



**UNIVERSIDAD DE SANCTI SPÍRITUS**  
**José Martí Pérez**

**FACULTAD CULTURA FÍSICA**  
**CARRERA LICENCIATURA EN CULTURA FÍSICA.**

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

**TÍTULO:**

**SERIE DE EJERCICIOS PARA EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES**  
**COORDINATIVAS EN NIÑOS Y NIÑAS PREESCOLAR.**

**Autor:** Elizabeth Peraza Loyola.

**Tutor:** MsC. Noel Víctor Balmaseda Espinosa.

Profesor Instructor.

**Consultante:** Lic. Ivanet Medina González.

**Sancti- Spíritus.**

**2021.**

## **RESUMEN.**

El trabajo titulado “Serie de ejercicios para el desarrollo de las capacidades coordinativas en los niños y niñas preescolar” de la escuela Antonio Maceo Venegas, en Yaguajay Sancti Spíritus, tiene como objetivo: determinar cómo contribuir al desarrollo de las capacidades coordinativas en preescolar. Esta investigación fue realizada a través de una guía de observación, la cual se puede aplicar a niños de 5 a 6 años, para evaluar la manifestación de las capacidades coordinativas. Para ello se utilizó una muestra de 38 niños y niñas de ellos 22 son hembras y 16 varones. En la misma se utilizaron como métodos: la observación, la medición, el pre-experimento y el cálculo porcentual y como técnica la guía de observación. Se constata que la práctica de ejercicios físicos influye en el desarrollo de las capacidades coordinativas en los preescolar, por lo que se puede afirmar que el proceso docente educativo que se realiza en Educación Física, garantiza la organización de influencias especiales neutralizadoras, que cooperan a la corrección de actividades de los niños. Además, se logra comprobar la necesidad de utilizar ejercicios variados y múltiples, para el desarrollo de las capacidades coordinativas, ya que se utiliza muy poco en las instituciones infantiles por lo que se recomienda continuar con la aplicación de la serie de ejercicios.

**Palabras claves:** capacidades, coordinativas, serie.

## **SUMMARIES:**

The supposed work “Series of exercises for the development of the coordinative capacities in the children’s and young preschool” of the Antonio Maceo school Venegas Yaguajay Sancti Spíritus has as objective decide as contributing to the development of the coordinative capacities in preescolar. This investigation was carried out through an is guided by observacioneses, the who is can apply to children of the coordinative capacities. For it use a sample of 38 young and female children of them/it 22 hermrases and 16 males. In the same it is used as methods: the observation, the measurement, the pre experiments and the percentage calculation and as technique the guide of observation. It verifies that the practice of physical exercises bears upon the development of the coordinative capacities in preescolar, for which can affirm that the educational process that it become fulfilled in physical education, guarantee the organization of special influences they cooperate to the correction of activities of the children’s. Moreover, it is achieved to verify the need of using varied exercises and multipleses, for the development of the coordinative capacities since use very little in the infantile institutes for which recommends continue with the application of the series of exercises.

## ÍNDICE:

Páginas.

<b>Introducción.</b>	1
Problema Científico.	4
Objetivo General.	4
Objetivos Específicos.	4
Hipótesis.	4
<b>I. Marco Teórico Referencial.</b>	5
1.2 Característica de los niños de cinco a seis años.	9
1.3 Características motrices del niño y niña de 5 a 6 años.	10
1.4 Consideraciones generales sobre las capacidades coordinativas.	12
<b>II. Muestra y Metodología.</b>	17
2.1 Población y Muestra.	18
2.2 Métodos y técnicas de investigación utilizados.	18
2.3 Metodología de los ejercicios aplicados.	19
<b>III. Análisis e interpretación de los resultados.</b>	21
<b>Conclusiones.</b>	44
<b>Recomendaciones.</b>	45
<b>Bibliografía.</b>	
<b>Anexos.</b>	

## **Introducción.**

Las tendencias educativas modernas llevan implícito el carácter no imitativo en la adquisición de hábitos, habilidades, conocimientos y capacidades por parte de los alumnos. La Educación Física como parte imprescindible e indisoluble de la formación de los niños y jóvenes tiene la misión, no solo de prepararlos físicamente, sino de influir en el desarrollo de una mentalidad creadora, participativa e integradora.

La edad preescolar es una etapa con características propias, cuyos problemas, en los sistemas de educación más completos, se analizan vinculándolos estrechamente con el desarrollo posterior del niño y la niña. La Educación Física actual está llamada a ser una actividad creadora, con una participación activa del pensamiento del niño y la niña, propiciando el desarrollo de su independencia, voluntad, perseverancia, autovaloración, inteligencia y creatividad.

Hoy el desarrollo de los movimientos del niño y la niña desde las primeras edades, atrae el interés de gran cantidad de investigadores en todo el mundo.

La Educación Física en la edad preescolar está dirigida ante todo a la protección de la vida y al fortalecimiento de la salud, al desarrollo físico íntegro, a la formación de hábitos motores y al desarrollo de capacidades físicas, a la asimilación de hábitos higiénicos y a la educación de costumbres para el ritmo de la vida normal.

Es necesario observar con cuidado a cada niño y niña en su actividad, organizar medianamente su vida diaria y su conducta de forma tal que se fijen en ellos las cualidades volitivas.

Lograr la inteligencia, perseverancia, la creatividad e independencia equivale a programar experiencias que promuevan el desarrollo de las potencialidades del ser humano.

Durante la edad preescolar se desarrollan sentimientos superiores de conducta, tales como la independencia, voluntad, vergüenza y respeto, sobre la base de imitaciones del adulto, que constituyen la fuente de sus juegos y la relación con determinados objetos.

“En la edad preescolar los sentimientos predominan sobre todos los aspectos vitales del niño, dando a esto color y expresividad” expresó el eminente psicólogo Leponid Venguer.

Al final de la edad temprana, de manera sencilla, el niño y la niña comienza a desarrollar los sentimientos de colectivismo, la alegría por los logros del grupo, la realización exitosa por una actividad, el interés de ayudar a los demás, entre otras.

La Educación Física en la etapa Preescolar, se caracteriza por la realización sistemática de acciones motrices variadas, con iniciativas, un mayor nivel de independencia y la participación activa del niño y la niña en la organización de la actividad, en armonía con la acción colectiva, desarrolla las emociones y sentimientos; las relaciones interpersonales y normales de comportamiento; el conocimiento del mundo de los objetos; las relaciones espaciales; la expresión oral, corporal y el juego.

La tarea más importante de la Educación Física en preescolar, es la preparación del niño y la niña para su ingreso de la escuela: pero esta tarea aún no ha sido tomada en consideración por parte de las educadoras y por las maestras del grado preescolar, que tienen bajo su responsabilidad directa la preparación de los niños y las niñas para comenzar el primer ciclo de la enseñanza primaria.

La Educación Física está dirigida entre otras cosas al desarrollo de capacidades motrices, y su desarrollo está determinado por las posibilidades morfológicas y fisiológicas del organismo. Estas se clasifican en capacidades condicionales, coordinativas y la capacidad de flexibilidad.

Las capacidades coordinativas se caracterizan por el proceso de regulación y dirección de los movimientos.

La ejercitación sistemática de las capacidades coordinativas (equilibrio, ritmo, reacción, orientación espacial.) influye en el desarrollo de las capacidades condicionales y en el aprendizaje de diferentes actividades motrices (juegos, deportes.).

Para el desarrollo de las capacidades coordinativas pueden emplearse ejercicios generales, especiales o competitivos y las ejecuciones realizadas modifican la posición inicial o de partida; la estructura dinámico-temporal; variación de la estructura espacial de los movimientos; variación de las condiciones externas y combinaciones de habilidades o movimientos en diferentes condiciones y ritmo de ejecución.

Los ejercicios seleccionados para mejorar las capacidades coordinativas pueden ser variados y múltiples, con o sin implementos, con o sin aparatos, acrobacia, juegos, pero es importante alternar el trabajo y el descanso, debiendo ser ubicados al inicio de la parte principal de la clase.

El problema acerca de las capacidades y su desarrollo ha sido motivo de gran preocupación y estudio de muchos autores Cuba y otros países.

En relación con el tema se han realizado investigaciones con niños y niñas de preescolar como es el caso del trabajo de diploma titulado “Serie de ejercicios para el desarrollo de las capacidades coordinativas en los niños y niñas preescolar” y se obtuvieron resultados satisfactorios en el desarrollo de las cualidades volitivas y las capacidades coordinativas en dichos infantes.

Durante las actividades de Educación Física de los niños y niñas preescolar de la escuela Antonio Maceo del municipio Yaguajay Sancti Spiritus se pudo constatar que existían dificultades en cuanto al trabajo con las capacidades coordinativas en esta etapa. Las capacidades coordinativas que presentaron mayor dificultad fueron: Orientación espacial, Reacción, Equilibrio, Ritmo y Anticipación, por tanto, teniendo en cuenta dichos resultados y las deficiencias detectadas surge el siguiente:

**Problema científico:**

¿Cómo contribuir al desarrollo de las capacidades coordinativas en niños y niñas de preescolar de la escuela Antonio Maceo del municipio Yaguajay Sancti Spíritus?

**Objetivo General:**

Aplicar una serie de ejercicios para el desarrollo de las capacidades coordinativas en los niños y niñas de preescolar de la escuela Antonio Maceo del municipio Yaguajay Sancti - Spíritus.

**Objetivos Específicos:**

1. Diagnosticar estado inicial del desarrollo de las capacidades coordinativas en niños y niñas de preescolar.
2. Determinar la serie de ejercicios a los niños y niñas de preescolar de la escuela Antonio Maceo del municipio Yaguajay Sancti – Spíritus.
3. Analizar la influencia de la serie de ejercicios en el desarrollo de las capacidades coordinativas en los niños y niñas de preescolar de la escuela Antonio Maceo del municipio Yaguajay Sancti - Spíritus.

**Hipótesis:**

Si se aplica la serie de ejercicios entonces mejora el desarrollo de las capacidades coordinativas de los niños y niñas preescolar de la escuela Antonio Maceo del municipio Yaguajay Sancti Spíritus.

## **EPÍGRAFE I.**

### **MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.**

#### **1.1. La educación Física Preescolar.**

La educación preescolar cubana ha tenido una transformación constante a partir del triunfo de la Revolución hasta llegar a los momentos actuales en que se cuenta con un sistema completamente estructurado que garantiza la educación de los niños y de las niñas de estas edades a través de sus tres componentes: el círculo infantil, el grado preescolar y las vías no formales.

El surgimiento de las instituciones infantiles en Cuba después de 1959 estuvo estrechamente ligado a la liberación de la mujer y su incorporación a la vida social y laboral, ha continuado respondiendo a la necesidad de su desarrollo social y profesional, de tal manera que el desenvolvimiento y funcionamiento de muchos sectores de la sociedad depende en un alto por ciento de la labor de la mujer y unos de esos sectores es precisamente el sector educacional y especialmente la educación preescolar.

El triunfo de la Revolución ha facilitado el desempeño profesional de la mujer creando todo un subsistema de educación que garantice la educación integral de sus hijos menores de 6 años, mientras ella trabaja, al mismo tiempo que posibilita el desarrollo profesional en el propio subsistema de educación preescolar, donde más del 95 % de la fuerza laboral es femenina.

En el estudio de la educación preescolar cubana se ha determinado que existen etapas de su desarrollo, claramente identificables dadas por el desarrollo de la estructura económica social del país, que ha provocado cambios cualitativamente superiores en el hacer educativo de esta enseñanza.



La Educación Física en la etapa Preescolar, está caracterizada por la realización de acciones motrices variadas de forma sistemática, enriquecidas por la propia iniciativa, un mayor nivel de independencia y la participación activa del niño y la niña en la organización de la actividad, en armonía con la acción colectiva, desarrolla las emociones y sentimientos; las relaciones interpersonales y normales de comportamiento; el conocimiento del mundo de los objetos; las relaciones espaciales; la expresión oral, corporal y el juego.

A lo largo de la vida preescolar el niño y la niña va controlando la expresión de sus emociones negativas y desarrollando sentimientos positivos que le servirán de base para asimilar las reacciones, motivos e intereses propios de la edad preescolar; en la cual van a predominar los motivos estructurados de conducta independientes de las relaciones afectivas con el adulto y van a influir como aspecto muy importante del desarrollo de la personalidad.

En el transcurso de la edad preescolar, señala Mújina aparecen permanentemente nuevos motivos. Como tales pueden actuar el éxito o fracaso de la actividad, el contenido de la misma. Los motivos surgidos no son homogéneos, sino que actúan relaciones diversas. Según las condiciones concretas de la educación, el motivo rector puede ser la ambición, la significación social o el interés por el contenido de la actividad. Cuanto mayor se hacen los niños más a menudo comienza a orientarse hacia el significado que tiene su comportamiento para quienes lo rodean.

Estos aspectos planteados por la doctora Mújina se ponen de manifiesto en todas las actividades que realizan los niños y niñas, pero adquieren una relevancia especial por las características de la organización, en las actividades programadas de Educación Física, donde la maestría pedagógica de la educadora representa el por ciento mayor para el cumplimiento de los niños de las tareas planteadas, para que se mantenga estable el sistema de motivos.

Si la organización de los ejercicios, las programaciones y la previa preparación de las actividades no responde a este criterio, los niños sentirán esta pérdida de calidad y se dirigirán a la búsqueda de otras tareas con las cuales puedan satisfacer sus necesidades motrices.

En la etapa preescolar mayor (4<sup>to</sup>, 5<sup>to</sup>, y 6<sup>to</sup> año de vida), a diferencia de la etapa temprana de la educación preescolar (1<sup>ro</sup>, 2<sup>do</sup> y 3<sup>er</sup> año de vida), donde los sentimientos y emociones se provocan fundamentalmente a causa de los que rodee directamente al niño y la niña, de lo que esté a la vista de él; surgen en el niño y la niña sentimientos relacionados con la formación de representaciones estables sobre los objetos que el niño y la niña recuerde, aunque no los tengan ante sí.

El deseo de parecerse al adulto, lo cual guía al niño y a la niña en juegos de roles, en muchas ocasiones puede ser utilizada para despertar el interés en el cumplimiento de los hábitos higiénicos y culturales. Si le decimos al niño y a la niña "tienes que vestirme porque ya tu eres grande, y las personas mayores que también son grandes, se visten solas". Pueden ser utilizados igualmente para erradicar el llanto de los niños y niñas, en etapas superiores para comprender el sentido de la competencia.

El profesor Venguer señala " el niño necesita sentir una buena relación hacia él, por parte de las personas circundantes. El deseo de lograr las caricias, felicitaciones y estímulo de los adultos, constituyen unas de las palancas principales de su conducta ".

Así mismo, los aumentos de sus relaciones con otros niños y niñas hacen sentir la necesidad de incrementar las relaciones que estos tengan para él.

En el mismo libro el profesor Venguer explica el desarrollo de motivos de las conductas emulativas "la actividad conjunta con sus coetáneos (en particular el juego con reglas) contribuye a que sobre la base del afán de autoafirmación surja una nueva forma de motivos el afán de ganar, de ser el primero, de no rezagarse. Casi

todos los juegos de mesa que se les proponen a los niños y niñas de las edades preescolares, media y mayor, así como la mayor parte de los juegos deportivos de carácter emulativo. Este carácter se refleja a veces en el propio juego: “A ver quién la agarra”; “Quién es el primero”, “Quién llega más rápido”.

Los preescolares de edad mayor suelen darle carácter competitivo aún a algunos tipos de actividades francamente no competitivas. Ellos constantemente están indagando cuales son los éxitos de los demás para compararlo con los suyos, son jactanciosos, les afectan sensiblemente sus errores, sus desaciertos.

De esta forma, es comprensible que los motivos para la práctica de las actividades físicas sea el interés por demostrar sus fuerzas, por vencer la actividad planteada, lo cual se agudiza en relación con la entrega de estímulo a los vencedores.

El trabajo educativo debe estar presente en todos y cada uno de los procesos y actividades que se realizan con los niños y niñas de edad preescolar, de manera constante y con la debida atención por parte de todos los factores que intervienen en la educación de los niños y niñas (educadoras, maestras y familiares).

Una de las actividades fundamentales en que se apoya la Educación Física para la obtención de los objetivos que le corresponde dentro del proceso pedagógico, en su contribución a la formación integral del niño y la niña, es precisamente el juego.

Además de contribuir de manera muy efectiva al desarrollo de habilidades y capacidades motrices, el juego constituye como actividad un elemento de regulación y compensación de las energías potenciales del niño y la niña, un medio esencial de interacción y socialización, un elemento importante en el desarrollo de las estructuras del pensamiento, influyendo notablemente en la formación de su personalidad.

El carácter educativo de los juegos se pone de manifiesto de forma elocuente en las posibilidades que brinda en la personalidad del educando, lográndose alcanzar altos índices de esfuerzos físicos; las situaciones que se presentan en cada movimiento

requieren de soluciones inteligentes para resolver los problemas que en los juegos se plantean, y el establecimiento de fuertes relaciones afectivas, coadyuvan a la creación de valores estéticos e intelectuales; desarrolla el trabajo en colectivo, la autodeterminación, la voluntad, el autocontrol, la disciplina, el valor y la perseverancia.

### **2.1.2 Características generales de los niños y niñas de cinco a seis años.**

En esta edad los movimientos son más precisos, más coordinados, se mueve con elegancia y flexibilidad, que demuestra no solo al caminar, al correr, sino también cuando dibuja, recorta, rasga. Ya él lo habla todo, le interesa mucho conversar, decir lo que piensa, conocer por qué sucede una u otra cosa, por eso es que hace tantas preguntas. Establece buena comunicación, con los demás miembros de la familia y con los vecinos. Ya entiende que hay cosas que puede y que no puede hacer.

Se siente útil cuando ayuda en el hogar, le interesa la opinión de los que los rodean y quedar bien con ellos. Se emociona y disfruta con el canto de los pajaritos, con el ruido del río, cuando percibe la belleza de una puesta de sol, los colores de las flores y el olor de la tierra mojada.

Es capaz de apreciar las variaciones de la forma, el color, el tamaño de los objetos, así como los cambios de la naturaleza, en las hojas de los árboles, en los pétalos de las flores, en los animales. Le gusta participar en actividades de carácter social, expresan sus deseos de ir a la escuela, de aprender a leer, a escribir.

Dentro de las características específicamente de la actividad motriz se realizan actividades para desarrollar la inteligencia y los movimientos.

### **2.1.3 Características motrices del niño y niña de 5 a 6 años.**

La edad preescolar constituye una etapa con características propias cuyas problemáticas se analizan vinculadas al desarrollo ulterior del sujeto. En esta etapa se sientan las bases para el desarrollo físico y espiritual del hombre. Durante los

primeros años de la vida se asimilan conocimientos, habilidades y hábitos, se forman capacidades, cualidades volitivo - morales, que en el pasado se consideraban asequibles sólo a los niños y niñas de edades mayores.

La Educación Física como componente de la educación integral, asume una importancia vital en el desarrollo general del sujeto. Estudio de diferentes autores (J. Piaget, L. Vigotsky) permitieron comprender la contribución de los movimientos en el desarrollo infantil y cómo ambos procesos se interrelacionan.

La teoría de L. Vigotsky fundamenta la concepción de que la educación como guía del desarrollo facilita este proceso. Por otra parte, la selección de las actividades motrices a desarrollar con los niños y las niñas debe tener en cuenta las características del desarrollo motor de estos en cada edad, en correspondencia con las condiciones geosociales, tales como; el clima, las costumbres y la cultura.

Desde el punto de vista social una referencia del comportamiento motor del niño y la niña y su evolución en cada edad, significa poseer un instrumento para que los educadores y los padres puedan intervenir a tiempo en el desarrollo del pequeño. Un programa de Educación Física bien estructurado desde las primeras edades puede contribuir notablemente al desarrollo motor, sin pretender acelerar este desarrollo. La planificación de tareas motrices desde su forma más simple hasta la más compleja facilita y estimula la motricidad de los pequeños.

Como motricidad se debe entender todos los movimientos del ser humano. Estos movimientos determinan el comportamiento motor de los niños y niñas de 1 a 6 años que se manifiestan por medio de las habilidades motrices básicas, que expresan a su vez los movimientos naturales del hombre.

Algunos autores (R. Rigal; P. Paoletti y M. Pottman) plantean que la motricidad no es la simple descripción de conductas motrices y la forma en que los movimientos se modifican, sino también los procesos que sustentan los cambios que se producen en

dicha conducta. Esta es una aseveración que debe tenerse en cuenta después que se ha podido lograr, como punto de partida, el conocimiento del niño y la niña con el cual se trabaja.

Conociendo qué hace el niño y la niña en cada edad, en las condiciones de su país, posibilita con posterioridad conocer la causa de por qué en un grupo de edad se comporta el niño y la niña de una forma u otra.

Estudios realizados por C. González, 1997, permitieron recopilar y analizar baterías diagnósticas de diferentes autores para estudiar el desarrollo motor, así mismo se clasificaron los criterios de cómo es la conducta del niño y la niña expresados por cada autor.

Se ha podido apreciar que no siempre los autores han realizado la descripción del comportamiento apoyándose en instrumentos diagnósticos, sino que en algunos casos sus criterios han estado fundados en interpretaciones de la práctica, constituyendo una aproximación basada en la experiencia profesional.

Algunos autores, tales como H. Willians, se han basados en filmaciones de películas analizadas con posterioridad.

Autores de elevado prestigio, como Bryant J. Cratty; Kathe Lewin; Kart Meinel, han publicado caracterizaciones motrices de niños y de la niña de diferentes grupos etáreos.

Se ha podido constatar que las observaciones del comportamiento del niño y la niña, sin la guía de un instrumento evaluativo, lleva mucho más tiempo de duración y comúnmente se realiza con grupos de niños y niñas muy reducidos.

Algunos autores como B. J. Cratty; J. Piaget y H. Wallon han hecho estudios de observaciones en plazos muchos más largos con niños y niñas blancos de clase media. La mayoría de estas observaciones no han sido realizadas en el medio cotidiano del niño y la niña, sino a nivel de laboratorio.

Sería demasiado extenso plasmar las peculiaridades de la motricidad, que mediante la descripción del comportamiento motor.

La forma de poder caracterizar al niño y la niña desde el punto de vista la motricidad, requiere de la medición de aquellas variables e indicadores que puedan dar resultados confiables y objetivos, de ahí la necesidad de crear un instrumento capaz de cumplir esta pretensión. (V. M. Zatsiorski, 1989).

#### **2.1.4 Consideraciones generales sobre las capacidades coordinativas.**

Numerosa literatura plantea que existen definiciones y aplicaciones de la coordinación general, debido a que se hace difícil definir el término cada vez que el ser humano está en movimiento en el espacio y el tiempo, la coordinación juega un papel más o menos importante.

Muchas son las interpretaciones que se han hecho de cómo deben analizarse las capacidades coordinativas. Diferentes autores refieren que estas tienen su base fundamental en el aspecto psicológico, mientras que otros definen su base en el aspecto morfofuncional o biomecánico.

En el Libro Metodología de la Enseñanza de la Educación Física del autor Ariel Ruiz y Alejandro López plantean, “Las capacidades coordinativas son capacidades sensomotrices consolidadas del rendimiento de la personalidad, que se aplican conscientemente en la dirección de los movimientos componentes de una acción motriz con una finalidad determinada”.

La coordinación es una capacidad que no solo influye en la actividad deportiva, sino que es determinante en cualquier actividad laboral, militar, recreativa. Que tenga

que vincular habilidades de diferentes partes del cuerpo como son manos, piernas, vista, etc. (I. Parellada 1977).

En el manual del profesor de Educación Física se plantea que las capacidades coordinativas son capacidades sensomotrices consolidadas del rendimiento de la personalidad, que se aplican consecuentemente en la dirección del movimiento, componente de una acción motriz con una finalidad determinada.

A lo largo de los últimos años, han surgidos diferentes corrientes investigativas sobre distintas variantes que podrían encontrarse en el estudio de estas capacidades en los movimientos humanos.

La autora coincide con la Dra. María Caridad Martínez, cuando plantea que las capacidades coordinativas o perceptivas motrices son aquellas que permiten organizar y regular el movimiento. Se interrelacionan con las habilidades motrices, tanto básicas como deportivas, y sólo se hacen efectivas en el rendimiento deportivo por medio de su unidad con las capacidades físicas.

Jordi Porta, nombra estas capacidades como perceptivo-motrices, en el cual incluye el equilibrio, percepción espacio-temporal, percepción cenestésica, y por último las capacidades resultantes, la habilidad y/o destreza y la agilidad.

Zimmermam, 1987, expresa su propia opinión al respecto y señala la siguiente clasificación:

1. Capacidad de diferenciación cenestésica.
2. Capacidad de orientación espacial,
3. Capacidad de equilibrio.
4. Capacidad de reacción compleja.
5. Capacidad rítmica.

El propio autor en 1985 a las anteriores le adiciona: la capacidad de acoplamiento, capacidad de combinación y la capacidad de expresión motora.



En 1987 el propio Zimmermam propone un modelo de trabajo que sin duda orientará nuevas investigaciones y experiencias en el mundo profesional. Este modelo abarcará siete capacidades coordinativas.

1. Capacidad de diferenciación.
2. Capacidad de acoplamiento.
3. Capacidad de reacción.
4. Capacidad de orientación.
5. Capacidad de equilibrio.
6. Capacidad de cambio.
7. Capacidad de rítmización.

Harre llamó a la sexta capacidad coordinativa de readaptación y a la séptima capacidad rítmica.

Como se puede apreciar por estas citas en este campo, no existe criterio único en la terminología empleada. Se mantiene como muchos autores, que las capacidades coordinativas dependen predominantemente del proceso de control del movimiento condicionando al rendimiento, y se expresan por el nivel de velocidad y calidad del aprendizaje, perfeccionamiento, estabilización y aplicación de las habilidades técnico-deportivas; nunca se presentan aisladas y lo hacen siempre como requisitos para muchas actividades.

Pero la autora está de acuerdo con la clasificación dada por la Dr. María Caridad Martínez cuando plantea que: “Las capacidades coordinativas en la edad preescolar ocupan un rol preferencial, estas se caracterizan por el proceso de regulación y dirección de los movimientos”.

Las capacidades coordinativas se agrupan de la siguiente forma:

- a) Generales o básicas: Regulación de los movimientos, adaptación y cambios motrices.

b) Especiales: Equilibrio. Ritmo. Anticipación Diferenciación, Coordinación

c) Complejas. Agilidad.

La capacidad de regulación de los movimientos, se pone de manifiesto siempre que el niño y la niña regula sus acciones para llevar a cabo la tarea motriz, El adulto brinda al niño y a la niña en el momento necesario, determinada indicación por medio de la palabra, que le permita al niño y niña manifestar la capacidad; ejemplo, al lanzar la pelota hacia un objeto, el niño y la niña regula el movimiento de acuerdo a la distancia que está colocado el mismo, En este caso el adulto debe dar la indicación de alejarse o acercarse del objeto, de esta forma se evita mover el objeto, en este ejemplo, es precisamente el niño y la niña quien regula la acción y no el adulto.

Otro ejemplo que a citar es el siguiente: cuando el niño y la niña realiza un ejercicio de caminar y correr, este es capaz de realizar el movimiento más lento o más rápido, según se le regule el ritmo por medio de un instrumento, de forma verbal o por palmadas.

La capacidad de adaptación. Cambios motrices, se manifiesta cuando durante el juego el niño y la niña logra con la ejecución variada de una acción adaptarse a una nueva situación. Ejemplo el juego de persecución el lobo y los conejos, los niños y las niñas que imitan a los conejos (perseguidos), cuando son atrapados son capaces de cambiar su rol (perseguidores). Aquí se observa una adaptación rápida al cambio. Otro ejemplo es apreciado cuando realiza cuadrúpeda, se para y continúa corriendo.

La capacidad de orientación, se logra a través de las sensaciones somáticas que permiten la llegada de la información al organismo, Ejemplo, cuando se realiza la carrera bordeando obstáculos o cambiando la dirección, el niño y la niña logra la orientación en el espacio.

La capacidad de equilibrio se desarrolla fundamentalmente cuando el niño y la niña camina por líneas, cuerdas, bancos y tablas inclinadas dentro de otras, estos ejercicios corresponden al equilibrio dinámico, pues el equilibrio estático no se desarrolla en estas edades.

La capacidad del ritmo de movimiento, debe comenzar a desarrollarse desde edades muy tempranas, para que llegue a ser capaz en edades superiores de adquirir conciencia de su ritmo, obtener la posibilidad de influir sobre este, variarlo, diferenciarlo, acentuarlo y crear nuevos ritmos.

Se considera que el ritmo es lo más difícil de aprender, para lograrlo, el adulto debe apoyar algunos ejercicios que realizan los niños y las niñas con algunos instrumentos musicales de percusión, u otros (entonación rítmica de la voz, palmadas.) que acompañen el movimiento.

La capacidad de anticipación, se manifiestan en las combinaciones de ejercicios complejos de habilidades y no en movimientos aislados. Ejemplo, en la combinación de lanzar y capturar la pelota se observa la posibilidad que tiene el niño y la niña de anticipar el movimiento de lanzar antes o durante la acción de recibir.

La anticipación de los movimientos presupone necesariamente una experiencia motriz.

Durante la actividad motriz del niño y de la niña, se le debe proponer combinar acciones para desarrollar esta capacidad; ejemplo, correr, saltar, caminar por un banco.

La capacidad de diferenciación, se manifiesta cuando el niño y la niña es capaz de percibir las diferencias de tiempo, espacio, así como las tensiones musculares que requiere un ejercicio para su realización. El niño y la niña en el transcurso de la ejecución es capaz de destacar las diferencias entre uno u otra acción, por ejemplo, lanzar y capturar; correr y saltar.

La coordinación motriz, se define como el acoplamiento de un conjunto de habilidades.

Dentro de las condiciones previas para desarrollar la coordinación motriz, se encuentra la experiencia anterior, la información sensorial, la capacidad intelectual y la anticipación.

En algunas habilidades, la coordinación se manifiesta mucho antes que en otras; por ejemplo, los movimientos coordinados de brazos y piernas al gatear en la mayoría de los niños y niñas, se observa desde los cinco meses; sin embargo, en el escalamiento y la trepa, aparece generalmente la coordinación a partir de los cuatro años.

La capacidad agilidad, se encuentra dentro del grupo de las capacidades coordinativas complejas; la misma se manifiesta por medio de la integración de las capacidades ya expuestas, es por ello que la Agilidad se observa en edades avanzadas del preescolar. Generalmente la capacidad de agilidad el niño y la niña la manifiesta en los juegos motrices (de relevo, carreras de ida y vuelta, persecución.)

## EPÍGRAFE II.

### MUESTRA Y METODOLOGÍA.

#### 2.1. Población y Muestra.

Para el estudio se trabajó con una muestra integrada por 38 niños y niñas de preescolar de la escuela primaria Antonio Maceo, ubicada en el Consejo Popular Venegas del municipio Yaguajay, provincia Sancti Spíritus. De ellos 22 son hembras y 16 varones con una edad promedio de 5 a 6 años.

#### 2.2.2 Métodos y técnicas de investigación utilizados.

##### Métodos Teóricos:

**Enfoque dialéctico:** Propicia los cambios, desarrollo y evaluación de los sujetos a lo largo del proceso, lo que facilitó la flexibilidad para los reajustes y variaciones surgidas dentro del problema.

**El análisis y síntesis:** Propician la determinación de las partes y su integración en las distintas etapas del cumplimiento de la investigación.

**Histórico - lógico:** Se emplea para el análisis de la evolución del tema objeto de estudio y los antecedentes de la investigación.

##### Métodos Empíricos:

- **La observación:** Para la misma se utilizó la Guía de Observación para medir el desarrollo de las capacidades coordinativas
- **La Medición:** Permite cuantificar el desarrollo de las capacidades coordinativas de los niños y niñas.
- **Pre-experimento:** Permite analizar los cambios ocurridos en el desarrollo de las capacidades coordinativas con la aplicación de la serie de ejercicios.

### **Del Nivel Matemático:**

Se utiliza la estadística descriptiva y dentro de esta nos apoyamos en el uso del:

- **Cálculo porcentual:** Permitió cuantificar en por ciento de respuestas dadas en los instrumentos aplicados, en la interpretación de los resultados y el análisis cuantitativo de los elementos a evaluar.

### **Metodología de los ejercicios aplicados:**

Los ejercicios de cada serie se organizaron de forma tal que al aumentar la dificultad debía de aumentar el grado de voluntad, perseverancia, valor, independencia, creatividad, dominio de sí mismo, coordinación y decisión de los niños y niñas para poderlos vencer, lo cual constituía el objetivo central del experimento.

La investigación comenzó en el mes de octubre donde se realizó el diagnóstico inicial y se comenzaron a aplicar la serie de ejercicios hasta el mes de abril donde se realizó el segundo diagnóstico para constatar la influencia de los ejercicios en el desarrollo de las capacidades coordinativas en preescolar objeto de estudio.

Se les explicó a los niños y niñas que aquellos que lograran vencer todos los ejercicios sin equivocarse o dejar algunos por realizar obtendrían como estímulo una tarjeta con una estrella roja grande. Aunque en realidad se utilizarían tarjetas con estrellas de distintos colores (rojo, amarillo, azul, verde y negro) para puntuaciones. Solo se les habló de la estrella roja para evitar el grado de conformidad, al obtener un estímulo sin importarle el color, de esta forma se pretende que todos se esforzaran por obtener el máximo galardón.

#### **Serie I.**

1. Caminar por un banco.
2. Saltar y caer en cuclillas.
3. Escalar la espaldera.
4. Caminar por el banco con la pelota.
5. Parado sobre el banco rebote y atrape.
6. Derribar los bolos.

## **Serie II**

1. Correr sobre senda.
2. Caminar por un plano inclinado.
3. Conducir la pelota en cuadrúpeda.
4. Saltar al colchón y caer en cuclillas.
5. Suspensión sin apoyo.
6. Insertar la pelota en la cesta.

## **Serie III.**

1. Saltar obstáculos a una altura (25 cm).
2. Cuadrúpeda sobre escalera.
3. Caminar por la viga.
4. Escalar la escalera inclinada.
5. Rodar la pelota por el plano inclinado.

Las capacidades coordinativas a tener en cuenta en la investigación son: Orientación espacial, Reacción, Equilibrio, Ritmo, Diferenciación y Anticipación.

El diagnóstico del desarrollo de las capacidades coordinativas se realizó utilizando una guía confeccionada y validada por la Dr. María Caridad Martínez (Anexo 1), González, 2000.

### Análisis e interpretación de los resultados.

**Tabla 1:** Resultado inicial de la tarea 1: Caminar hacia adelante pasando 6 objetos pequeños colocados en el piso.

Nº	Puntuación.					Nº	Puntuación.				
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
1					X	20				X	
2				X		21			X		
3			X			22		X			
4		X				23	X				
5		X				24		X			
6	X					25			X		
7		X				26			X		
8				X		27	X				
9	X					28			X		
10				X		29		X			
11		X				30		X			
12		X				31		X			
13				X		32	x				



14					X	33					X
15				X		34		X			
16			X			35	X				
17		X				36		x			
18				X		37		X			
19	X					38				X	

En la tabla 1 se muestran los resultados del diagnóstico inicial de la tarea número 1 que consistió en caminar hacia adelante pasando 6 objetos pequeños colocados en el piso, donde pudimos observar que solamente 3 niños realizaron la tarea correctamente, un total de 8 niños pasaron los objetos parándose una sola vez por lo que obtuvieron la calificación de 4, 6 niños obtuvieron la calificación de tres puntos, 14 niños pasaron los objetos parándose más de dos veces y obtuvieron la calificación de 2 puntos y finalmente 7 niños no pudieron pasar los objetos y obtuvieron la calificación de 1 punto.

**Tabla 2:** Resultado inicial de la tarea 2, Caminar por una línea dibujada en el piso llevando una bolsita rellena en la cabeza. Los brazos se colocarán lateralmente, la cabeza erguida.

Nº	Puntuación.					Nº	Puntuación.				
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
1				X		20				X	
2			X			21	X				
3				X		22		X			
4			X			23			X		
5			X			24		X			

6	X					25				X	
7		X				26		X			
8					X	27	X				
9		X				28			X		
10	X					29	X				
11		X				30			X		
12	X					31	X				
13			X			32		X			
14				X		33			X		
15			X			34	X				
16				X		35	X				
17	X					36			X		
18		X				37		X			
19			X			38				X	

En la tabla 2 se observan los resultados de la tarea 2 que consistió en caminar por una línea dibujada en el piso llevando una bolsita rellena en la cabeza, los brazos se colocan lateralmente y la cabeza erguida, donde solamente 1 niño obtuvo la calificación de 5 puntos, siete alcanzaron 4 puntos ya que se pararon una vez y la bolsita se mantuvo en la cabeza y miraron la línea sin bajar la cabeza, y 11 niños obtuvieron 3 puntos pues se pararon dos veces, la bolsita se les cae una vez y miran la línea bajando un poco la cabeza, con la calificación de 2 puntos fueron evaluados 9 niños, y obtuvieron la calificación de un punto 10 niños lo que demostró dificultades generales con la manifestación de equilibrio.

**Tabla 3:** Resultado inicial de la tarea 3, Caminar y correr según el ritmo que se brinda con unas claves.

Nº	Puntuación.					Nº	Puntuación.				
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
1					X	20			X		
2			X			21	X				
3			X			22		X			
4				X		23				X	
5		X				24	X				
6	X					25					X
7				X		26	X				
8					X	27		X			
9			X			28			X		
10	X					29	X				
11			X			30			X		
12				X		31	X				
13		X				32		X			
14			X			33				X	
15	X					34		X			
16			X			35		X			
17	X					36		X			

18		X				37	X				
19		X				38			X		

La tabla 3 muestra los resultados iniciales de la tarea 3, que consistía en caminar y correr según el ritmo que se brinda al sonido de las claves, la cual evidentemente mide la manifestación de ritmo y a pesar de ser una de las tareas aparentemente más sencillas, se obtuvieron resultados variados desde la estrella negra, que es un solo punto, por 10 niños que no lo ejecutaron, diez niños alcanzaron 2 puntos pues caminaron y corrieron sin alternar según el ritmo y no respondían al reforzamiento verbal, 10 niños obtuvieron la calificación de 3 puntos, 5 niños obtuvieron la estrella amarilla ya que se paraban al cambiar de movimiento y solamente tres niños alcanzaron la estrella roja pues lo ejecutaron correctamente.

**Tabla 4:** Resultado inicial de la tarea 4, Correr bordeando 3 objetos grandes, colocados uno detrás del otro a una distancia de 40 cm.

Nº	Puntuación.					Nº	Puntuación.				
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
1				X		20				X	
2		X				21				X	
3	X					22		X			
4					X	23				X	
5		X				24				X	
6	X					25			X		
7		X				26	X				

8				X		27			X		
9	X					28		X			
10			X			29				X	
11		X				30			X		
12				X		31	X				
13	X					32	X				
14				X		33				X	
15			X			34		X			
16	X					35	X				
17			X			36	X				
18				X		37	X				
19			X			38				X	

En la tabla 4 se puede apreciar los resultados iniciales de la tarea 4 que expresa la capacidad de orientación pues consistió en correr bordeando 3 objetos grandes, colocados uno detrás del otro a una distancia de 40 cm, la evaluación de 5 puntos la obtuvo un niño, 12 niños fueron evaluados de 4 puntos pues bordearon dos objetos de forma continua, la evaluación de 3 puntos la obtuvieron 7 niños y por eso se les otorgó la estrella azul, la evaluación de 2 puntos la obtuvieron 7 niños pues corrió hasta el último objeto sin bordearlo, y 11 niños no realizaron la tarea y por esto fueron evaluados con 1 punto.

**Tabla 5:** Resultado inicial de la tarea 5, Rodar la pelota hasta un objeto colocado a una distancia de 3 metros.

Nº	Puntuación.	Nº	Puntuación.
----	-------------	----	-------------

	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
1					X	20			X		
2	X					21					X
3			X			22	X				
4			X			23			X		
5			X			24			X		
6	X					25					X
7			X			26			X		
8				X		27		X			
9		X				28	X				
10	X					29			X		
11			X			30				X	
12			X			31		X			
13				X		32	X				
14		X				33			X		
15		X				34		X			
16	X					35		X			
17			X			36			X		
18		X				37	X				
19	X					38					X

En la tabla 5 se pueden observar los resultados iniciales de la tarea cinco que consistió en rodar la pelota hasta un objeto colocado a una distancia de 3 metros,

donde solamente 4 niños alcanzaron la estrella roja, tres niños se pasaban del objeto al rodar la pelota por lo que obtuvieron 4 puntos, igualmente 15 niños alcanzaron la estrella azul pues no rodaban la pelota en dirección al objeto, 8 niños fueron evaluados con 2 puntos pues no lograron rodar la pelota y nueve niños no realizaron el ejercicio, lo que demuestra serias dificultades con la manifestación de regulación de movimiento dentro de las capacidades coordinativas.

**Tabla 6:** Resultado inicial de la tarea 6, Correr y saltar un objeto visible. La distancia entre la salida para la Carrera y el objeto a saltar será de 10 metros.

Nº	Puntuación.					Nº	Puntuación.				
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
1					X	20				X	
2				X		21			X		
3		X				22			X		
4		X				23			X		
5	X					24				X	
6			X			25				X	
7		X				26		X			
8				X		27				X	
9	X					28			X		
10		X				29				X	
11	X					30				X	
12				X		31		X			
13				X		32	X				

14	X					33					X
15				X		34		X			
16			X			35	X				
17		X				36				X	
18	X					37		X			
19	X					38			X		

La tabla 6 muestra los resultados iniciales de la tarea 6 que fue correr y saltar un objeto visible. La distancia entre la salida para la Carrera y el objeto a saltar será de 10 metros, en la misma pudimos observar que dos niños obtuvieron la máxima calificación pues realizaron el ejercicio de forma correcta, dos niños obtuvieron la calificación de 4 puntos pues corrían y saltaban el objeto pero se paraban ante el cambio de movimiento, la evaluación de 3 puntos la obtuvieron un total de siete niños, nueve niños corrieron pero no pasaron el objeto y por esto fueron evaluados con 2 puntos, y la calificación de 1 punto la obtuvieron ocho niños, todo lo anterior demuestra las dificultades que poseen los niños con la capacidad de diferenciación.

**Tabla 7:** Resultado inicial de la tarea 7, Lanzar la pelota hacia el piso y atraparla en el rebote. Se debe lanzar fuertemente para que rebote.

Nº	Puntuación.					Nº	Puntuación.				
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
1				X		20				X	
2			X			21			X		
3					X	22		X			



4				X		23				X	
5	X					24				X	
6		X				25					X
7			X			26	X				
8					X	27		X			
9	X					28			X		
10		X				29				X	
11			X			30			X		
12			X			31			X		
13					X	32		X			
14				X		33					X
15				X		34	X				
16		X				35	X				
17			X			36				X	
18	X					37		X			
19	X					38				X	

En la tabla 7 se observan los resultados iniciales de la tarea 7 que consistía en lanzar la pelota hacia el piso y atraparla en el rebote. De forma general los resultados no fueron los mejores ya que solamente cinco niños lo ejecutaron correctamente, la evaluación de cuatro la alcanzaron diez niños, nueve niños alcanzaron la estrella azul pues lanzaban la pelota hacia el piso sin lograr el rebote y siete niños alcanzaron 2 puntos ya que lanzaron la pelota al aire, y los restante

siete niños fueron evaluados con 1 punto pues no realizaron el ejercicio, lo que demuestra grandes dificultades de los niños con la capacidad de anticipación.

**Tabla 8: Resultados de la evaluación del diagnóstico inicial.**

Nº	Puntuación.						Nº	Puntuación.					
	B	%	R	%	M	%		B	%	R	%	M	%
1	X						20	X					
2			X				21					X	
3			X				22					X	
4			X				23			X			
5					X		24			X			
6					X		25	X					
7					X		26					X	
8	X						27					X	
9					X		28					X	
10					X		29			X			
11					X		30			X			
12			X				31					X	
13			X				32					X	
14			X				33	X					
15			X				34					X	
16					X		35					X	

17					X		36			X			
18					X		37					X	
19					X		38			X			
							Total	5	13	13	34	20	53

La Tabla 8 muestra los resultados de la evaluación del diagnóstico inicial sobre el desarrollo de las capacidades coordinativas según la guía de observación, donde apreciamos que solamente 5 niños que representan el 13 % de los investigados fueron evaluados de bien, pues la mayoría de las tareas la realizaron correctamente, el 53 % alcanzó evaluación de mal, debido a las incoherencias y dificultades que presentaron durante la ejecución de las tareas, y por último el 34% de los niños fueron evaluados de regular.

#### **Resultados obtenidos después de aplicados los ejercicios:**

**Tabla 9:** Resultado final de la tarea 1: Caminar hacia adelante pasando 6 objetos pequeños colocados en el piso.

Nº	Puntuación.					Nº	Puntuación.					
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
1					X	20	X					
2				X		21						X
3					X	22				X		
4					X	23				X		
5					X	24			X			
6					X	25						X
7	X					26						X
8		X				27				X		
9				X		28						X

10			X			29					X
11					X	30	X				
12					X	31					X
13				X		32				X	
14				X		33				X	
15			X			34		X			
16		X				35		X			
17		X				36					X
18				X		37			X		
19					X	38				X	

La tabla 9 muestra los resultados finales de la tarea 1 que era caminar hacia adelante pasando 6 objetos pequeños colocados en el piso y se obtuvo un mejoramiento en la realización de la actividad pues la mayoría de los niños obtuvo buenas calificaciones, quince niños fueron evaluados de 5 puntos y 11 niños de 4 puntos, cuatro niños obtienen la evaluación de tres puntos es decir la estrella azul, 5 niños fueron evaluados de 2 puntos y finalmente 3 niños alcanzaron la evaluación de 1 punto.

**Tabla 10:** Resultado final de la tarea 2, Caminar por una línea dibujada en el piso llevando una bolsita rellena en la cabeza. Los brazos se colocarán lateralmente, la cabeza erguida.

Nº	Puntuación.					Nº	Puntuación.				
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
1				X		20		X			
2					X	21				X	
3				X		22					X

4				X	23			X	
5			X		24			X	
6				X	25		X		
7		X			26			X	
8	X				27				X
9					28			X	
10			X		29			X	
11				X	30	X			
12			X		31		X		
13			X		32				X
14		X			33			X	
15		X			34		X		
16	X				35		X		
17		X			36		X		
18			X		37	X			
19			X		38			X	

En la tabla 10 se observan los resultados finales de la tarea 2 que consistió en caminar por una línea dibujada en el piso llevando una bolsita rellena en la cabeza, los brazos se colocan lateralmente y la cabeza erguida, solo tres niños alcanzaron la calificación de 1 punto, igualmente tres niños obtuvieron la evaluación de 2 puntos, 9 niños alcanzaron la estrella azul (3 puntos) pues caminaron por la línea, parándose dos veces donde la bolsita se cae de la cabeza una vez y mira la línea bajando un poco la cabeza, la evaluación de 4 puntos la obtuvieron un total de 16 niños, y la

evaluación de 5 puntos los restantes siete niños, aquí podemos decir que esta tarea fue vencida por la mayoría de los niños ya que casi todos los niños fueron evaluados de 4 puntos.

**Tabla 11:** Resultado final de la tarea 3, Caminar y Correr según el ritmo que se brinda con unas claves.

Nº	Puntuación.					Nº	Puntuación.				
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
1					X	20	X				
2				X		21					X
3			X			22				X	
4				X		23					X
5					X	24			X		
6				X		25			X		
7				X		26					X
8				X		27			X		
9			X			28					X
10			X			29			X		
11					X	30			X		
12				X		31		X			
13					X	32					X
14		X				33			X		
15			X			34					X
16	X					35					X

17		X				36				X	
18			X			37	X				
19					X	38			X		

La tabla 11 muestra los resultados finales de la tarea 3 que consistió en caminar y correr según el ritmo que se brinda con unas claves y se observaron mejores resultados en la ejecutoria de la tarea y en la manifestación del ritmo, pues solamente tres niños obtuvieron la calificación de 1 punto, tres niños fueron calificados con 2 puntos es decir que se les otorgó la estrella verde, pues caminaron y corrieron sin alternar según el ritmo y no respondieron al reforzamiento verbal, 12 niños fueron evaluados con tres puntos, 8 obtuvieron la estrella amarilla y finalmente 12 alcanzaron el máximo galardón de la estrella roja pues no tuvieron ninguna dificultad.

**Tabla 12:** Resultado final de la tarea 4, Correr bordeando 3 objetos grandes, colocados uno detrás del otro a una distancia de 40 cm.

Nº	Puntuación.					Nº	Puntuación.				
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
1					X	20				X	
2				X		21				X	
3			X			22			X		
4			X			23			X		
5				X		24				X	
6				X		25				X	

7				X		26				X	
8				X		27				X	
9				X		28				X	
10					X	29				X	
11				X		30					X
12					X	31					X
13			X			32				X	
14					X	33				X	
15			X			34					X
16			X			35				X	
17					X	36				X	
18					X	37				X	
19					X	38				X	

En la tabla 12 se puede apreciar los resultados finales de la tarea 4 que consistió en correr bordeando 3 objetos grandes, colocados uno detrás del otro a una distancia de 40 cm, donde se observaron los mejores resultados en la ejecutoria de la tarea, pues alcanzaron la evaluación de 3 puntos, 21 niños alcanzaron 4 puntos ya que bordearon dos objetos de forma continua y 10 niños realizaron sin dificultades la tarea para así obtener la estrella roja.

**Tabla 13:** Resultado final de la tarea 5, Rodar la pelota hasta un objeto colocado a una distancia de 3 metros.



Nº	Puntuación.					Nº	Puntuación.				
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
1				X		20					X
2					X	21					X
3				X		22					X
4					X	23			X		
5					X	24				X	
6					X	25				X	
7					X	26				X	
8			X			27					X
9			X			28					X
10					X	29					X
11					X	30					X
12					X	31				X	
13				X		32				X	
14				X		33					X
15				X		34		X			
16				X		35			X		
17				X		36			X		
18				X		37			X		
19				X		38					X

En la tabla 13 se pueden observar los resultados finales de la tarea cinco que consistió en rodar la pelota hasta un objeto colocado a una distancia de 3 metros, donde 6 niños fueron evaluados con tres puntos pues presentaron varias dificultades en la realización del ejercicio, 14 niños alcanzaron la estrella amarilla ya que se pasaban con la pelota al rodarla hacia el objeto y 17 obtienen la máxima calificación con la estrella roja, pues rodaban la pelota hasta el objeto de forma correcta.

**Tabla 14:** Resultado final de la tarea 6, Correr y saltar un objeto visible. La distancia entre la salida para la carrera y el objeto a saltar será de 10 metros.

Nº	Puntuación.					Nº	Puntuación.				
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
1			X			20				X	
2					X	21				X	
3				X		22				X	
4					X	23					X
5			X			24			X		
6					X	25					X
7			X			26					X
8				X		27			X		
9			X			28					X
10			X			29	X				
11				X		30	X				
12				X		31			X		

13				X		32				X	
14				X		33				X	
15			X			34		X			
16		X				35				X	
17				X		36					X
18					X	37			X		
19			X			38				X	

La tabla 14 muestra los resultados iniciales de la tarea 6 que fue correr y saltar un objeto visible, donde se pudo observar que esta tarea siguió presentando dificultades pues 9 niños fueron capaces de saltar el objeto sin frenar la carrera y por eso obtuvieron la máxima calificación, 13 niños lograron avanzar hasta obtener la estrella amarilla pues se detenían al saltar el objeto y 12 niños alcanzaron la estrella azul ya que se pararon y cruzaron el objeto sin saltar, dos niños presentaron problemas en la realización de la tarea y por esto fueron evaluados con 2 puntos y por último 2 niños fueron evaluados con 1 punto pues no realizaron la tarea .

**Tabla 15:** Resultado final de la tarea 7, Lanzar la pelota hacia el piso y atraparla en el rebote. Se debe lanzar fuertemente para que rebote.

Nº	Puntuación.					Nº	Puntuación.				
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
1			X			20				X	
2				X		21			X		
3					X	22			X		
4				X		23					X

5			X			24				X	
6				X		25					X
7				X		26				X	
8				X		27					X
9				X		28				X	
10				X		29				X	
11				X		30					X
12			X			31				X	
13			X			32					X
14			X			33				X	
15			X			34			X		
16			X			35				X	
17				X		36					X
18					X	37			X		
19				X		38				X	

En la tabla 15 se observan los resultados finales de la tarea 7 que consistía en lanzar la pelota hacía el piso y atraparla en el rebote, donde se denotan cierto avance en la ejecutoria de esta tarea ya que la mínima puntuación obtenida fue de 3 puntos con un total de 11 niños que lanzaron la pelota hacia el piso y no lograron el rebote, 19 niños obtuvieron la estrella amarilla y finalmente 8 niños obtuvieron la máxima calificación pues realizaron correctamente la tarea y por supuesto capturaron la pelota después del rebote.

**Tabla 16: Resultados de la evaluación del diagnóstico final.**

Nº	Puntuación.						Nº	Puntuación.					
	B	%	R	%	M	%		B	%	R	%	M	%
1	X						20			X			
2	X						21	X					
3			X				22	X					
4	X						23	X					
5	X						24			X			
6	X						25	X					
7					X		26	X					
8			X				27	X					
9			X				28	X					
10			X				29			X			
11	X						30					X	
12	X						31					X	
13			X				32	X					
14			X				33	X					
15			X				34					X	
16					X		35			X			
17			X				36	X					

18	X						37					X	
19	X						38	X					
							Total	20	52.6	12	31.5	6	15.2

La Tabla 16 muestra los resultados de la evaluación del diagnóstico final sobre el desarrollo de las capacidades coordinativas según la guía de observación, donde podemos observar el avance existente en las diferentes manifestaciones estudiadas a través de las tareas, pues finalmente fueron evaluados de bien un total de 20 niños para un 52.6%, de regular 12 niños para un 31.5% de los niños y niñas investigados y de mal 6 niños para un 15.2 %, que aunque mejoraron no lograron realizar todas las tareas y alcanzar mejores calificaciones.

## **Conclusiones.**

1. Las capacidades coordinativas que más dificultades presentaron inicialmente fueron el ritmo, la regulación de movimientos, la reacción, la orientación y la anticipación.
2. Las series de ejercicios se aplicaron satisfactoriamente por un período de 6 meses y el 52.6% de los niños y niñas investigados alcanzaron resultados satisfactorios en el desarrollo de las capacidades coordinativas.
3. Se acepta la hipótesis ya que la aplicación de las series de ejercicios contribuyó a mejorar el desarrollo de las capacidades coordinativas de los niños y niñas de la escuela Antonio Maceo del municipio Yaguajay.

### **Recomendaciones.**

- Continuar con la aplicación de los ejercicios por los beneficios que aportan al desarrollo de las capacidades coordinativas.
- Se recomienda aplicar en el resto de las escuelas del municipio para garantizar mejor trabajo en el Programa de Educación Física.



## Bibliografía.

- Ackoff, R.W.A, (1971). System of System of System. Ccectos. N Sciencie.
- Addine, Falima, (1995). Exigencias de la formación del profesional pedagógico. Curso Pre-Congreso Pedagogía 95. La Habana.
- Aguilera Ruiz, Ariel. Metodología de la Educación Física. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Alfaro Gandarilla, Elida. La formación y empleo en los profesionales de la actividad física y el deporte en Europa. Universidad Politécnica de Madrid. España INEF.
- Álvarez de Zayas, Carlos, (1984). La Escuela por excelencia.
- Álvarez Martínez, Elvira, (1983). El desarrollo psíquico, sus características en la edad temprana.
- Aquino Francisco. (2000). Cantos para Jugar. Tomo I. 3ra-ed. México, Editorial Trillas.
- Arismendi Legaspi, Alcira, (1999). Pedagogía preescolar. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Ausubel D, (1980). Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo.
- Bécquer Días, Gladis. Gimnasia para tú bebé. Ciudad de la Habana: Editorial José A. Huelga, 1998. -- 64p.
- Bécquer Días, Gladis. Juegos de Movimientos. Catalina González Rodríguez, María L Pons. Ciudad Habana: Editorial José A Huelga. 1983--- 69p.
- Bécquer Días, Gladis. La Educación Física Preescolar. Apuntes. Ciudad de la Habana: Editorial José A Huelga. 1993--- 90p.
- Berrueco Adelantado, Pedro Pablo. (1990) La Pelota en el Desarrollo Psicomotriz. Juegos y Actividades con Pelotas. Madrid, Ciencias de la Educación Preescolar y Especial. (Colección Educación Psicomotriz).
- Blasco Sánchez, Baldomero, (1994). Técnicas, procedimientos y recursos para analizar necesidades de formación en docentes. España
- Blázquez S, D, (1992). Evaluar la Educación Física. España.
- Cabrera A, Flor, (1994). Medición y evaluación educativa Barcelona.

- Calderón Jarrín, Caridad, (1990). Diagnóstico de la influencia de la educación física en los jóvenes cubanos. Informe de Investigación.
- Canfux, Verónica y otros, (1996). Tendencias Pedagógicas Contemporáneas.
- Caracterización motriz del niño de uno a seis años. Tesis Doctoral. Ciudad de La Habana, 1998.
- Carol Brunson Day. Fundamentos para asociados en desarrollo infantil, quienes trabajan con niños pequeños, programa de preparación profesional CDA, Concilio para Reconocimiento Profesional.
- Casado, Ángel, (1994). Formación de profesores: las perspectivas fisiológicas No 4. Universidad Autónoma de Madrid.
- Casals Valdez, Iran, (1987). Introducción a la investigación científica aplicada a la educación física y el deporte. La Habana.
- Catálogo de productos para la estimulación motora. Disponible en [www.Hermex.com](http://www.Hermex.com).
- Caveda, José Luis; Carmen Martín Moreno y Virginia Viciano Garófano. (1999). Las Canciones Motrices. Metodología para el Desarrollo de las Habilidades Motrices Educación Infantil y Primaria a través de la Música. Barcelona, Publicaciones INDER.
- Chacón Arteaga, Nancy, (1999). Formación de valores morales. Cuba, Pág. 26.
- Chávez Justo, (1984). Bosquejo histórico de las ideas educativas en Cuba. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Cladwik, Clifton, (1979). Tecnología educacional para el docente. Buenos Aires, Argentina. Cohen Louis. Métodos de investigación educativa. Madrid: editorial la Muralla, S.A.
- Colás B, María, (1993) ... Evaluación de programa: Una guía práctica. España.
- Colectivo de autores, (1997). Programa de educación preescolar. Convenciones, Ciudad de La Habana, 1995.
- Cruz Ruiz Elena María, (2001). El mundo de las cantidades en las edades preescolares. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.

- Cuba. Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación, Sistema Cubano de Cultura Física y Deporte. La Habana 1991, Pág. 24.
- Cuba. Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación,
- Cuba. Ministerio de educación, (1999). Conferencia en pedagogía. La Habana.
- De la Luz y Caballero, José, (1998). Ideario Pedagógico. La Habana.
- Di Santo, M. Flexibilidad. Sport Life, Córdoba, 1997.
- Diagnóstico del desarrollo. Ed. Científico Técnica, La Habana, 1979.
- Díaz, Mario de Miguel, (2000). Evaluación y desarrollo profesional. Oviedo, Pág.321.
- Documentos normativos sobre la organización de la enseñanza deportiva. La Habana 1980, Pág. 167.
- Dolores Córdova, María Y Castellanos Doris, (2001). Hacia una comprensión de la inteligencia. Material mimeografiado.
- Domínguez Pino M y Franklin Martínez, (2001). Principales modelos pedagógicos de la educación preescolar. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Downey, A. y A. Soltanovhch. Manual de ejercitación psicomotora postural. Ed. Galdoc Lida, Chile, 1990.
- Durivage, J. Educación y psicomotricidad. Ed. Trillas, México, 1987. Ed. ORBE, La Habana, 1977. Educación, La Habana, 1978.
- Escuela primaria y enseñanza problemática. Revista Educación No 96 enero-abril, 1999.
- Escuela Superior de Educación Física. Las Palmas, Gran Canaria. España. Educación Física de base (material mecanografiado).
- Fonariov, A. M. El desarrollo de las reacciones de orientación en los niños. Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1980.
- Forteza de la Rosa, A. Las habilidades y hábitos y las destrezas. Metodología del entrenamiento deportivo. Material de Postgrado. Colombia. 1989.

- García Franco, Olga, (1997). La formación permanente del personal del personal de la educación preescolar en Cuba, desde sus inicios a la realidad actual. Revista Voces, Uruguay, Pág. 51.
- García Franco, Olga, (1997). La formación permanente del personal de la educación preescolar en Cuba.
- García puerto, Alina, (1996). La superación del profesorado en ejercicio. Estrategias y modalidades, Pág. 7.
- Gómez Luis, Ignacio, (1990). Conferencia en el evento educación para todos. La Habana, Pág. 20.
- Gonzáles Rodríguez, Catalina. Enfoque contemporáneo de la Educación Física Preescolar. Cuba, 1984, Pág. 80.
- González Rodríguez, C. Compendio de temas de educación física preescolar. Imprenta J. A. Huelga, Ciudad de La Habana, 1997.
- Hernández Corvo, R. Preparación biológica del calentamiento. Imprenta de la comunidad de Madrid, Madrid, 1997.
- Herrera Hernández Teresa, Nodal Ruiz Manuela, (2001). Diferentes tipos de problemas que se pueden utilizar con los niños de seis años de vida en la Nociones Elementales de las Matemáticas. Trabajo de Diploma. I.S.P Enrique José Varona.
- León, Sergio y otros, (1988). "La educación y el desarrollo sensorial de los preescolares cubanos" en Investigaciones Psicológicas y Pedagógicas del niño preescolar de A. Siverio y otros. Editorial Pueblo y Educación. La Habana,
- Leontiev A, (1975). Educación intelectual del niño. Superación para profesores de psicología. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- López, J. L. "Etapas de desarrollo". Educación Física, 45: 8 México, 1995.
- Meinel, K. Didáctica del movimiento. Desarrollo motor de 0 a 6 años. (mimeografiado), Ciudad de La Habana, 1972.
- Paidrotribo, Barcelona, 1988.
- Pedagogía 95. La Educación Física en Cuba. Palacio de las Pedagogía 95. La Habana, 1995.

- Pérez Forest, Hilda, (1999). La estimulación intelectual en la edad preescolar. II Encuentro de Educación Inicial y Preescolar. La Habana.
- Petrovski A, (1982). Psicología Evolutiva y Pedagógica. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Rey Cao, Ana y Eugenia Trigo Aza. (s.f.) Motricidad... ¿Quién Eres? Disponible en: [http:// www.udc.es/dep/inef](http://www.udc.es/dep/inef). Consultado el 30 de septiembre de 2002.
- Ruiz Pérez. L. M. Desarrollo motor y actividades físicas. GYMNOS S.A., Ed. Deportivas, Madrid, 1987.
- UNESCO-OREALC. Hacia una nueva etapa del desarrollo educativo.
- Usova, A. P. El papel del juego en la educación de los niños. Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1979.
- Vázquez Ríos Belkis, Conde Otero Francisco, (1987). ¿Cómo llevar a la práctica la enseñanza problemática? Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Venguer, L, (1988). El Hogar: Una escuela del pensamiento. Moscú.
- Vigotski L. S, (1988). Interacción entre enseñanza y desarrollo. Selección de lecturas de psicología de las edades i, Tomo III, Universidad de la Habana.
- Vigotski L. S, (1988). Pensamiento y lenguaje. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Zatsiorzki, V. M. Metrología deportiva. Ed. Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 1989.
- Zhukovskaia, R. I. La educación del niño en el juego. Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1978.

## Anexo 1.

### Guía de Observación.

Confeccionada y validada por la Dr. María Caridad Martínez la cual se puede aplicar a niños de 3 a 6 años para evaluar la manifestación de las capacidades coordinativas. La observación debe realizarse por años de vida (3 a 4, 4 a 5 y 5 a 6 años) a fin de realizar el análisis de los resultados según las edades.

#### Tareas:

1. Caminar hacia adelante pasando 6 objetos pequeños colocados en el piso.

- Los objetos estarán colocados unos detrás del otro a una distancia de.....20 cm.
- Pasa los 6 objetos con continuidad en el movimiento ..... 5 Pts.
- Pasa los objetos parándose una vez .....4 Pts.
- Pasa los objetos parándose dos veces .....3 Pts.
- Pasa los objetos parándose más de dos veces .....2 Pts.
- No los pasa..... 1 Pts.

2. Caminar por una línea dibujada en el piso llevando una bolsita rellena en la cabeza. Los brazos se colocarán lateralmente, la cabeza erguida.

- Camina por la línea hasta el final, la bolsita se mantiene en la cabeza, se mira la línea sin bajar la cabeza ..... 5 Pts.
- Camina por la línea, se para una vez, la bolsita se mantiene en la cabeza, se mira la línea sin bajar la cabeza..... .4 Pts.
- Camina por la línea, se para dos veces, la bolsita se cae de la cabeza una vez y mira la línea bajando un poco la cabeza..... 3 Pts.
- Camina por la línea parándose más de dos veces, la bolsita se cae de la Cabeza más de una vez..... 2 Pts.
- No lo realiza..... 1 Pts.

3. Caminar y Correr según el ritmo que se brinda con unas claves.

Alterna caminar y correr según el ritmo, en un movimiento continuo.....

5 Pts.

- Alterna caminar y correr según el ritmo, pero se para al cambiar de un movimiento al otro..... 4 Pts.

- Alterna caminar y correr, pero requiere del reforzamiento verbal, además del ritmo y lo realiza parándose para cambiar de un movimiento al otro.....3 Pts.

- Camina y Corre sin alternar según el ritmo y no responde al reforzamiento verbal..... 2 Pts.

- No lo realiza ..... 1 Pts.

4. Correr bordeando 3 objetos grandes, colocados uno detrás del otro a una distancia de 40 cm.

- Corre bordeando los 3 objetos de forma continua ..... 5 Pts.

- Corre bordeando solo 2 objetos de forma continua ..... 4 Pts.

- Corre bordeando solo un objeto y continua la carrera hasta el último Objeto.....3 Pts.

- Corre hasta el último objeto sin bordearlos.....2 Pts.

- No lo realiza..... 1Pts

5. Rodar la pelota hasta un objeto colocado a una distancia de 3 metros.

- Rueda la pelota hasta el objeto .....5 Pts.

- Rueda la pelota en dirección al objeto, pero no llega o se pasa .....4 Pts.

- Rueda la pelota, pero sin dirección al objeto.....3 Pts.

- Intenta rodar la pelota, pero no lo logra ..... -2 Pts.

- No lo realiza .....1 Pts.

6. Correr y saltar un objeto visible. La distancia entre la salida para la Carrera y el objeto a saltar será de 10 metros.

- Corre y salta el objeto de forma continua ..... 5Pts

- Corre y salta el objeto, pero se para ante el cambio de movimiento.....4 Pts.
  - Corre, se para y pasa el objeto sin saltar ..... 3 Pts.
  - Corre, pero no pasa el objeto ..... 2 Pts.
  - No lo realiza ..... 1 Pts.
7. Lanzar la pelota hacia el piso y atraparla en el rebote. Se debe lanzar fuertemente para que rebote.
- Lanza la pelota hacia el piso y la atrapa en el rebote .....5 Pts.
  - Lanza la pelota hacia el piso y no la atrapa en el rebote.....4Pts.
  - Lanza la pelota hacia el piso sin lograr el rebote ..... 3 Pts.
  - Lanza la pelota al aire ..... 2 Pts.
  - No lo realiza ..... 1 Pts.

Observaciones:

Las tareas se observan de forma individual, se admiten 3 intentos y debe realizarse una demostración previa antes de la ejecución del primer intento.

La puntuación obtenida por el niño según la escala de evaluación, Ofrecerá al docente una información sobre la manifestación de las capacidades coordinativas.

Escala:

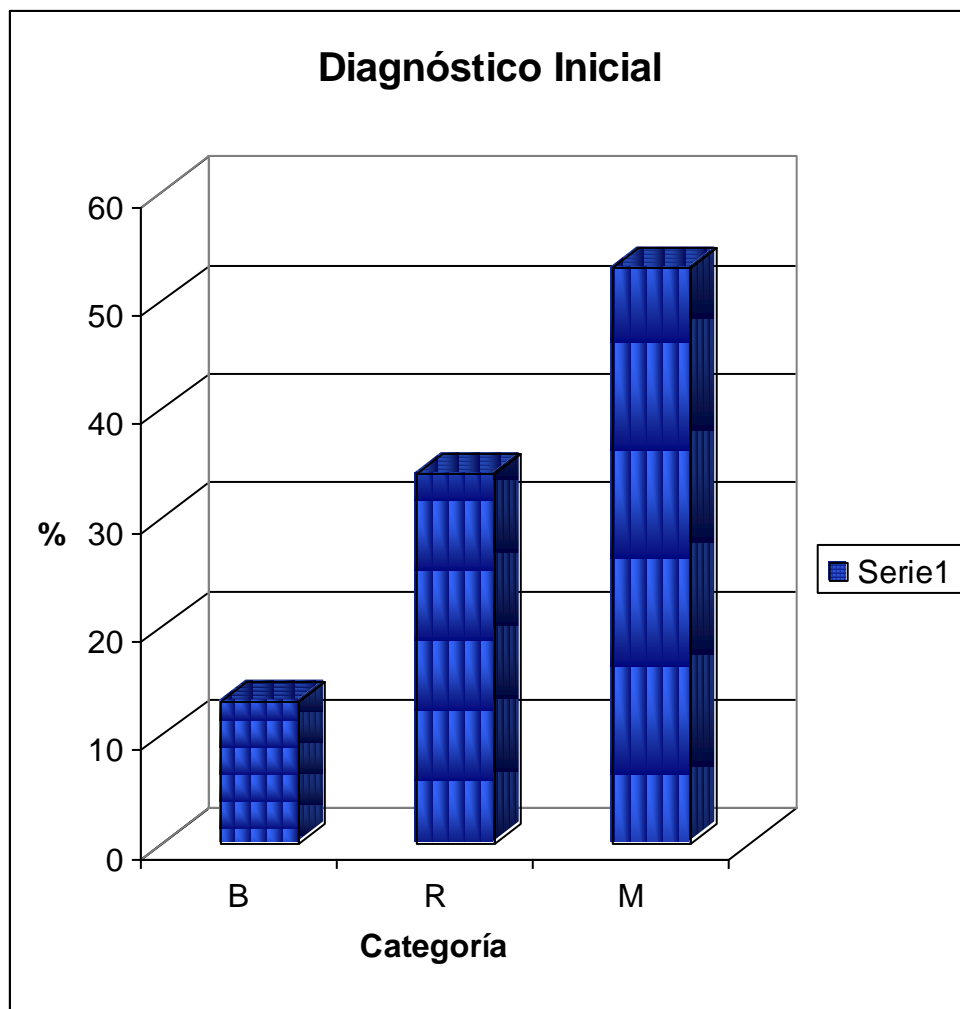
Bien: De 28 a 35 puntos

Regular: De 19 a 27 puntos

Mal: De 7 a 19 puntos



**Anexo 2.**



**Anexo 3.**

