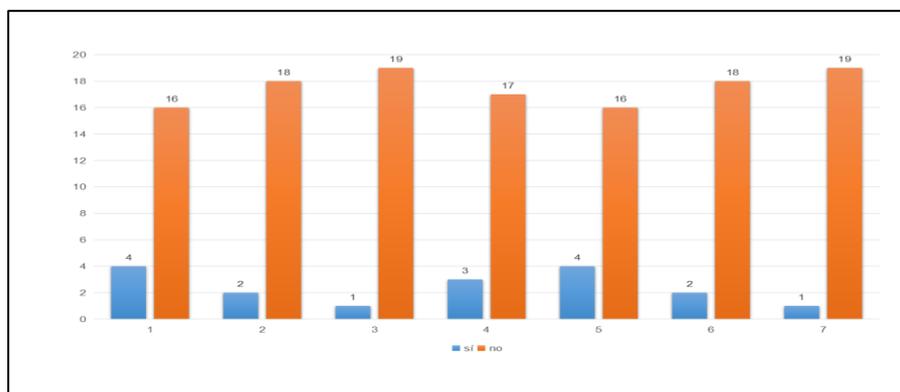
En la dimensión requerimientos teóricos-metodológicos en la actividad independiente motriz en el 40 % de las educadoras preescolares no se observa precisión de las necesidades individuales de los niños, ni lo relacionado a lo didáctico-metodológico del contenido. En relación al dominio de los procedimientos a desarrollar y el grado de conocimiento del contenido se observa de forma deficiente en el 65 % de las educadoras preescolares. Se evalúa la dimensión en un nivel bajo.

Después de aplicada la guía de observaciones se aprecian las siguientes insuficiencias:

- ✓ Al planificar las actividades programadas es escasa la utilización de acciones diferenciadoras en el procesamiento de las mediciones antropométricas para precisar la orientación
- ✓ No existen evidencias suficientes sobre el cómo orientar a los niños durante la actividad independientes motriz de forma diferenciadora
- ✓ Falta objetividad y precisión de actividades diferenciadoras según los resultados del procesamiento de las mediciones antropométricas
- ✓ Solo emplean la observación directa para emitir criterios subjetivos sobre el desarrollo físico de los niños, no aprovechan los resultados obtenidos
- ✓ Escasa utilización y creación de ejercicios físicos en correspondencia a las habilidades y procedimientos teóricos-metodológicos a emplear en las actividades, por tanto, omisa diferenciación de las particularidades individuales y colectivas en los niños de cinco a seis años.

2.5.3 Resultados de la encuesta realizada a las educadoras preescolares

La encuesta realizada a las educadoras preescolares de la primera infancia estuvo dirigida a constatar el conocimiento que poseen las educadoras preescolares al atender la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz (Anexo 7).



(Gráfico)

Figura 3. Resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta a las educadoras preescolares

Fuente: de elaboración propia

Los resultados obtenidos en la encuesta evidenciaron en un 80 % la importancia de brindar atención a la diversidad a los niños de cinco a seis años mediante la actividad independiente motriz, siendo este valor significativo según el algoritmo de Bukač. El 90 % refieren que no han sido capacitadas para brindar atención a la diversidad en la actividad independiente motriz y efectuar las mediciones antropométricas en el diagnóstico de los niños preescolares, lo que evidencia insuficiente conocimientos sobre la temática investigada, lo cual es muy significativo según el algoritmo de Bukač para un nivel de alfa a 0,001. Sin embargo el 10 % refieren que ha sido capacitadas en temas como: la atención al desarrollo integral de los niños en el lenguaje y otras áreas del desarrollo.

Otros planteamientos referidos por las educadoras preescolares que representan 89 % es que no conocen si existe alguna herramienta para procesar las mediciones antropométricas, ni poseen claridad sobre las bondades que brindan. Además refieren que solo en el expediente evaluativo al inicio del mismo se solicita el peso y la talla de los niños, por tanto, lo realizan una sola vez al año. El 95 % refieren que no han aplicado las mediciones antropométricas por desconocimiento de cómo realizarlo.

2.5.4 Resultados de la encuesta y entrevista realizada a directivos de la primera infancia

El objetivo de la encuesta a directivos estuvo encaminada a valorar el nivel de conocimiento que poseen los directivos de la primera infancia sobre cómo brindan atención a la diversidad a los niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz las educadoras preescolares (Anexo 6).

Se realizó la valoración a partir del cuestionario elaborado donde se precisaron preguntas abiertas y cerradas.

- ✓ Sí: si consideran poseer nivel de conocimiento sobre la temática
- ✓ No: no consideran tener dominio del conocimiento expuesto en la misma

Las preguntas abiertas se valoran a partir del juicio de las encuestadas.

En la primera pregunta, se aprecia desconocimiento en el 40 % de los directivos sobre la definición de atención a la diversidad, el resto marcaron adecuadamente.

En la segunda pregunta, el 60 % de los directivos asocian la atención a la diversidad para determinar el nivel en que se encuentra los niños preescolares, el 20 % para pronosticar el rendimiento que poseen y el resto para determinar los factores biológicos, genéticos, culturales y sociales.

En la tercera y cuarta pregunta, el 50 % reconocen que no se han capacitado a las educadoras preescolares sobre la atención a la diversidad por no poseer suficientes conocimientos, sin embargo el 30 % refieren que si han impartido capacitaciones sobre la atención a las diferencias individuales, pero no con precisión en la actividad independiente motriz. Solo el 20 % refieren que han impartido capacitaciones aisladas.

En la quinta pregunta, solo el 20 % de los directivos sí brindan sus criterios sobre la importancia que representa el procesamiento de las mediciones antropométricas para atender la diversidad en la actividad independiente motriz. El restante 80 %, no posee claridad del procesamiento de las mediciones antropométricas para atender la diversidad en la actividad independiente motriz.

La entrevista a directivos se dirigió a evaluar cómo los directivos poseen conocimientos para atender la diversidad con el uso de las mediciones antropométricas en niños de cinco a seis años para determinar ejercicios a desarrollar en la actividad independiente motriz (Anexo 10).

En el intercambio con los directivos se constató que los directivos muestran un nivel entre medio y bajo con relación a la temática, se ve mayor afectación en las subdirectoras docentes, en su mayoría no poseen conocimientos sólidos de cómo planificar en las actividades independiente motriz la atención a la diversidad, no se aprovechan las orientaciones para la realización de ejercicios.

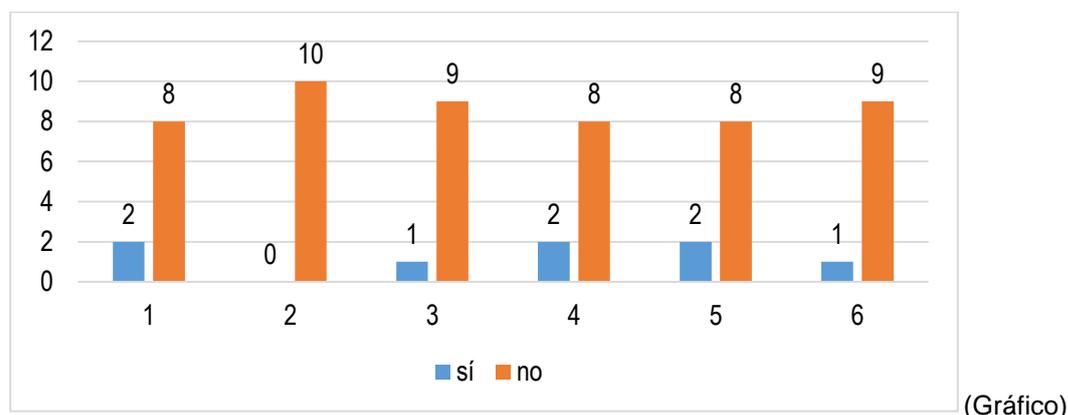


Figura 4. Resultados obtenidos en la entrevista realizada a directivos

Fuente: elaboración propia

El 40 % de los directivos refieren que no poseen claridad de cómo elaborar un programa de ejercicios, ni que elementos lo componen. Sin embargo el 60 % tiene conocimiento de los contenidos a impartir en la actividad independiente motriz, pero evidencian falta de precisión en cómo planificar los contenidos en correspondencia a la atención a la diversidad de sus niños.

El 100 % de los directivos que desconocen de investigaciones en el municipio relacionado con la utilización de ejercicios.

2.5.5 Resultados de la triangulación mixta



Figura 5. Representa la triangulación metodológica

Fuente: elaboración propia

Los resultados del diagnóstico inicial de la atención a la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz, permitieron realizar una triangulación mixta de los métodos empleados del nivel empírico, el

análisis de documentos, observación, las encuestas y entrevistas, que propiciaron la comparación de los datos, contrastar las informaciones recogidas, enriquecer los contenidos con el propósito de lograr una mayor objetividad, confiabilidad y validez en los diferentes análisis realizados en la investigación.

Tabla 1. Resultados de la triangulación mixta de los resultados obtenidos de los de métodos empleados del nivel empírico según los indicadores analizados por el investigador.

Indicadores	Métodos empleados en la triangulación mixta				Moda	Nivel
	Análisis de documentos	Observación	Encuestas	Entrevistas		
Planificación de la atención a la diversidad	2	1	1	1	1	Medio
Procesamiento de las mediciones antropométricas	0	1	0	0	0	Bajo
Preparación de tareas diferenciadoras	0	1	0	0	0	Bajo
Orientación para la actividad independiente motriz	2	1	0	1	1	Medio
Motivación inicial en la actividad independiente motriz	1	0	0	0	0	Bajo
Precisión de necesidades individuales	0	1	0	0	0	Bajo
Dominio de los procedimientos a desarrollar	1	0	0	0	0	Bajo
Grado de conocimiento de los contenidos	1	0	0	0	0	Bajo

Al realizar la valoración de los datos obtenidos se constata el predominio del nivel bajo en los indicadores analizados, solo en la planificación y la orientación de la atención a la diversidad se comportó en un nivel medio, pero es insuficiente la implementación de actividades diferenciadoras, por falta de objetividad en la atención a la diversidad, en las valoraciones del

procesamiento de las mediciones antropométricas y en la preparación de las tareas diferenciadoras, no es suficiente el conocimiento ni el aprovechamiento de los resultados obtenidos para atender a los niños de cinco a seis años según su diversidad (ver escala en el anexo 8).

2.3 Programa de ejercicios dirigido a la atención a la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz

El programa de ejercicios en el marco de la investigación asume los siguientes aspectos: introducción, objetivo general, fundamentación, componentes estructurales y evaluación.



Figura 6. Representación del programa de ejercicios

Fuente de elaboración propia.

En este sentido se establecieron algunos requisitos en la elaboración del programa de ejercicios (Ruiz, 2007; como se citó en Valdés, 2019), ellos fueron:

Introducción:

Se aborda en el programa de ejercicios la atención a la diversidad por su vital importancia en el trabajo educativo con los niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz, representa una necesidad en el municipio Jagüey Grande, por lo que el mismo persigue elevar los conocimientos en educadoras preescolares y directivos sobre cómo contribuir a una mejor calidad de atención, de forma diferenciadora, dinámica, colectiva e independiente en los niños en la propia actividad independiente motriz, y así lograr en ellos integralmente un desarrollo físico en correspondencia a su edad.

Objetivo general:

Facilitar la atención a la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz.

Fundamentación:

El diseño del programa de ejercicios dirigido a la atención a la diversidad se fundamenta dentro de sus bases teóricas en el modelo pedagógico cubano de la Educación Preescolar y sus principios. Se sustenta en los fundamentos: de naturaleza filosófica, biológica, psicológica, pedagógica, legal y de derechos. Se declara su definición, requisitos, evaluación y significación, como guía metodológica para las educadoras preescolares.

Componentes estructurales:

El programa se estructura en componentes precisos y flexibles que expresan como organizarlo y dirigirlo en el proceso educativo, en la propia capacitación a las educadoras preescolares y directivos, se detallan las acciones dirigidas a desarrollar los ejercicios para el logro del proceso de atención a la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz.

Evaluación: se desarrollará de forma sistemática y final para valorar los resultados obtenidos del programa diseñado, se controla la forma de su realización y avances de forma colectiva e individual en los niños de estas edades.

2.3.1 Proceso de elaboración del programa de ejercicios

En relación a los elementos expuestos anteriormente, se presenta la versión elaborada por el autor para dar solución al problema objeto de investigación con el siguiente programa de ejercicios.

Introducción:

Es indiscutible la necesidad y papel que ocupa la AD en el desarrollo profesional de la sociedad, de ahí su importancia en el trabajo en la actividad independiente motriz, vista como un proceso pedagógico y a su vez un servicio social dirigido al mejoramiento del desarrollo físico y a propiciar el alcance de un nivel adecuado de preparación física. Ofrece conocimientos específicos sobre los contenidos que abarca en la misma y su relevancia en la práctica de ejercicios, en la educación de la Primera Infancia.

Es fundamental el desarrollo de la actividad física sistemática, esta reduce la obesidad, dado por la práctica de ejercicios. Contribuye al logro adecuado del peso y la composición corporal, evidenciando la pertinencia de la

investigación y la necesidad de la atención a la diversidad con el procesamiento de las mediciones antropométricas en niños de cinco a seis años en este tipo de actividad.

El programa de ejercicios dirigido a la AD se sustenta en el modelo pedagógico de la Educación Preescolar. Se inicia en su definición, evaluación y significación, una guía metodológica para las educadoras preescolares, que les permitirá atender a los niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz según su diversidad en el desarrollo físico, de forma diferenciadora, dinámica e independiente.

Según Campoy Aranda (2006) como se citó en Andrews (2017): “(...) el término programa se ha venido utilizando con mucha frecuencia por parte de profesionales de diversos campos, siendo a partir de la década de los setenta cuando numerosos trabajos ponen de manifiesto la necesidad de intervenir por medio de programas en educación”.

En estudios realizados sobre las diferentes definiciones, se considera importante abordar algunas de ellas. Aubrey (1982) define el programa como un plan o sistema bajo el cual una acción está dirigida hacia consecución de una meta. Bisquerra (1998) como se citó en Molina (2007) plantea que un programa es una acción colectiva de un equipo orientado al fundamento teórico del diseño, aplicación y evaluación de un proyecto. Enmarcado en el logro determinados objetivos dentro del contexto de una institución educativa de la familia o de la comunidad, donde previamente se han identificado y priorizado las necesidades de intervención.

En la elaboración de una concepción del modelo teórico del programa (currículo, modelo proyectivo), según lo expresado por Ruiz (2007) como se citó en Bravo (2017), el contenido debe reunir las cualidades de ser flexible, adaptable, conciliador, entre la necesidad del destinatario, el querer para sí y la necesidad del emisor, así como, este contenido requiere ser enseñado al destinatario en función de aprovechar las condiciones de asimilación.

Objetivo general:

Favorecer mediante ejercicios la atención a la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz.

Fundamentación del programa de ejercicios:

Los fundamentos teóricos del programa se sustentan en el modelo de Educación de la Primera Infancia y sus principios, heredera de todo un legado histórico en el que se destaca su carácter humanista, martiano, fidelista, participativo y democrático. Adopta una concepción de desarrollo sustentada en el enfoque histórico-cultural de Vigotski (1896-1934) y sus seguidores, que tiene su base en la psicología contemporánea, considera el desarrollo integral del niño como producto de la actividad y comunicación en el proceso educativo, además concibe dentro de sus dimensiones la motricidad y específicamente, la Educación Física como una actividad que guía y conduce el desarrollo físico en relación a las particularidades anatomofisiológicas en estas edades (Silvestre, 2002; como se citó en Díaz *et al.*, 2017).

Consecuente con estas ideas, se determinan los fundamentos teóricos del programa de ejercicios: de naturaleza filosófica, biológica, psicológica, pedagógica, legal y de derechos.

El fundamento filosófico orienta la finalidad educativa del programa de ejercicios físicos. Permite proyectar el cumplimiento del fin de la Educación de la Primera Infancia y parte del precepto de que todos niños son educables, según el principio de la AD, en correspondencia a sus posibilidades y necesidades (Ríos, 2017).

El fundamento biológico responde a particularizar la dinámica funcional del organismo, donde se debe tener presente su desarrollo físico. En este fundamento se destaca el papel social de las educadoras preescolares en la estimulación del desarrollo, sin desatender lo biológico, debido a que las estructuras anatomofisiológicas se encuentran en pleno proceso de formación, maduración y perfeccionamiento. Implica la satisfacción de las necesidades biológicas y psíquicas, con un adecuado balance de los ejercicios a desarrollar sin generar agotamiento o causar daños fisiológicos. Se deben cumplir los requerimientos como el espacio, la creación de condiciones y la atención a la diversidad (Gómez, 2021).

El fundamento psicológico hace alusión a los referentes teóricos del enfoque histórico-cultural de Vigostki (1978) que reconoce las posibilidades de educabilidad y educatividad en estas edades, para atender la diversidad en la educación como conductora y guía del desarrollo físico mediatizado por el

papel que ocupan las educadoras preescolares para alcanzarlo en la propia actividad física (Ríos, 2017).

El fundamento legal y de derechos considera la legalidad como legitimidad de los derechos y los toma como soporte para organizar los ejercicios en el proceso educativo, teniendo en cuenta la atención a la diversidad siempre garantizando la igualdad y la equidad. Este fundamento resalta la afectividad y el respeto al desarrollar los ejercicios logrando la participación, el disfrute y el desarrollo físico (Ríos, 2017).

El fundamento pedagógico resume e integra el aporte de los anteriores, así como, las principales particularidades, principios y requerimientos teóricos metodológicos de su puesta en práctica en la actividad independiente motriz en el proceso educativo y su aplicabilidad en la modalidad institucional, en círculos infantiles, en grados preescolares de las escuelas primarias y de forma colectiva e individual de los niños de 5 a 6 años (Ríos, 2017).

Componentes estructurales:

La estructura del programa de ejercicios, ha sido ajustada a los requerimientos de la edad, el peso y la diversidad en los niños de cinco a seis años según su desarrollo físico, las etapas a transitar y el proceso de valoración de los criterios por los expertos.

En los requerimientos para determinar la edad, el peso y la diversidad de los niños se emplearon las mediciones antropométricas. Se determinaron las características y particularidades de los niños de cinco a seis años, precisadas en el programa del cuarto ciclo. Se valoraron los contenidos a desarrollar en estas edades según el desarrollo físico de los mismos.

En relación a los contenidos, independientemente de las características y particularidades de la edad, deben contribuir a elevar la calidad de la atención a la diversidad de estos niños en la actividad física. Se caracterizan por ser factible, al no requerir recursos económicos y tecnológicos en su aplicación. Son eficientes y eficaces en la actividad independiente motriz y tienen un carácter individualizado y diferenciador. Estos permiten orientar, controlar y evaluar la AD de estos niños mediante la actividad independiente motriz y la dinámica de su ejecución.

Etapas a desarrollar en el programa de ejercicios:

Se utiliza la terminología etapa para dosificar el trabajo educativo por los momentos evolutivos del desarrollo físico del niño preescolar visto con un enfoque integral. Es preciso tener en cuenta la creación de condiciones para la aplicación de los ejercicios físicos, las particularidades de estos niños (individuales y grupales), el peso en relación a la edad (para determinar su desarrollo físico) y su diversidad. Tener en cuenta, los niveles de conocimientos de las educadoras preescolares para atender la diversidad en la conducción de este proceso educativo en la actividad independiente motriz, sustentada en la capacitación e implementación con calidad.

Descripción de cada etapa a desarrollar en el programa de ejercicios:

Etapa I. Propedéutica.

Esta etapa, crea las bases para el aseguramiento y planificación del trabajo. Para lo cual se definieron tres acciones: capacitación, organización y diagnóstico.

La etapa Propedéutica, se inicia con una reunión metodológica para determinar el sistema de capacitación. Se presenta el objetivo general de la misma, las características de cada sesión en función de la capacitación, la metodología a seguir y otros aspectos generales que puedan ser novedosos para los participantes, los cuales se describen a continuación.

Acción 1. Capacitación.

Objetivo de la acción: capacitar a las educadoras preescolares en la AD en niños de 5 a 6 años en la actividad independiente motriz.

Las fases del proceso de capacitación son (González, 2012; Vega, 2012; Azahares y Frómeta, 2015; Cardona et al., 2016; Flores, 2016):

- Definir las necesidades de capacitación
- Diseñar y planificar la capacitación
- Ejecutar las acciones
- Evaluar los resultados.

El autor de la investigación coincide con estos planteamientos en donde se deben analizar las necesidades, establecer los objetivos, diseñar la instrucción y ejecutar las acciones, en correspondencia a los contenidos a desarrollar según las necesidades de aprendizaje de las educadoras preescolares en su ejecución y evaluación de los resultados. Permiten

conocer las particularidades del grupo en un momento determinado, sus potencialidades y las causas de sus principales deficiencias.

El tiempo de duración de la capacitación es de 20 semanas. La evaluación es sistemática, por cortes evaluativos (parciales y final).

Responsable: coordinador general (investigador) de la aplicación del programa de ejercicio con las particularidades de las estrategias de atención educativa.

Participantes: directivos, educadoras preescolares, niños preescolares de cinco a seis años.

Interesados indirectos: organismos locales (Educación, el INDER, el CUM y la comunidad).

En estos espacios de intercambio se utilizarán técnicas de participación grupal, para incentivar la motivación y el interés por gestionar sus conocimientos sobre la temática investigada, como son: conferencias, seminarios, talleres y acciones de autopreparación para las educadoras preescolares (anexo 9).

En cada uno de estos espacios de capacitación las educadoras preescolares se familiarizarán con los contenidos establecidos en el programa, tendrá la posibilidad de emitir sus criterios y experiencias educativas en relación al tema recibido en la actividad. Este proceso de capacitación se desarrollará por 20 semanas (las cuatro primeras de organización y diagnóstico inicial a educadoras preescolares, directivos y niños para evaluar el desarrollo físico) como se refleja en el anexo 10. Se ejecutará la capacitación en 12 semanas, aprovechando los espacios de preparación metodológica de cuatro horas y los colectivos territoriales, así como la autopreparación individual. El tiempo restante se dedicarán al proceso de evaluación, aunque este será sistémico entre todas las etapas a desarrollar.

En el anexo 12 se muestra el diseño de la capacitación, se detallan las condiciones, el tiempo, los participantes y los responsables.

Objetivos específicos:

1. Determinar el estado inicial de conocimiento de las educadoras preescolares sobre el tratamiento de la atención a la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz

2. Diseñar acciones de capacitación que potencien el conocimiento de las educadoras preescolares sobre el tratamiento de la atención a la diversidad en estos en la actividad independiente motriz
3. Determinar las necesidades educativas de estos niños según su composición corporal
4. Determinar las fortalezas de las educadoras preescolares para el tratamiento de la atención a la diversidad de sus educandos en la actividad independiente motriz
5. Ofrecer los fundamentos teóricos y prácticos relacionados con la atención a la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz
6. Analizar diferentes etapas evolutivas del desarrollo físico a partir del conocimiento de las educadoras preescolares para atender la diversidad en la actividad independiente motriz
7. Intercambiar las experiencias educativas en los talleres acerca del desarrollo físico a partir del conocimiento de las educadoras preescolares en el procesamiento de las mediciones antropométricas en niños de cinco a seis años para AD en la actividad independiente motriz.

Tareas:

1. Diagnóstico de la situación inicial del conocimiento para dar atención a la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz. Diseño del plan de acciones de capacitación (anexo 10)
2. Conferencia introductoria (génesis de la atención a la diversidad en niños de cinco a seis años a partir del procesamiento de datos de las mediciones antropométricas en la actividad independiente motriz)
3. Constitución del grupo taller para desarrollar las acciones de capacitación
4. Aplicación de dinámicas grupales en las formas organizativas de capacitación para debatir y determinar las fortalezas e insuficiencias para el logro del objetivo propuesto
5. Aplicación de dinámicas grupales en los talleres para intercambiar las experiencias educativas en la perspectiva para atender la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz.

Acción 2. Organización

Esta acción consiste en la preparación metodológica del trabajo, a través de ella se puede identificar cuantos niños de cinco a seis años van a recibir el programa diseñado. En esta se realiza el aseguramiento material para comenzar el trabajo fundamental. Esta acción se desarrollará de la siguiente forma.

Cuadro 1. Acciones de organización de la intervención educativa.

No.	Orientaciones para la preparación	Responsables
1	Aseguramiento material para comenzar el trabajo fundamental.	Directivos y coordinador.
2	Diagnóstico del lugar, la duración, frecuencia de las actividades físicas y desarrollo físico de los niños.	Educadoras preescolares y coordinador.
3	Dosificar los contenidos a desarrollar para atender su diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz a partir del procesamiento de las mediciones antropométricas.	Educadoras preescolares y coordinador.
4	Diseñar los ejercicios según los requisitos de la edad, el peso y la talla para atender la diversidad individual de los niños de 5 a 6 años (bajo peso, normal, obeso y sobrepeso) para aplicarla en la actividad independiente motriz.	Educadoras preescolares y coordinador.
5	Preparación y adaptación del programa de cuarto ciclo en el área del desarrollo de la Educación Física y cómo desarrollarla en la actividad independiente motriz.	Coordinador.

Acción 3. Diagnóstico.

Se desarrolló con el objetivo de evaluar el desarrollo físico de los niños de cinco a seis años de la educación preescolar. En esta acción se realizaron mediciones antropométricas, se determinaron dos componentes de la

composición corporal y se determinaron índices antropométricos de maduración y proporcionalidad.

Las mediciones antropométricas realizadas fueron:

- ✓ Medidas totales: se registraron los valores del peso corporal (kg) y de la estatura y estatura sentado, ambas en cm.
- ✓ Pliegues cutáneos: se midieron los panículos adiposos del tríceps y abdominal.
- ✓ Circunferencias: se midieron la circunferencia cefálica, del antebrazo (derecha e izquierda), tórax, cintura, cadera y la del muslo medial (derecha e izquierda).
- ✓ Diámetros óseos: se midieron los diámetros bicondilar del fémur, biepicondilar del húmero, el biestiloideo radial, biacromial y el bicrestal.

Los instrumentos de medición empleados fueron:

Balanza con estadiómetro marca Shanghai con una precisión de 100 gr y 1 mm, una cinta métrica, un calíper marca Slimguide y planillas de registros de las mediciones antropométricas realizadas.

Composición corporal:

Se calculó el por ciento de grasas por la fórmula de Deuremberg.

$$\% \text{ de Grasas} = (\text{IMC} * 1,2) + (0,23 * \text{EDEC}) - (10,8 * \text{Sexo}) - 5,4$$

Donde:

- ✓ IMC: índice de masa corporal
- ✓ EDEC: edad decimal
- ✓ Sexo: 1 (masculino) y 0 (femenino).

Calcular el peso corporal graso (PCG):

$$\text{PCG (kg)} = \frac{\text{Peso (kg)} * \% \text{ de Grasa}}{100}$$

Calcular la masa corporal activa (MCA):

$$\text{MCA (kg)} = \text{Peso (kg)} - \text{PCG (kg)}$$

$$\text{MCA (\%)} = \frac{\text{MCA (Kg)} * 100}{\text{Peso}}$$

Además se debe registrar la edad decimal de los niños preescolares.

$$\text{EDEC} = \frac{((\text{Ae} * 365,25) + (\text{Me} * 30,6001) + \text{De}) - ((\text{An} * 365,25) + (\text{Mn} * 30,6001) + \text{Dn})}{365,25}$$

Donde:

- ✓ EDEC: edad decimal
- ✓ Ae, Me y De: año, mes y día de evaluación
- ✓ An, Mn y Dn: año, mes y día de nacimiento.

Índices antropométricos: se utilizaron el índice de masa corporal (IMC), el índice de sustancia activa, la edad ósea, con sus procedimientos (índice de Roherer, factor de corrección y el índice de desarrollo corporal modificado).

$$I.M.C = \frac{\text{Peso (kg)}}{\text{Estatura (m)}^2}$$

Calcular el índice de sustancia activa (AKS por sus siglas en alemán).

$$AKS = \frac{\text{Masa Corporal activa (kg)}}{\text{Estatura (m)}^3 * 10}$$

El factor de corrección (FC) depende del valor del índice de Roherer y el sexo del individuo y se mantiene mediante las siguientes expresiones:

$$\text{Índice de Roherer} = \frac{\text{Peso Corporal (g)} * 100}{\text{Estatura}^3 \text{ (cm)}}$$

Para el sexo femenino:

$$FC = 14,8768 * (\text{Índice de Roherer}) + 18,4472$$

Para el sexo masculino:

$$FC = 16,0735 * (\text{Índice de Roherer}) + 18,1653$$

Posteriormente se debe calcular el índice de desarrollo corporal modificado (IDCm).

Para el sexo femenino, si el IR es igual que 1,13:

$$IDCm = \frac{0,5 * (DBA + DBC) * 0,5 * (CMD + CMI) - FC}{\text{Estatura (cm)} * 10}$$

Para el sexo masculino, si el IR es igual que 1,13

$$IDCm = \frac{0,5 * (DBA + DBC) * 0,5 * (CAD + CAI) - FC}{\text{Estatura (cm)} * 10}$$

Para el sexo femenino, si el IR es menor de 1,13:

$$IDCm = \frac{0,5 * (DBA + DBC) * 0,5 * (CMD + CMI) + FC}{\text{Estatura (cm)} * 10}$$

Para el sexo masculino, si el IR es menor de 1,13

$$IDCm = \frac{0,5 * (DBA + DBC) * 0,5 * (CAD + CAI) + FC}{\text{Estatura (cm)} * 10}$$

Donde:

- ✓ DBA: Diámetro Biacromial
- ✓ DBC: Diámetro Bicrestal
- ✓ CMD y CMI: Circunferencias máximas de muslos derecho e izquierdo
- ✓ CAD y CAI: Circunferencias máximas de los antebrazos derecho e izquierdo.

Calcular la edad ósea (EO):

Para el sexo masculino:

$$EO=(0,5156 \times EDEC)+(13,4607 \times IDCm)-4,1461$$

Para el sexo femenino:

$$EO=(0,4015 \times EDEC)+(9,6459 \times IDCm)-0,5586$$

Una vez adquiridos los conocimientos necesarios y las habilidades prácticas que exige la realización de las mediciones antropométricas en niños de cinco a seis años y el procesamiento de los datos obtenidos en las mismas sus valoraciones y definición de las desviaciones en el desarrollo físico, se procedió a pasar a la segunda etapa de “Intervención educativa”.

Etapa II. Intervención educativa.

Esta comprenderá como objetivo desarrollar la intervención educativa en los niños de cinco a seis años para la aplicación de los ejercicios físicos y se configurará en dos momentos de trabajo (familiarización y consolidación). En esta se tuvieron en cuenta las peculiaridades del desarrollo físico y constitucional de cada niño según la diversidad (bajo peso, normal, obeso y sobrepeso), en función de los resultados del diagnóstico inicial para el diseño de las estrategias de atención educativa en la actividad independiente motriz.

Objetivo específico:

1. Aplicar la intervención educativa en las actividades independientes motrices con ejercicios principales que respondan a la diversidad individual y colectiva según el procesamiento de datos de las mediciones antropométricas.

Tareas:

1. Coordinar un grupo de trabajo para la aplicación de la intervención educativa de los ejercicios diseñados para atender la diversidad en estos niños (bajo peso, normal, obeso y sobrepeso) en las actividades independiente motriz.

La distribución de contenidos por los momentos corresponde a las necesidades de atención a la diversidad en los niños y las evoluciones durante la ejecución de la etapa de intervención educativa.

La conformación de los ejercicios a emplear en la intervención educativa para atender la diversidad en estos niños (bajo peso, normal, obeso y sobrepeso) en las actividades independiente motriz no debe poseer una estructura rígida, permitiendo a partir del diagnóstico inicial, que la educadora de preescolar establezca sus objetivos teniendo en cuenta las características individuales, la motivación y el estado del desarrollo físico de los niños.

Esta etapa está basada en la unidad de lo cognitivo y lo afectivo, el papel de los otros como agentes de cambio en la creación de zonas de desarrollo próximo y la necesidad de considerar la preparación psicológica como un proceso de orientación.

Requisitos preliminares:

a) Que las educadoras preescolares estén orientadas para desarrollar la intervención educativa y un nivel de motivación que le permita superar las dificultades y obstáculos que suelen presentarse en la misma

b) Las educadoras preescolares deben poseer conocimiento sobre cómo atender la diversidad de su grupo según las particularidades individuales de los niños

c) Las sesiones de intervención educativa serán impartidas en el propio proceso educativo en sus diferentes formas organizativas:

- La actividad programada de Educación independiente motriz: se aplicarán los ejercicios físicos diseñados como parte de la actividad

- En la actividad independiente: se desarrollarán como opción del área motora donde se aplican los ejercicios físicos con los niños.

Además se pueden aplicar en la gimnasia matutina.

Acción 1. Familiarización.

En ella se indican ejercicios a modo familiarización con las habilidades motrices y las capacidades coordinativas. Incorpora los ejercicios de menor complejidad y gasto energético. La AD se realizará de forma gradual a la práctica del ejercicio físico, en correspondencia con su año de vida. Tratando de incidir de manera positiva y armónica en su desarrollo físico.

Ejercicios 1.

Nombre: "Las abejas vuelan por el campo".

Objetivos: trabajar la flexibilidad activa mediante un juego en condiciones variables.

Materiales: títere de Maya (abeja), alas de abejas y flores de diferentes colores de cartulina.

Descripción para el desarrollo del ejercicio:

La educadora preguntará: saben quién vino a visitarnos nuestra amiga Maya la abeja. ¿Cómo mueven las alas las abejas?

Se motivarán a los niños preescolares con la canción: "La danza de las abejas" para que realicen el movimiento con los brazos y se trasladen por el área. La educadora les pedirá que busquen la flor de igual color a la de sus alas. Las abejas vuelan hasta la flor moviendo los brazos de arriba hacia abajo (abducciones y aducciones), con los antebrazos flexionados y los dedos apoyados en los hombros. Mediante una flexión ventral del tronco, recogen el polen de las flores y con los brazos sobre el pecho, regresan a la colmena. En la recuperación de los niños la educadora realizará ejercicios respiratorios y de recuperación durante un minuto, pidiéndole oler el perfume de las flores y soplar suavemente sus pétalos.

Indicaciones metodológicas:

- ✓ Duración: cinco minutos
- ✓ Repeticiones: 10-12 repeticiones, según la atención a la diversidad
- ✓ Intensidad: baja
- ✓ Frecuencia: tres veces por semana
- ✓ Debe apoyarse de un equipo de sonido para la reproducción de la canción o de la voz de la educadora.

Indicaciones para la atención a la diversidad:

- ✓ En el grupo de niños obesos y con sobrepeso, serán las abejas rojas. Su flor estará a una distancia de 10 metros de la colmena
- ✓ En el grupo de niños con un peso adecuado, serán las abejas azules. Su flor estará a una distancia de ocho metros de la colmena
- ✓ En el grupo de niños con bajo peso, serán las abejas amarillas. Su flor estará a una distancia de seis metros de la colmena.

Ejercicios 2.

Nombre: "A cuidar los cangrejos".

Objetivo: trabajar el equilibrio dinámico mediante la marcha sobre una línea en condiciones invariables.

Materiales: cintas de colores, tres objetos con los colores de la cinta para delimitar la ruta a seguir, cangrejos y líneas de diferentes distancias.

Descripción para el desarrollo del ejercicio:

La educadora motivará a los niños a realizar un paseo por la playa, pero para llegar hasta ella deben caminar sobre la línea que indica el camino a seguir, para no caminar sobre los cangrejos, contribuyendo en el cuidado y protección del medio ambiente. Les explicará a los niños al caminar sobre la línea, según el color de su cinta que corresponda con el objeto del mismo color ubicado al inicio del recorrido. Los invitará a seguir paseando pero caminando con los brazos laterales.

Indicaciones metodológicas:

- ✓ Duración: cinco minutos
- ✓ Repeticiones: seis repeticiones sobre una distancia de 10 metros
- ✓ Intensidad: moderada o baja, según las diferencias individuales
- ✓ Frecuencia: dos o tres veces por semana.

Indicaciones para la atención a la diversidad:

- ✓ Los niños obesos y con sobrepeso realizarán un recorrido con una menor distancia que el resto del grupo
- ✓ Los niños con un peso adecuado realizarán el ejercicio hasta 8 metros
- ✓ Los niños con bajo peso realizará el recorrido mayor que los demás.

Ejercicios 3.

Nombre: "¡A esconderse que viene el lobo!"

Objetivo: trabajar la agilidad mediante saltos con ambas piernas en condiciones variables.

Materiales: cuevas de diferentes tamaños elaboradas con cajas de cartón y pintadas de diferentes colores, preferiblemente verdes y sus tonalidades.

Descripción para el desarrollo del ejercicio:

Los niños estarán jugando a los conejos y el lobo, en un extremo del área estarán las cuevas de diferentes tamaños para los conejos que serán los niños y la educadora será el lobo en el otro extremo. Se les pedirán formar

equipos según el tamaño que se le oriente y hacia qué cueva deben saltar. El lobo estará detrás del árbol y cuando aparece, cada conejo buscará su cueva según el tamaño que le corresponda. El desplazamiento será mediante saltos con ambas piernas. En cada repetición se cambia el lugar de las cuevas y la orientación del tamaño para que todos los reconozcan.

Indicaciones metodológicas:

- ✓ Duración: cinco minutos
- ✓ Repeticiones: seis repeticiones
- ✓ Intensidad: moderada
- ✓ Frecuencia: dos o tres veces por semana.

Indicaciones para la atención a la diversidad:

- ✓ Los niños obesos y con sobrepeso entrarán en cuevas de 25 cm de alto
- ✓ Los niños con un peso adecuado entrarán en cuevas de 30 cm de alto
- ✓ Los niños con bajo peso entrarán en cuevas de 35 cm de alto.

Ejercicios 4.

Nombre: "Buscar las pelotas".

Objetivo: trabajar la rapidez de traslación mediante una carrera, en condiciones invariables.

Materiales: pelotas de tela de diferentes colores y un títere llamado el amigo pelotero.

Descripción para el desarrollo del ejercicio:

La educadora motivará a los niños con el amigo pelotero, que vino a visitarlos para que lo ayuden a buscar las pelotas que están desorganizadas por todo el terreno del estadio. Se les pedirá a los niños que se sitúen detrás de la línea. A la voz del amigo pelotero, los niños saldrán a recoger las pelotas que correspondan a su color y las llevarán hacia la línea de salida para colocarlas en la cesta.

Indicaciones metodológicas

- ✓ Duración: cinco minutos
- ✓ Repeticiones: tres repeticiones
- ✓ Intensidad: elevada
- ✓ Frecuencia: dos o tres veces por semana.

Indicaciones para la atención a la diversidad:

- ✓ Los niños obesos y con sobrepeso tendrán una cinta de color azul y recogerán las pelotas del mismo color de su cinta, las cuales estarán situadas entre siete y ocho metros
- ✓ Los niños de peso adecuado tendrán una cinta de color amarilla y recogerán las pelotas del mismo color de su cinta, las cuales estarán situadas entre ocho y nueve metros
- ✓ Los niños con bajo peso tendrán una cinta de color rojo y recogerán las pelotas del mismo color de su cinta, las cuales estarán situadas entre nueve y 10 metros.

Ejercicio 5.

Nombre: “Corre y golpea”.

Objetivo: realizar el golpeo de la pelota con una pierna, con carrera de impulso, en condiciones variables.

Materiales: pelotas de tela de diferentes tamaños.

Descripción para el desarrollo del ejercicio:

Colocar las pelotas a cinco metros de cada niño, los cuales tendrán una cinta según el color de la pelota que le corresponde. A la señal de la educadora, los niños corren y golpean su pelota, la cual irán a recoger caminando para garantizar la recuperación.

Indicaciones metodológicas:

- ✓ Duración: 10 minutos
- ✓ Repeticiones: cinco repeticiones
- ✓ Intensidad: moderada
- ✓ Frecuencia: dos o tres veces por semana.

Indicaciones para la atención a la diversidad:

- ✓ Los niños obesos y con sobrepeso utilizarán pelotas de mayor tamaño para que tengan un esfuerzo mayor durante el golpeo
- ✓ Los niños de peso adecuado utilizarán pelotas de tamaño medio para que tengan un esfuerzo medio durante el golpeo
- ✓ Los niños con bajo peso utilizarán pelotas de menor tamaño, para que tengan un esfuerzo menor durante el golpeo.

Ejercicio 6.

Nombre: “El lobo y los chivitos”.

Objetivo: realizar la habilidad motriz cuadrupedia hacia diferentes direcciones en condiciones variables.

Materiales: cronómetros y silbato.

Descripción para el desarrollo del ejercicio:

La educadora motivará a los niños a jugar al lobo y los chivitos. Los niños se desplazarán en cuadrupedia por el área. Uno de ellos será el lobo, el cual tendrá que atrapar (tocar) la mayor cantidad de chivitos posible durante el tiempo asignado por la educadora.

Indicaciones metodológicas:

- ✓ Duración: cinco minutos
- ✓ Repeticiones: una repetición (cada niño actuará como lobo una vez)
- ✓ Intensidad: moderada
- ✓ Frecuencia: dos o tres veces por semana.

Indicaciones para la atención a la diversidad:

- ✓ Los niños obesos y con sobrepeso actuarán como lobo durante 10 segundos
- ✓ Los niños de peso adecuado actuarán como lobo durante 15 segundos
- ✓ Los niños con bajo peso actuarán como lobo durante 20 segundos.

Ejercicio 7.

Nombre: "Carrera en zigzag".

Objetivo: trabajar la orientación espacial mediante una carrera entre obstáculos en condiciones invariables.

Materiales: 30 conos de diferente color y un silbato.

Descripción para el desarrollo del ejercicio:

Los niños se situarán detrás de una línea. Se ubicarán los 10 conos en hilera, donde los niños tendrán que recorrerlos en zig zag en el menor tiempo posible.

La distancia de los conos dependerá de las diferencias individuales.

Indicaciones metodológicas:

- ✓ Duración: cinco minutos
- ✓ Repeticiones: tres repeticiones
- ✓ Intensidad: moderada
- ✓ Frecuencia: dos o tres veces por semana.

Indicaciones para la atención a la diversidad:

- ✓ La distancia entre conos en los niños obesos y con sobrepeso será de un metro
- ✓ La distancia entre conos en el grupo de niños de peso adecuado será de 85 cm
- ✓ La distancia entre conos en el grupo de niños con bajo peso será de 70 cm.

Ejercicio 8.

Nombre: “¿Quién llega más alto?”

Objetivo: consolidar combinaciones motrices como correr y reptar a una distancia para luego trepar un plano horizontal a una altura determinada.

Materiales: música infantil, túneles de diferentes distancias, tubos de diferentes alturas, cintas de colores y banderitas de colores.

Descripción para el desarrollo del ejercicio:

La educadora estimulará a realizar un juego que se llama: ¿quién llega más alto? Se colocarán en dos hileras detrás de la línea de partida, luego los invitará a trasladarse cuando inicie la música infantil corriendo hacia una distancia pasar por el túnel reptando y luego trepar el tubo de diferentes tamaños del área del parque infantil según el color de la cinta que tendrán en la mano para alcanzar la banderita de ese mismo color que está en la cima.

Indicaciones metodológicas:

- ✓ Duración: 10 minutos
- ✓ Repeticiones: cinco repeticiones
- ✓ Intensidad: moderada
- ✓ Frecuencia: dos o tres veces por semana.

Indicaciones para la atención a la diversidad:

- ✓ Los niños obesos y con sobrepeso utilizarán pelotas de mayor tamaño, lo que evitará que tengan una flexión ventral mayor durante el rodamiento. La pelota tendrá un peso ligeramente superior, lo que les exigirá un esfuerzo mayor durante el lanzamiento
- ✓ Los niños de peso adecuado utilizarán pelotas de tamaño medio para que tengan un esfuerzo medio en el rodamiento y el lanzamiento
- ✓ Los niños con bajo peso utilizará pelotas de menor tamaño, lo que exigirá una mayor flexión ventral durante el rodamiento. La pelota tendrá un peso

ligeramente inferior, lo que les exigirá un menor esfuerzo durante el lanzamiento.

Acción de consolidación:

En la acción de consolidación se sistematizan los ejercicios previstos en la acción de familiarización, pero se eleva en ellos su duración que puede oscilar entre 15 a 20 minutos, las repeticiones aumentan según el ejercicio a utilizar, su complejidad según la diferenciación del grupo de niños, así como la intensidad y la frecuencia. Además se proponen otros ejemplos de ejercicios que se aplican durante la misma.

Ejercicios 1.

Nombre: "A rodar y lanzar hasta la banderita".

Objetivo: consolidar las habilidades motrices de rodar y lanzar, con dos manos, en condiciones invariables.

Materiales: pelotas de telas de diferentes colores, banderitas de diferentes colores y tamaños.

Descripción para el desarrollo del ejercicio:

La educadora estimulará a los niños a jugar a los deportistas, que necesitan entrenar con pelotas. Les pedirá ubicarse detrás de una línea. A la señal de la educadora, rodarán la pelota con dos manos una distancia de cinco metros y después lanzar la pelota hasta la banderita. Al recoger la pelota lanzada, el niño volverá a colocar la banderita en su lugar, en caso de haberla tumbado.

Indicaciones metodológicas:

- ✓ Duración: 10 minutos
- ✓ Repeticiones: cinco repeticiones
- ✓ Intensidad: moderada
- ✓ Frecuencia: dos o tres veces por semana.

Indicaciones para la atención a la diversidad:

- ✓ Los niños obesos y con sobrepeso utilizarán pelotas de mayor tamaño, lo que evitará que tengan una flexión ventral mayor durante el rodamiento. La pelota tendrá un peso ligeramente superior, lo que les exigirá un esfuerzo mayor durante el lanzamiento
- ✓ Los niños de peso adecuado utilizarán pelotas de tamaño medio para que tengan un esfuerzo medio en el rodamiento y el lanzamiento

- ✓ Los niños con bajo peso utilizará pelotas de menor tamaño, lo que exigirá una mayor flexión ventral durante el rodamiento. La pelota tendrá un peso ligeramente inferior, lo que les exigirá un menor esfuerzo durante el lanzamiento.

Ejercicios 2.

Nombre: "Mi amigo el pelotero".

Objetivo: consolidar las habilidades motrices de lanzar, capturar y rebotar pelotas.

Materiales: amigo pelotero (títere), pelotas de telas de diferentes colores, banderitas de diferentes colores y tamaños.

Descripción para el desarrollo del ejercicio:

La educadora estimulará a los niños que vino a visitarlos el amigo pelotero para jugar a los peloteros, pero necesita entrenar con ustedes y les trajo unas lindas pelotas de colores. Para iniciar el juego quiere que ustedes se coloquen en dúos para lanzar, capturar y rebotar las pelotas desplazando su cuerpo por el área de juego. Luego que realicen el entrenamiento con las pelotas, se trasladarán hasta las banderitas de igual color a su pelota corriendo rápidamente y volverán saltando con la pelota entre las piernas.

Indicaciones metodológicas:

- ✓ Duración: 10 minutos
- ✓ Repeticiones: cinco repeticiones
- ✓ Intensidad: moderada
- ✓ Frecuencia: dos o tres veces por semana.

Indicaciones para la atención a la diversidad:

- ✓ Los niños obesos y con sobrepeso utilizarán pelotas de mayor tamaño. La pelota tendrá un peso superior, lo que les exigirá un esfuerzo mayor durante el lanzamiento
- ✓ Los niños de peso adecuado utilizarán pelotas de tamaño medio para que tengan un esfuerzo medio en el lanzamiento
- ✓ Los niños con bajo peso utilizarán pelotas de menor tamaño. La pelota tendrá un peso inferior, lo que les exigirá un menor esfuerzo durante el lanzamiento.

Ejercicios 3.

Nombre: "Los carritos locos".

Objetivo: trabajar el equilibrio dinámico mediante el correr sobre una senda en condiciones invariables.

Materiales: timones de colores, tres objetos con los colores para delimitar la senda a seguir y sendas de diferentes distancias pintadas en el área.

Descripción para el desarrollo del ejercicio:

La educadora motivará a los niños a realizar un paseo en sus carros por la ciudad, portando un timón de diferentes colores en sus manos, a la señal del semáforo mediante la voz de la educadora con la luz verde saldrán los carros a correr para llegar hasta el objeto lo bordean y regresan nuevamente, pero cuando dice luz roja se detienen, al decir luz amarilla deben prepararse para iniciar el recorrido nuevamente, en este momento se aprovecha para el intervalo trabajo de descanso del niño. Deben correr sobre la senda que indica el camino a seguir, sin salirse de ella sosteniendo el timón.

Indicaciones metodológicas:

- ✓ Duración: 10 minutos
- ✓ Repeticiones: ocho a 10 repeticiones en la distancia determinada para cada grupo
- ✓ Intensidad: elevada, según las diferencias individuales
- ✓ Frecuencia: dos o tres veces por semana.

Indicaciones para la atención a la diversidad:

- ✓ Los niños obesos y con sobrepeso realizarán un recorrido con una menor distancia que el resto del grupo
- ✓ Los niños con un peso adecuado realizarán el ejercicio a una distancia de 12 metros
- ✓ Los niños con bajo peso realizará el recorrido mayor que los demás.

Ejercicios 4.

Nombre: "Te encontré".

Objetivo: trabajar la rapidez de traslación mediante una carrera, en condiciones invariables.

Materiales: figuras diferentes formas y árboles con diferentes figuras geométricas

Descripción para el desarrollo del ejercicio:

La educadora motivará a los niños a jugar a las figuras perdidas en el bosque. Los niños se esconderán detrás de los árboles con figuras de diferentes

formas, a la voz de la educadora saldrán a correr para recoger las figuras perdidas, a sonido del silbato deben regresar rápidamente para colocarla en el árbol según corresponda, así sucesivamente se realizarán las repeticiones y se aprovecha el momento de colocarlas para el intervalo de trabajo descanso.

Indicaciones metodológicas:

- ✓ Duración: ocho minutos
- ✓ Repeticiones: cuatro a cinco repeticiones
- ✓ Intensidad: elevada
- ✓ Frecuencia: dos o tres veces por semana.

Indicaciones para la atención a la diversidad:

- ✓ Los niños obesos y con sobrepeso tendrán una figura con forma de cuadrado y recogerán las figuras de igual forma, las cuales estarán situadas entre siete y ocho metros
- ✓ Los niños de peso adecuado tendrán una figura con forma de círculo y recogerán las figuras de igual forma, las cuales estarán situadas entre ocho y nueve metros
- ✓ Los niños con bajo peso tendrán una figura con forma de rectángulo y recogerán las figuras de igual forma, las cuales estarán situadas entre nueve y 10 metros.

Evaluación del programa:

Se dará seguimiento evaluativo al conocimiento alcanzado por las educadoras preescolares sobre cómo atender la diversidad en niños de cinco a seis años y la valoración del procesamiento de las mediciones antropométricas, así como, la aplicación de la intervención educativa (antes y después) de la sesión de capacitación a manera de evaluar su ejecución. Esta se prolongará durante el proceso de preparación, de intervención educativa y el proceso evaluativo del programa de ejercicios propuesto.

Objetivo: evaluar el nivel de conocimientos alcanzado por las educadoras preescolares en cómo atender la diversidad en niños de cinco a seis años, en el procesamiento de datos en las mediciones antropométricas en la actividad física.

Acciones:

- 1- Diseñar sistema de control de capacitación (Anexo 13)
- 2- Valorar las acciones de control establecidas en el diseño de capacitación

3- Evaluar la implementación de las acciones instrumentadas en la capacitación a las educadoras preescolares (Anexo13)

4- Constatar el impacto del nivel de conocimiento adquirido por las educadoras preescolares en relación a la atención a la diversidad en la actividad independiente motriz.

La evaluación en el caso de la capacitación, debe ser integradora al nivel profesional que poseen las educadoras preescolares, de carácter diferenciado según a las particularidades del personal docente y las instituciones educativas en que se desarrollen, y que evidencie la calidad alcanzada en la habilidad para medir y procesar la información obtenida de su grupo y cada niño, en lo individual.

En este caso, se prevén evaluaciones sistemáticas y la final a modo de taller. La evaluación de la intervención educativa se realizará de manera individual y colectiva se hará a través de la valoración de las estrategias de atención educativa puesta en práctica y al finalizar se analizará el nivel de mejora obtenida en los conocimientos de las educadoras preescolares, así como la evolución del desarrollo físico y el desempeño de los niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz y su desarrollo de forma paulatina.

El componente evaluación se retroalimenta al culminar las acciones diseñadas para cada etapa en el programa de ejercicios, se aplicará un sistema de control con indicaciones e instrumentos que permitan medir, analizar los resultados, definir los logros y las insuficiencias, hacer una valoración científica de la aproximación lograda al estado deseado, utilizando los criterios estadísticos pertinentes y de especialistas. También se aplicará un sistema de control, para poder evaluar los conocimientos de las educadoras preescolares con la utilización del procesamiento de las mediciones antropométricas efectuadas en la investigación para atender la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz.

3. 2 Validación del programa de ejercicios diseñado en la investigación

La investigación para la consecución de la validación del programa de ejercicios, asume lo referido por Aguilera (2009) en relación a que la validación de una investigación se puede realizar a partir de tres vías:

1. Consulta a especialistas
2. Criterios de participantes

3. Criterios de expertos.

El programa de ejercicios diseñados para atender la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz, por su importancia, el autor considera establecer una vía para su valoración: la consulta a expertos (Comparación por Pares) para la constatación del grado de viabilidad de la propuesta.

La validación teórica del programa de ejercicios diseñados, el autor de la investigación, seleccionó y contactó con 15 candidatos a expertos (de ellos cinco Doctores en Ciencias que laboran en el CUM Jagüey Grande, cinco Máster en Ciencias de la Educación y de Cultura Física y a su vez profesores Auxiliares del CUM que responden por la carrera de Cultura Física y de la carrera en Educación Preescolar, dos Profesores Principales del INDER, tres Especialistas del Centro de Diagnóstico y Orientación (CDO) en la Dirección Municipal de Educación y especialistas del nivel educativo de la Primera Infancia, así como conocedores de la temática investigada en el municipio.

Para la selección de los posibles expertos se tomaron en cuenta algunos elementos considerados como precondiciones que permitieron confeccionar una primera aproximación de expertos potenciales a ser utilizados para la materialización de la aplicación del método.

Los elementos considerados para esta clasificación se relacionan a continuación:

- Ser graduado universitario con perfil similar
- Poseer más de 15 años de experiencia profesional
- Evaluación positiva profesional
- Nivel de preparación para poder emitir criterios sobre el objeto de estudio
- Tener una trayectoria destacada en las investigaciones
- Disposición para participar en el trabajo.

En el primer momento se empleó el criterio de selección de los posibles expertos. En un segundo momento se determinó quienes cumplían con la condición de expertos, según su competencia, obtenida a través del coeficiente de competencia (K).

$$K = \frac{K_c + K_a}{2}$$

2

En la presente investigación se asume la metodología de comparación por pares como procedimiento para la autovaloración del experto, primero se valoran sus competencias y las fuentes que le permiten argumentar sus criterios en el tema en cuestión. Para determinar el coeficiente de competencia (K) de los sujetos que fueron seleccionados como expertos, se siguió el siguiente procedimiento:

El coeficiente de conocimiento (Kc) del experto sobre el tema que se analiza es determinado a partir de su propia valoración, de ahí solicitarle que valore su competencia sobre el tema en una escala de 0 a 10 (escala en que 0 representa que el experto no tiene conocimiento alguno sobre el tema y el 10 expresa que posee dominio sobre el mismo). De acuerdo a su autovaloración, el experto ubica su competencia en algún punto de la escala y el resultado se multiplica por 0,1 para llevarlo a escala de 0 a 1, como se presenta, en la siguiente tabla 2 se representa el coeficiente de conocimiento de cada experto.

Tabla 2. Resultados del coeficiente de conocimiento de los expertos.

Expertos	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Kc	K	Ka
1										x		1	0.9	0.9
2										x		0.9	0.95	1
3										x		0.9	0.95	1
4										x		0.9	0.95	1
5										x		0.9	0.95	1
6											x	1	0.95	0.9
7											x	1	1	1
8											x	1	0.95	0.9
9											x	1	1	1
10										x		0.9	0.95	1
11											x	1	0.95	0.9
12										x		0.9	0.95	1
13											x	1	0.9	0.9 5
14										x		0.9	0.95	0.9
15										x		1	0.95	0.9
Promedio												0.95	1	0.9 5

Es de destacar que el coeficiente de competencia K debe estar entre 0,85 y 1, o sea, $0,85 \leq K \leq 1$ para que el experto sea seleccionado. En esta investigación, los 15 expertos analizados fueron seleccionados, lo que representa su 100 % (Anexo 14).

Posteriormente, se aplicó un cuestionario dirigido al grupo de expertos seleccionados, con el objetivo de conocer sus criterios y hacer el análisis estadístico de las respuestas en relación al programa de ejercicios diseñados para atender la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz (Anexo 15).

Tabla 3. Resultados de las tablas de frecuencias absolutas por cada aspectos del programa.

Aspectos a valorar del programa de ejercicios	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	Total
	Muy Adecuado	Bastante adecuado	Adecuado	Poco Adecuado	No Adecuado	
P1	13	1	1	0	0	15
P2	12	2	1	0	0	15
P3	14	1	0	0	0	15
P4	13	2	0	0	0	15
P5	14	1	0	0	0	15

Se valoraron las frecuencias absolutas de los resultados obtenidos por cada aspecto para la validación del programa de ejercicios y las acciones de capacitación diseñada.

Tabla 4. Resultados de las tablas de frecuencias absolutas acumuladas por cada aspectos del programa.

Aspectos a valorar del programa de ejercicio	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Criterio 5
	Muy Adecuado	Bastante adecuado	Adecuado	Poco Adecuado	No Adecuado
P1	13	14	14	15	15
P2	12	13	14	15	15
P3	14	14	15	15	15
P4	13	13	15	15	15
P5	14	14	15	15	15

En relación a la frecuencia absoluta acumulada por cada paso controlado en el cuestionario de validación de los expertos según los criterios establecidos a continuación se evidencian los resultados obtenidos en la siguiente tabla 5.

Tabla 5. Resultados la frecuencia relativa acumulada por cada paso controlado en el cuestionario de validación de los expertos.

Aspectos a valorar del programa de ejercicio	C 1	C 2	C 3	C 4
	Muy Adecuado	Bastante adecuado	Adecuado	Poco Adecuado
P1	0,8333	0,9166	1,00	1,00
P2	0,7500	0,9166	1,00	1,00
P3	0,9166	1,00	1,00	1,00
P4	0,8333	1,00	1,00	1,00
P5	0,9166	1,00	1,00	1,00

Es de destacar que en relación a las valoraciones efectuadas por los expertos sobre el programa de ejercicios, fueron adecuadas y significativas en su puesta en práctica, demostrado en la determinación de los cuatro punto de cortes, que permite la evaluación según los criterios de las categorías valorativas que los expertos ofrecieron a cada uno de los aspectos contenidos en programa de ejercicios diseñados en correspondencia al tema investigado, se precisa que los puntos de corte que se aprecian en el grado de adecuación según la opinión de los expertos que va en la 0,45 hasta 1,70. En la siguiente tabla seis se abordan los criterios de categorías valorado por los expertos para evaluar el programa y medir los coeficientes según la metodología de comparación de pares.

Tabla 6. Resultados de los expertos sobre cada aspecto del programa propuesto.

Aspectos a valorar del programa de ejercicios	Criterios de categorías
1- Introducción del programa de ejercicios	Muy Adecuado
2-Cumplimiento del objetivo general	Muy Adecuado
3- Fundamentación del programa de ejercicios	Muy Adecuado
4-Componentes estructurales	Muy Adecuado
5- Evaluación del programa de ejercicios	Muy Adecuado

Además se valora el procesamiento y análisis de la información obtenida lo que permitió determinar la convergencia en la opinión de los expertos, lo cual se representa en la siguiente la tabla 7, 8 y 9.

Tabla 7. Centros iniciales de los conglomerados.

	Conglomerado	
	1	2
Validación Kc	1,00	0,90
Validación K	0,90	0,95
Validación Ka	,90	1,00

Tabla 8. Historial de iteraciones

Alteración	Cambio en los centros de los conglomerados	
	1	2
1	0,038	0,028
2	0,000	0,000

Tabla 9. Centros de los conglomerados finales

	Conglomerado	
	1	2
Validación Kc	1,00	0,93
Validación K	0,94	0,96
Validación Ka	0,90	1,00

Se ha logrado la convergencia debido a que los centros de los conglomerados no presentan ningún cambio o éste es pequeño. El cambio máximo de coordenadas absolutas para cualquier centro es de 0,000. La iteración actual es 2. La distancia mínima entre los centros iniciales es de 150.

Según la opinión de los expertos, la estructuración y contenidos de cada uno de los componentes estructurales del programa de ejercicios, son muy adecuados para el fin que fueron concebidas en tanto la evaluación en sentido general, valora su coherencia y funcionalidad en su conjunto de muy adecuado, al igual que los ejercicios físicos utilizados, como parte del programa se elaboraron estrategias de atención educativas empleadas para atender la diversidad en la actividad independiente motriz. En ninguno de los casos analizados sus calificaciones fueron de adecuado, poco adecuado o no

adecuado, por tanto se acepta el programa de ejercicios y no es necesario un proceso para reformular sus componentes.

Tabla 10. Resultados del coeficiente de alfa de Cronbach de los resultados de las niñas.

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0,802	0,881	6

En los resultados, que se valoran, alcanzados por las niñas de cinco a seis años evidencian según el coeficiente de confiabilidad alcanzado es aceptable, por tanto los datos aportados poseen un alto valor científico y estadístico.

Tabla 11. Resultados del coeficiente de alfa de Cronbach de los resultados de los niños.

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0,808	0,859	6

En relación a los resultados que se valoran, alcanzados por los niños, evidencian según el coeficiente de confiabilidad alcanzado que también son es aceptable, por tanto los datos aportados poseen un alto valor científico y estadístico.

A continuación se valoran los resultados obtenidos en la aplicación de las mediciones antropométricas en la etapa inicial y en la final después de aplicado los ejercicios elaborados en el programa para resolver la temática investigada.

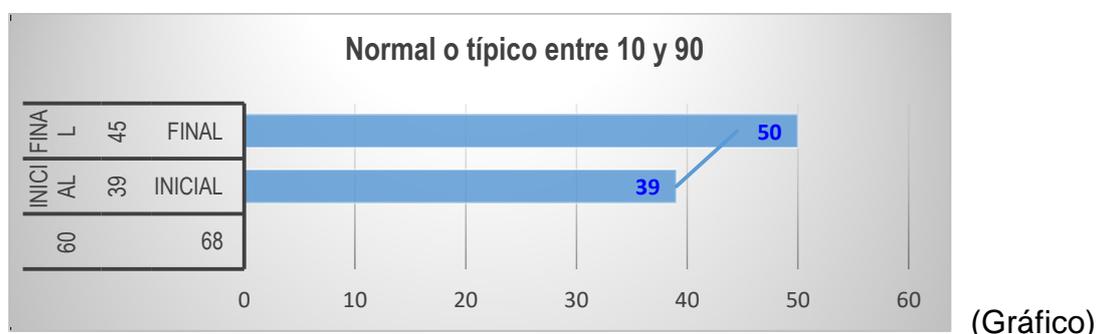


Figura 7. Valoración de los resultados obtenidos en la aplicación de las mediciones antropométricas en la etapa inicial y en la final después de aplicado los ejercicios elaborados

Fuente de elaboración propia

Se pudo apreciar la motivación e interés de los niños preescolares por desarrollar ejercicios físicos diferenciados sin mostrar rechazo alguno, bajo la conducción de las educadoras preescolares en la actividad independiente motriz, y en cualquiera de los momentos del día del proceso educativo. Por lo que constituye una herramienta de trabajo efectivo en dicha temática en manos de las educadoras preescolares. Los resultados que se obtuvieron a partir del método de expertos y de la aplicación en la práctica del diseño de capacitación, permitieron considerar como conclusiones parciales que:

La consulta realizada a los expertos permitió evidenciar la pertinencia y validez teórica del programa de ejercicios, lo que se sustenta en una evaluación de muy adecuada de cada uno de los aspectos a valorar.

La aplicación práctica del diseño de capacitación por parte de las educadoras preescolares para atender la diversidad en niños de 5 a 6 años en la actividad independiente motriz, elevó la calidad de las actividades independientes motrices en relación a la atención a la diversidad, a partir del procesamiento de los datos obtenidos en los niños preescolares.

Se alcanza la calidad, sensibilidad y profesionalidad de las educadoras preescolares en función de atender la diversidad en la actividad independiente motriz.

- Se logra elevar el nivel de conocimiento de las educadoras preescolares que propicie la calidad de su incidencia y planificación de actividades diferenciadoras en correspondencia a las particularidades y características de los niños en estas edades

- Se eleva la motivación de los niños por realizar los ejercicios diseñados para la actividad independiente motriz.

CONCLUSIONES:

1. La profundización del estudio sobre la atención a la diversidad es la temática investigada, la cual se sustenta en los fundamentos teóricos de diferentes autores que abordan la pertinencia y actualidad en la Primera Infancia que permite la toma de decisiones de cómo implementarla en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz
2. La aplicación de los métodos científicos de investigación empleados en el desarrollo de la investigación facilitaron la identificación de las necesidades existen y dar solución a la misma, así como constatar las fortalezas y debilidades que existen en la atención a la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz
3. La propuesta de un programa de ejercicios que contiene acciones de capacitación ha sido el resultado científico empleado para resolver la problemática existen, de ahí que con su puesta en práctica, se constatan transformaciones en el nivel de preparación de las educadoras preescolares para atender la diversidad en niños de preescolar años durante la actividad independiente motriz con calidad.
4. En opinión de los expertos del programa de ejercicio resulta válida en el cumplimiento del propósito para lo cual fue diseñado y las pruebas estadísticas demuestran el nivel alcanzado en la atención a la diversidad, y las transformaciones en el nivel de capacitación, así como la incidencia en niños de 5 a 6 años en la actividad independiente motriz, demostrado en los resultados del coeficiente de confiabilidad de alfa de Cronbach con altos niveles de significación que confirma su validez.

RECOMENDACIONES:

1. Introducir los resultados de la investigación como vía de capacitación a las educadoras preescolares de otros años de vidas en el círculo infantil para lograr atender la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz.
2. Implementar los resultados de la investigación en educadoras preescolares del sector rural del municipio Jagüey Grande para que sean utilizados como material complementario de capacitación de modo que favorezcan la atención a la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz.

BIBLIOGRAFÍA:

- Agrelo, O. (2013). *Lecturas de educación física preescolar y su didáctica*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.Cuba.
- Aguilar,M., Ortegón, A., Mur, N., Sánchez, J., García, J., y García I. (2014). Programas de actividad física para reducir sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes; revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*. 30(4):727-740.
- Alarcón, R. (2015). Las ciencias de la educación en una universidad integrada e innovadora. Conferencia impartida en el Congreso Pedagogía 2015. La Habana. Cuba. <http://www.mes.edu.cu/index.php/>
- Álvarez, Q. (2018). Pedagogía sistémica e interculturalidad: Claves para construir un aula inclusiva. *Lusófona de Educação*, 37 (16), 51-79.
- Amador, M.; Sardiñas, D.; Rodríguez, R. N. (2020). Capacitación a educadoras preescolares para el mejoramiento de la educación física mediante las mediciones antropométricas. Municipio Jagüey Grande. *CD Monografías*. Universidad de Matanzas.
- Andrews, M. (2017). Programa de ejercicios físicos para la rehabilitación de pacientes con hemiplejía a desarrollar en el hogar. [Tesis doctoral]. Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”: La Habana.
- Añorga, J. (2000). Glosario de términos de Educación Avanzada. <https://www.scienceopen.com>
- Argos, J. y Esquerria, M.P. (2016). La Formación Inicial. Educar de 0-6 años. *Infancia*. Barcelona, España. 7 (36), 56-61.
- Arnaiz, P. (2003). Multiculturalidad y diversidad en las aulas. *Indivisa*. Boletín de Estudios e Investigación, (4), 9-30.
- Aznar S. (2010) Actividad independiente motriz para la salud de la población infanto-juvenil: Prevención de la obesidad. *Cultura, Ciencia y Deporte*.5,(13):12-62.
- Bausela, E. (2002). Atención a la diversidad en educación superior. Profesorado: *Currículum y Formación de Profesorado*. Granada: Universidad de Granada. 6(1-2).
- Barreras, F. (2004). Los resultados de investigación en el área educacional.

Matanzas, ISP "Juan Marinello".

- Berk, L. (2010) *Development Through the lifespan*, 5/E. Lebanon: Pearson.
- Bermúdez, L. (2015). Capacitación: una herramienta de fortalecimiento de las pymes. *Sedes Regionales*, 16, (33), 1-25.
- Bravo, P. y Santos, O. (2019). Percepciones respecto a la atención a la diversidad e inclusión educativa en estudiantes universitarios. *Sophia*, Colección de Filosofía de la Educación, 26(1), pp. 327-352.
- Cantón, M.I., Herrero de Lucas, E. (2014). La gestión del conocimiento en estudiantes de magisterio. *Tendencias Pedagógicas*, 7 (24): 21-22.
- Castellanos, P., R. M. y López, M., R. (2017). Diversidad e igualdad de oportunidades en la escuela. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Castro-Rodríguez, M. M., Y Eirín-Nemiña, R. (2018). Evaluación de materiales de educación física para la atención a la diversidad. Análisis de una propuesta. *Retos*, 20 (34), 356–362.
<https://doi.org/10.47197/retos.v0i34.65894>
- Chaddock, L., Erickson, K. I., Voss, M. W., Knecht, A. M., Pontifex, M. B., Castelli, D. M., Hillman, C. H. 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* (7), (1-13). <http://dx.doi.org/10.3389/fnhum.2013.00072>
- CEPAL. (2017). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe. Comisión Económica para América Latina.
<https://www.cepal.org/es/publicaciones/40155-la-agenda-2030-objetivos-esarrollo-sostenible-oportunidad-america-latina-caribe>
- Cornejo, C. (2017). Respuesta educativa en la atención a la diversidad en la perspectiva de profesionales de apoyo. *Colombiana de Educación*, (73), 75-94.
- De la Torres, E. y Pelayo, E.J.(Ed). (2006). *Pediatría*. La Habana, Cuba: Ciencias Médicas.
- Díaz, T. J. (2010). Determinación del perfil cineantropométrico en alumnos deportistas de baloncesto de la categoría 13-14 años de la provincia de

- Matanzas que intervienen en el campeonato Provincial. [Tesis]. UCCFD Manuel Fajardo Facultad de Cultura Física. Matanzas, Cuba.
- Díaz, M., Ríos, I., Siverio, A.M., Burker, M.T. y Gallo, M.A. (2017). *Un acercamiento a la concepción curricular de la primera infancia cubana*, La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Estévez, M.; Arroyo, M. y González C. (2006). *La investigación científica en la actividad física: su metodología*. La Habana, Cuba: Editorial Deportes.
- Figueredo, E.R., Rodríguez, C.M., y Campusano, Y. (2019). La atención educativa a escolares con discapacidad intelectual en condiciones de inclusión; un reto de la Pedagogía en Cuba. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. 7, (1), 20.
<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>
- Fregoso, M. V. (2019). Aspectos interculturales en los libros de texto gratuitos de primaria, México. 405–422
- Gómez, A., Planes, D.C., y Gómez, Y. (2019) “Acciones metodológicas para contribuir al proceso de Educación Física Inclusiva: una aproximación al tema”. 84-96.
<http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1478>
- Gómez, A. (2021). Inclusión en la Educación independiente motriz, su perspectiva en la formación del profesional de Cultura independiente motriz/Inclusion in Physical Education, its perspective from the formation of the Physical Culture professional. *PODIUM*.16(2).14-19.
<https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/1052>
- Guardo, M. E. (2003). *La investigación científica aplicada al deporte*. Editorial Sierna-BVAP-UJED. Puebla, México.
- Guardo, M. E. (2009). Los componentes del diseño teórico de la investigación científica, una reflexión praxiológica. *Pedagógica Universitaria*. 14, (3) 12-18.
- Guardo, M. E., Carreño, J. E. y Claudio, E. (2010). Requisitos para la estructura de la memoria escrita de trabajos de diploma, tesis de Diplomado, especialidad, maestría y doctorado. Universidad de Matanzas.
- Gutierrez, Alberto. (2019). Blog A/G: Mediciones Antropométricas.
<https://www.nutricionalbertogutierrez.es>
- Hernández, R. (2003). *Metodología de la investigación 1*. La Habana, Cuba:

Editorial Félix Varela.

- Hernández, R. (2003). *Metodología de la investigación 2*. Editorial Félix Varela. La Habana, Cuba.
- Magro-Gutiérrez, M. (2019). Necesidades formativas del profesorado de educación infantil para la atención a la diversidad de colegios rurales agrupados. *Prisma Social*, 5 (25):103-125.
- Maldonado, E. P. (2018). Competencias del profesorado universitario para la atención a la diversidad en la educación superior. *Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 12(2): 115–131.
<https://doi.org/10.4067/s071873782018000200115>.
- Martínez, A.M. (2013). La Didáctica para el desarrollo de habilidades y capacidades motrices en la primera infancia. Lecturas de educación independiente motriz preescolar y su didáctica. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Morin, E. (2000). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Paidós, Barcelona. <https://www.bit.ly/3jLA779>.
- Núñez, J., Montalvo, L.F., y Pérez, I. (2006) “La gestión del conocimiento, la ciencia, la tecnología y la innovación en la nueva universidad: Una aproximación conceptual”. En La universidad cubana y su contribución a la universalización del conocimiento. La Habana, Cuba: Félix Varela.
- OMS. (2015). Los modelos de los gráficos de crecimiento normalizados. www.who.int/nutrition/media_page.
- Ortiz, S. y Ruiz, A. (2009). Gestión del conocimiento de segunda generación: modelo de Firestone y McElroy. Guadalajara: ITESO.
- Ortiz, D. (2015). La educación intercultural: el desafío de la unidad en la diversidad. *Sophia*, Colección de Filosofía de la Educación, 18(1), 91-110. Quito: UPS/Abya-Yala.
- Ortiz R. (2015) Neuroeducación y movimiento corporal: Línea de generación y aplicación del conocimiento. 11 Congreso Argentino de Educación independiente motriz y Ciencias; Ensenada: Universidad Nacional de La Plata.
- Pelegrín, R., y Alonso, H. (2019). Hacia la gestión educativa de la atención a la diversidad. *Varona Científico-Metodológica*, 2, (68):12-13.
- Pentón, J. y Castellanos, J. (2017). La importancia científico metodológica de

la sociología marxista para la comprensión del desarrollo social. Curso de Problemas Sociales de la Ciencia y la tecnología. Universidad Matanzas. Cuba.

Quinteros, M.A. (2022). Capacitación docente en estrategias lúdico -recreativa para niños y niñas con necesidades educativas especiales asociadas a la discapacidad independiente motriz. [Tesis en opción de Título Académico] Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Ecuador.

Ríos, I. (2012). *Fundamentos de la Educación Preescolar cubana. Compendios de Lecturas de Posgrado*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.

Rodríguez, C., y Rojas, J.A. (2011). *Fisiología del desarrollo del niño de 0 a 6 años*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.

Rodríguez, R. N.; Sardiñas, D. y Amador, M. (2019) Valoración del desarrollo físico a través de mediciones antropométricas en niñas de preescolar. Municipio Jagüey Grande. *CD Monografías 2019*.

Silvestre, M. (2002). Concepción curricular y vínculo con las posiciones filosóficas, sociológicas, psicológicas y pedagógicas. Conferencia CELEP, La Habana, Cuba.

SPSS. INC. (2015). SPSS base system syntax reference guide. Release 21. EEUU.

Tristá, B. (2011). *Desafíos para una educación con equidad en América Latina y el Caribe*. Encuentro Preparatorio Regional.

Valle, A. D. (2007). *Metamodelos de la investigación pedagógica*. La Habana, Cuba.

Vigotsky, L. (1978). *Pensamiento y Lenguaje*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.

Visbal, S. A. (2013). Dimensión humana de la Gestión del conocimiento. *Siglo XXI*. 1-21.

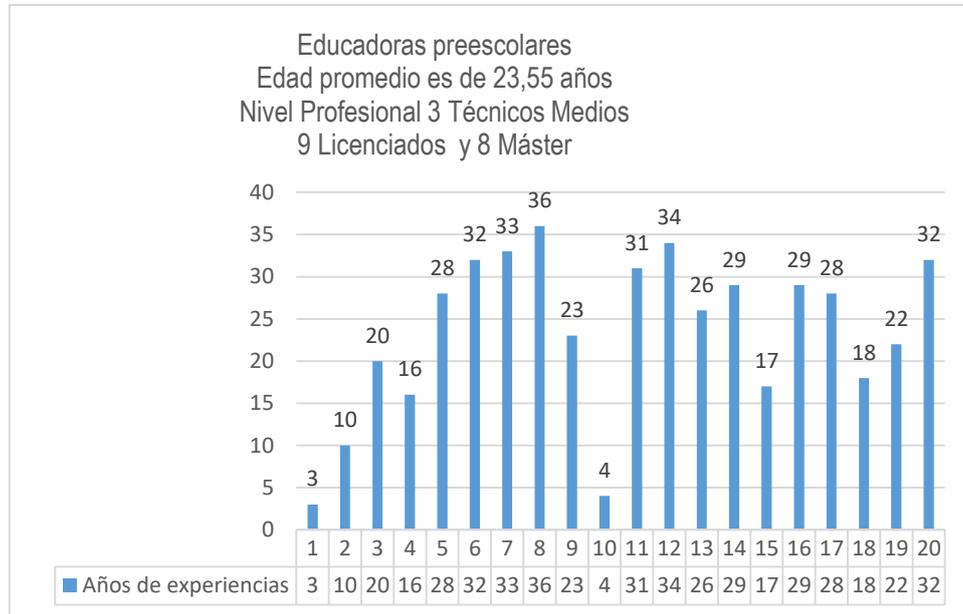
Vinueza, C. (2019). Actividad lúdica cooperativa en interacción familiar como factor de protección ante la violencia infantil y juvenil. [Tesis de Grado]. Universidad de Guayaquil.

Woolfolk, A. (2010). *Psicología Educativa*. (11a Edición). México: Pearson Educación.

Zayas, R. (2019) Estrategia de capacitación para el mejoramiento de la Educación independiente motriz en la infancia preescolar. *Podium*. 14(2): 204-221.

ANEXOS

Anexo 1. Resultados obtenidos de la caracterización de las educadoras preescolares



Anexo 2. Resultados obtenidos de la caracterización de los directivos de la primera infancia



Anexo 3. Guía para el análisis de documentos

Objetivo: analizar en los documentos normativos del educador preescolar, lo referentes a cómo atender la diversidad en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz y las acciones de capacitación dirigidas a las educadoras preescolares en las instituciones educativas.

No.	Aspectos a valorar:	Caracterización grupal e individual		Planificación de las actividades independiente motriz		Expedientes evaluativos	
		SR	NSR	SR	NSR	SR	NSR
1	Consideración de la atención a la diversidad en la aplicación de las mediciones antropométricas para trabajar en la actividad independiente motriz.						
2	Planificación eficiente y eficaz de la atención a la diversidad, en niños de 5 a 6 años en la actividad independiente motriz.						
3	Orientación del procesamiento de las mediciones antropométricas para atender la diversidad.						
4	Constatación de anotaciones que demuestren el seguimiento de la atención a la diversidad en la actividad independiente motriz.						
5	Diseño de temas de capacitación a impartir sobre el tema que se investiga con una visión científica y humanista.						

Leyenda:

Escala valorativa: - SR: se reconoce - NSR: no se reconoce

Anexo 4. Guía de Observación a las actividades independiente motriz

Objetivo: evaluar el estado actual de la atención a la diversidad mediante el procesamiento de las mediciones antropométricas en niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz.

Educatora preescolar:		Escala de puntuación	
Grupo:		1 puntos	No se observa (NO)
Fecha de observación:		2 puntos	Se observa con deficientemente (SOD)
Nombre del registrador:		3 puntos	Se observa aceptablemente (SOA)
Cantidad de niños observados:		4 puntos	Se observa frecuentemente (SOF)
#	Aspectos a valorar	5 puntos	Se observa satisfactoriamente (SOS)
1	Creación de las condiciones para la atención a la diversidad		Puntos 1 a 5
1.1	Planificación de la atención a la diversidad		
1.1.1	Utiliza el procesamiento de las mediciones antropométricas		
1.1.2	Prepara tareas para atender lo que el niño ha alcanzado, logros para seguir avanzando y sus limitaciones que debe superar		
1.2	Selección medios y materiales que resultan necesarios		
1.2.1	Reponde a las particularidades individuales y colectivas del grupo		
1.2.2	Corresponden a los objetivos y contenidos según la edad, su peso y talla.		
2	Orientación a los niños de lo qué van hacer y cómo hacerlo según su diferenciación		
2.1	Orientación para la ejecución de la actividad independiente motriz		
2.1.1	Motivación inicial para realizar la actividad independiente motriz		
2.1.2	Disposición para realizar la actividad y aceptación de actividades de atención con diferenciación		
2.2	Comprensión por cada niño, del qué, cómo, con qué van hacer, con quién y dónde.		
2.3	Realización de actividades diferenciadoras		
3	Requerimientos teóricos-metodológicos en la actividad independiente motriz		
3.1	Precisión de las necesidades individuales de los niños		
3.1.1	Lo logran, en proceso o no lo logran		
3.2	Precisión de lo didáctico-metodológico del contenido		
3.2.1	Dominio de los procedimientos a desarrollar		
3.2.2	Grado de conocimiento de los contenidos		
3.2.3	Nivel de aplicación de los procedimientos a desarrollar		
3.3	Sistematización de tareas con niveles crecientes cognitivos		
3.3.1	Evaluación de la realización del ejercicio en la actividad		

Evaluación de la guía de observación:

Escala de puntuación	Rango de puntuación
No se observa	21-37,8
Se observa deficientemente	37,9-54,6
Se observa aceptablemente	54,7-71,4
Se observa frecuentemente	71,5-88,2
Se observa satisfactoriamente	88,3-105

Anexo 5. Encuesta a educadoras preescolares de la Primera Infancia

Objetivo: constatar el conocimiento que poseen las educadoras de preescolar al gestionar cómo brindar atención a la diversidad a los niños de cinco a seis años mediante la actividad independiente motriz. Seleccione con una X la respuesta que determine correcta.

1-Considera importante brindar atención a la diversidad a los niños de cinco a seis años mediante la actividad independiente motriz.

Sí ____ No ____

2- ¿Usted ha sido capacitada para brindar atención a la diversidad a los niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz y efectuar las mediciones antropométricas en el diagnóstico de los niños preescolares? En caso de responder afirmativo, responder en qué tema ha sido capacitado y la vía de capacitación empleada.

Sí ____ No ____

3 - ¿Usted conoce si existe alguna herramienta para procesar las mediciones antropométricas? En caso de responder afirmativo, citar cuál es el que utiliza.

Sí ____ No ____

4- ¿Qué bondades permiten las mediciones antropométricas del niño preescolar? Marque con una X la o las que considere correctas.

Para determinar peso y estatura ____

Para evaluar su nivel nutricional ____

Evaluar su desarrollo físico ____

Otras ____ ¿Cuáles? _____

5- ¿En su trabajo diario existe algún documento que refleje los resultados del procesamiento de las mediciones antropométricas que se le hacen al niño preescolar?

Sí ____ ¿Cuál? _____

No ____

6-¿Las mediciones antropométricas en niños preescolares se realizan solamente un vez al año? Marca con una X el período que considere correcto.

Anual: Sí ____ No ____ Semestral: Sí ____ No ____ Trimestral: Sí ____ No ____

7- ¿Usted ha aplicado las mediciones antropométricas durante su trayectoria laboral?

Sí ____ No ____

Anexo 6. Encuesta a directivos de la Primera Infancia

Objetivo: valorar el nivel de conocimiento que poseen los directivos de la primera infancia sobre cómo brindan atención a la diversidad a los niños de cinco a seis años en la actividad independiente motriz las educadoras preescolares.

Esta encuesta cuestionario forma parte de un proyecto de investigación para obtener el título de master en la Facultad de Cultura independiente motriz que pertenece a la Universidad de Matanzas. Con este instrumento se pretende recoger información sobre diferentes aspectos de sus conocimientos sobre cómo atender la diversidad estos niños de la Primera Infancia.

Para realizar esta encuesta cuestionario usted debe marcar con una X, sí o no, la opción adecuada en las siguientes interrogantes con la mayor sinceridad posible.

1- ¿En su experiencia laboral qué es para usted la atención a la diversidad?

Es ser semejantes Sí___ No _____

Es una condición que marca las diferencias Sí___ No _____

2- ¿Para qué se utilizan la atención a la diversidad?

Para determinar el nivel en que se encuentra Sí___ No _____

Pronosticar el rendimiento que poseen Sí___ No _____

Determina los factores biológicos, genéticos, culturales y sociales Sí___No___

3- ¿Usted ha impartido temas de capacitación a las educadoras preescolares acerca de cómo atender la diversidad en niños de 5 a 6 años?

Sí___ No _____ ¿Cuál? _____

4- ¿Usted posee conocimiento de cómo atender la diversidad en los niños de 5 a 6 años en la actividad independiente motriz?

Sí___ No _____

5- ¿Considera importante el procesamiento de las mediciones antropométricas para atender la diversidad en la actividad independiente motriz?

Sí___ No _____ ¿Por qué?

Anexo 7. Entrevista a directivos de la primera infancia

Estimada colega:

Me encuentro realizando una investigación sobre cómo atender la diversidad con el uso de las mediciones antropométricas en niños de 5 a 6 años para determinar ejercicios a desarrollar en la actividad independiente motriz.

Es de suma importancia conocer sus criterios, valoraciones y experiencia en la temática lo cual tendrá gran utilidad para la misma.

Centro de trabajo:	
Nivel académico y docente:	
Años de experiencia	Desempeño profesional:

Preguntas a desarrollar	Respuestas
1. ¿Qué nivel de conocimiento posee usted o sus educadoras preescolares acerca de la atención a la diversidad?	
2. ¿Considera usted que un programa de ejercicios, permitirá mejorar la atención a la diversidad en los niños de 5 a 6 años?	
3. ¿Según su consideración que elementos debe contener el programa de ejercicios que permita atender la diversidad en la actividad independiente motriz?	
4. ¿Qué contenidos debe contener los ejercicios que integra el programa?	
5. ¿Qué capacitaciones, estudios de superación del profesional sobre la temática investigada ha recibido?	
6. ¿Conoce de investigaciones que se hayan realizado al respecto en el municipio con la utilización de ejercicios?	

Anexo 8. Escalas para evaluar la triangulación mixta

Nivel	Puntos
Bajo	0
Medio	1
Alto	2

Anexo 9. Acciones de capacitación a desarrollar para elevar el nivel de conocimiento de las educadoras preescolares

No	Formas de Organización de la capacitación	Temáticas a desarrollar y mes
1 a 5	Conferencia	<p>Génesis de la Atención a la diversidad en niños de 5 a 6 años mediante el procesamiento de datos de las mediciones antropométricas en la actividad independiente motriz. (Septiembre)</p> <p>Gestión del conocimiento en el empleo del programa SSPS en el procesamiento de datos de las mediciones antropométricas en niños preescolares para determinar la diversidad individual y colectiva. (Septiembre)</p> <p>Características del desarrollo físico de niños preescolares y su seguimiento por medio de las mediciones antropométricas para atender la diversidad. (Octubre)</p> <p>Importancia de cómo atender la diversidad con el procesamiento de las mediciones antropométricas en niños de 5 a 6 años en la actividad independiente motriz. (Octubre)</p> <p>Papel educativo de la actividad independiente motriz en el desarrollo integral de los niños preescolares de 5 a 6 años.</p> <p>Impacto de la atención a la diversidad con el procesamiento de datos de las mediciones antropométricas en niños de 5 a 6 años en la actividad independiente motriz. (Noviembre)</p>
7 a 8	Seminario	<p>Creatividad del educador preescolar en la atención a la diversidad de niños de 5 a 6 años en la actividad independiente motriz. (Diciembre)</p> <p>Valoración de los resultados obtenidos en la atención a la diversidad como un principio de la educación de la primera infancia en la actividad independiente motriz. (Enero)</p>
9 a 11	Taller	<p>Desarrollo en conjunto con educadoras preescolares de las mediciones antropométricas a niños de 5 a 6 años determinados en la muestra cómo parte de la atención a la diversidad en la actividad independiente motriz. (Octubre)</p> <p>Elaboración conjunta de ejercicios a partir del procesamiento de las mediciones antropométricas en niños de 5 a 6 años con el empleo del programa SSPS. (Noviembre)</p> <p>Determinación de la diversidad individual y colectiva de los niños de 5 a 6 años según su medición antropométrica (Noviembre).</p>
12 a 15	Taller	<p>Dosificación de contenidos a desarrollar en los ejercicios para atender su diversidad en la actividad independiente motriz a partir del procesamiento de las mediciones antropométricas en niños de 5 a 6 años. (Diciembre)</p> <p>Elaboración del segundo bloque de ejercicios según la diversidad individual de los niños preescolares (bajo peso, normal, obeso y sobrepeso) para aplicarla en la actividad independiente motriz. (Enero)</p> <p>Aplicación de ejercicios para atender la diversidad a partir del procesamiento de las mediciones antropométricas en niños de 5 a 6 años en la actividad independiente motriz (Febrero- unio).</p>
15 a	Autopreparación	Profundización de cómo atender la diversidad en niños de

17		5 a 6 años en la actividad independiente motriz, planificación de ejercicios en correspondencia al desarrollo integral de los niños preescolares para atender la diversidad en la actividad independiente motriz. Creación de medios de enseñanzas que permitan atender la diversidad en la actividad independiente motriz y estimulen su desarrollo integral.
----	--	---

Anexo 10. Muestreo inicial de las niñas y niños de 5 a 6 años para definir la diversidad individual según percentiles

Sexo (Frecuencia absoluta)	Parámetros por percentiles				
	Normal o típico entre el percentil 10 y 90	Delgado entre percentil 3 y por debajo del 10	Probablemente desnutrido por debajo del percentil 3	Sobrepeso por encima del percentil 90 y hasta el 97	Probablemente obeso por encima del percentil 97
Niños (60)	39	3	1	6	11
Niñas (68)	39	1	1	14	13
Total (128)	78	4	2	20	24

Muestreo final de las niñas y niños preescolares para definir la diversidad individual según percentiles.

Sexo (Frecuencia absoluta)	Parámetros por percentiles				
	Normal o típico entre el percentil 10 y 90	Delgado entre percentil 3 y por debajo del 10	Probablemente desnutrido por debajo del percentil 3	Sobrepeso por encima del percentil 90 y hasta el 97	Probablemente obeso por encima del percentil 97
Niños (60)	45	1	0	6	8
Niñas (68)	50	1	1	10	6
Total (128)	95	2	1	16	14

Anexo 11. Resultados alcanzados en la correlación de Pearson

Correlación de Pearson de la niñas						
Hembras N es 68	Edad 1	Edad 2	Talla1	Talla 2	Peso1	Peso 2
Edad 1		0,533**	0,423**	0,422**	0,269*	0,388**
Edad 2	0,533**		0,468**	0,500**	0,422**	0,400**
Talla1	0,423**	0,468**		0,901**	0,666**	0,639**
Talla2	0,422**	0,500**	0,901**		0,673**	0,787**
Peso1	0,269*	0,422**	0,666**	0,673**		0,797**
Peso 2	0,388**	0,400**	0,639**	0,787**	0,797**	

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Correlación de Pearson de los niños						
Varones N es 60	Edad 1	Edad 2	Talla1	Talla 2	Peso1	Peso 2
Edad 1		0,395**	0,251	0,556**	0,249	0,527**
Edad 2	0,395**		0,404**	0,399**	0,293*	0,334**
Talla1	0,251	0,404**		0,802**	0,675**	0,624**
Talla2	0,556**	0,399**	0,802**		0,613**	0,792**
Peso1	0,249	0,293*	0,675**	0,613**		0,644**
Peso 2	0,527**	0,334**	0,624**	0,792**	0,644**	

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Anexo 12. Instrumentación de la aplicación de la capacitación a educadoras preescolares

Capacitación	Condiciones	Tiempo	Participantes	Responsables
Presentación en el consejo científico municipal de los organismos locales y desarrollar el proceso según lo planeado	Las acciones de capacitación se desarrollan por el autor de la tesis (investigador) y especialistas seleccionados y capacitados previamente	Mayo 2019 a agosto 2019	Educadoras preescolares y directivos seleccionados por el investigador y miembros municipales de los organismos locales en Jagüey Grande.	Autor de la tesis (investigador) y representantes seleccionados de los organismos locales.
Presentación a las direcciones municipales de los organismos locales en Jagüey Grande. Implementación del cronograma de trabajo.	Se ejecutan por los implicados atendiendo a las decisiones colegiadas que se deriven de la presentación al consejo científico municipal de los organismos locales	Septiembre 2019 a Enero 2020	Educadoras preescolares y directivos seleccionados por el investigador y miembros municipales de los organismos locales en Jagüey Grande.	Autor de la tesis (investigador) y especialistas seleccionados.
Presentación a las direcciones municipales de los organismos locales en Jagüey Grande. Valoración de los resultados obtenidos con los ejercicios	Asumir propuestas de modificaciones que procedan.	Septiembre 2019 a Enero 2020	Educadoras preescolares y directivos seleccionados por el investigador y miembros municipales de los organismos locales en Jagüey Grande.	Autor de la tesis (investigador), especialistas seleccionados y representantes seleccionados de los organismos locales.

Anexo 13. Sistema de control de las acciones de capacitación

No	Acciones Para la evaluación de la capacitación	Fecha de cumplimiento	Temáticas a desarrollar
1-	Actividad abierta o demostrativa	Septiembre a enero	Comprobar en las educadoras preescolares el nivel de conocimientos para atender la diversidad en niños de 5 a 6 años determinados en la muestra en la actividad independiente motriz.
2-	Elaboración conjunta	Octubre	<p>Constatar el nivel de conocimiento de las educadoras preescolares:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En el procesamiento de las mediciones antropométricas en niños preescolares con el empleo del programa SSPS. - Estrategias de atención educativa según la diversidad individual de los niños preescolares (bajo peso, normal, obeso y sobrepeso) para aplicarla en la actividad independiente motriz. - Elaboración de ejercicios para atender la diversidad en la actividad independiente motriz a partir del procesamiento de las mediciones antropométricas en niños preescolares
3-	Intercambios experiencias de	Noviembre a enero	Evaluar el impacto de cómo atender la diversidad en la actividad independiente motriz en la el procesamiento de datos de las mediciones antropométricas en niños de 5 a 6 años.

Anexo 14. Cuestionario dirigido a la selección de expertos

Estimado(a) colega: es necesario para la investigación dirigido al programa de ejercicios en niños de 5 a 6 años para atender la diversidad en la actividad independiente motriz, sus conocimientos y experiencia profesional, pero para ello es fundamental demostrar sus posibilidades para evaluar la pertinencia de la estrategia de capacitación a las educadoras preescolares en relación al tema antes mencionado. Le agradecemos su valiosa colaboración.

Datos personales:

Nombre y apellidos:	Centro de trabajo:
Años de experiencia:	Labor que desempeña:
Grado Científico:	Título Académico:
Categoría científica:	Categoría docente:

1- Seleccione con una (X) al grado de conocimiento que usted posee sobre la tema investigado que desarrollamos. Valorándolo en una escala de 0 a 10 (Considere el cero, como el desconocimiento total del tema, y el diez como el de mayor nivel de conocimiento).

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. ¿Cuáles son las fuentes que han influido en su conocimiento de la temática?

Marque con una (X) en la casilla que corresponda.

Fuentes de Argumentación	Grados de influencias de cada una de las fuentes en sus criterios		
	Alto	Medio	Bajo
Estudios teóricos realizados por usted			
Su experiencia en el tema.			
Investigaciones o estudios de trabajos de autores nacionales			
Investigaciones o estudios de trabajos de autores internacionales			
Su propio conocimiento acerca del estado del problema en el extranjero			
Su intuición sobre el tema abordado			

Anexo 15. Cuestionario aplicado a los expertos para la validación del programa de ejercicios y el diseño de capacitación diseñada

Estimado(a) experto (a):

A continuación le presentamos el siguiente cuestionario a usted aspectos contenidos en la estructuración y diseño de un programa de ejercicios diseñados para atender la diversidad en niños de 5 a 6 años en la actividad independiente motriz. Es de vital importancia contar con la posibilidad de su criterio, además de su sincera colaboración en las respuestas de las preguntas que se le formulan a continuación.

- ✓ Datos del experto:
- ✓ Nombre y apellidos:
- ✓ Centro Laboral:
- ✓ Labor que realiza:
- ✓ Años de experiencia:
- ✓ Grado Científico:

Valoraciones de la estrategia de capacitación diseñada.

Aspectos a valorar del programa de ejercicios	Muy Adecuado	Bastante adecuado	Adecuado	Poco Adecuado	No Adecuado
1-La introducción y fundamentación del programa de ejercicios					
2- Diagnóstico de la situación actual					
3-Planeación estratégica del programa de ejercicios					
4-Instrumentación del programa de ejercicios diseñado					
5- Evaluación del programa de ejercicios					