

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA Y EL DEPORTE
“MANUEL FAJARDO”
FACULTAD DE VILLA CLARA



TRABAJO DE DIPLOMA EN OPCIÓN AL TÍTULO DE LICENCIADO
EN CULTURA FÍSICA.

Título: Juegos para el desarrollo de las capacidades coordinativas en escolares de cuarto grado del Seminternado “13 de Marzo” del municipio Santa Clara.

Autor: Otoniel Machado Rodríguez.

Tutoras: MSc. Bárbara Anacelys Salas López.

MSc. Aliuska Suárez Calderón.

Consultante: Lic. Yenisey Montero Miranda.

“Año 54 del triunfo de la Revolución”

2011 - 2012

Pensamiento:

A los niños, sobre todo, es preciso robustecer el cuerpo a medida que se les robustece el espíritu.

José Martí.

Agradecimientos:

- ✚ *A mis tutores por su ayuda y orientaciones brindadas para realizar esta investigación.*
- ✚ *A mi familia y esposa por su colaboración incondicional.*
- ✚ *A todos los profesores y compañeros que de una forma u otra me brindaron su cooperación y apoyo.*

Dedicatoria:

- ✚ A mis padres, esposa, hermano y toda mi familia por su ayuda y apoyo incondicional, contribuyendo a mi formación integral.*
- ✚ A mis tutoras por la dedicación y ayuda brindada en todo momento.*
- ✚ A todas aquellas personas que de una forma u otra han hecho realidad este sueño.*

RESUMEN

La presente investigación titulada “Juegos para el desarrollo de las capacidades coordinativas en escolares de cuarto grado del Seminternado (S/I) “13 de Marzo” del municipio Santa Clara, pondera uno de los objetivos y medio fundamental dentro de la Educación Física: el juego, por su gran valor biológico, psicológico y pedagógico. La investigación se centra en el insuficiente desarrollo de las capacidades coordinativas especiales y como los juegos influyen en su desarrollo. En la misma se persiguen los objetivos siguientes: Diagnosticar el estado actual de las capacidades coordinativas especiales, elaborar juegos para el desarrollo de las capacidades coordinativas especiales y valorar desde la puesta en práctica los juegos elaborados para el desarrollo de estas capacidades. Para ello se utilizan diferentes métodos del nivel teórico como: Inductivo-deductivo, Analítico-sintético que permitieron profundizar e interpretar la información obtenida través de los resultados empíricos tales como: Análisis de documentos, Encuesta, Entrevista, Observación, Medición, Preexperimento y el Estadístico matemático. En los resultados constatados por los métodos utilizados se aprecian transformaciones en el desarrollo de las capacidades coordinativas de los escolares, comprobándose su efectividad en los resultados obtenidos en el postest.

ÍNDICE

I	Introducción.....	1
II	Desarrollo.....	8
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL		8
1.1	Consideraciones metodológicas sobre la Educación Física.....	8
1.2	Consideraciones generales de las capacidades físicas coordinativas...	10
1.3	Clasificación de las capacidades coordinativas.....	11
1.4	Consideraciones teóricas metodológicas a cerca de los juegos	19
1.5	Clasificación de los juegos.....	21
1.6	Características anatómo-fisiológicas y psicológicas en los niños de cuarto grado.....	24
CAPÍTULO 2: MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN		27
2.1	Poblaciones en estudio.....	27
2.2	Métodos y técnicas empleados en el estudio.....	28
CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE RESULTADOS		32
3.1	Diagnóstico de la situación inicial.....	32
3.2	Propuesta de solución	37
3.3	Evaluación de la efectividad de la propuesta implementada.....	49
III	Conclusiones.....	54
IV	Recomendaciones.....	54
V	Bibliografía	
VI	Anexos	

INTRODUCCIÓN

La formación de una personalidad multifacética en el hombre es una necesidad reconocida por los teóricos progresistas en el campo pedagógico y social, quienes han definido los componentes requeridos para ello. Al respecto Marx K. propuso una fórmula de multilateralidad basada en la unión de la Educación Intelectual, Física y Técnica. Lenin V. también enriqueció e instrumentó la idea de esta integralidad, por considerarla el ideal de la educación.

Según lo expresado en las Tesis y Resoluciones del I Congreso del Partido Comunista de Cuba en 1975, quedan claros los componentes necesarios para la formación multilateral y armónica de la personalidad del hombre tal y como lo interpreta Ruiz Aguilera, A. (1985) refiriéndose a la Educación Física, establece las interrelaciones entre los componentes científico-técnico, patriótico-militar, politécnico-laboral, intelectual, moral, estético, político-ideológico y el físico.

Según Ruiz Aguilera, A. (1985), la Educación Física es “El proceso pedagógico realizado en la escuela, encaminado al desarrollo de las capacidades de rendimiento físico del individuo, basado en el perfeccionamiento morfológico y funcional del organismo, la formación y mejoramiento de las habilidades motrices, adquisición de conocimientos y el desarrollo de sus convicciones para que esté en condiciones de cumplir las tareas que la sociedad le señale”.

La Educación Física dentro del proceso docente educativo se ha convertido en una fuente principal para la conservación de la salud y el desarrollo físico, del bienestar humano, los éxitos sociales y de trabajo.

Es un proceso inherente a la vida del hombre como ser social, en lo relacionado con: las habilidades motrices, capacidades físicas, aptitudes, valores morales, mejora de la complexión del cuerpo, autonomía, posibilidades de analizar situaciones, generalizar conocimientos y habilidades en situaciones nuevas que lo preparan para el desenvolvimiento que debe emprender en la vida.

Las tareas esenciales de la Educación Física derivadas de sus objetivos, van dirigidas fundamentalmente hacia el perfeccionamiento de la capacidad de rendimiento físico de los jóvenes, hacia el fomento de la salud, así como a influir en la formación de las cualidades de su personalidad.

Esto representa específicamente el desarrollo óptimo de las cualidades morales y sociales de la personalidad, de las capacidades motrices, de las habilidades vitales, productivas y deportivas, la realización económica y racional de los movimientos, de hábitos higiénicos, transmisión y adquisición de conocimientos hacia una vida sana y placentera, hacia una cultura política, deportiva e higiénica.

En este sentido, se plantean dentro del Sistema Nacional de Educación Física (SNEF) cinco etapas fundamentales:

1. Etapa preparatoria previa al ingreso en la escuela. (Preescolar).
2. Etapa propedéutica o introductoria. Primer Ciclo (1º - 4º grado).
3. Etapa sistemática básica. (5º - 9º grado).
4. Etapa de profundización. (10º - 12º grado, donde se incluyen las enseñanzas preuniversitario, centros e institutos politécnicos, de formación y perfeccionamiento del personal pedagógico).

5. Etapa de perfeccionamiento. (1º - 2º año universitarios).

En nuestra investigación se hará referencia a la segunda etapa, el primer ciclo de enseñanza primaria, donde concluye todo el sistema de influencias del currículo de la Educación Física. En esta etapa con las unidades y contenidos del programa se resumen en el primer período: Gimnasia Básica, Habilidades Motrices Básicas (HMD), Capacidades Físicas y Actividades Rítmicas.

En el segundo período: Gimnasia Básica, Capacidades Físicas, Juegos Pre-deportivos y (HMD).

Tercer período: Gimnasia Básica, Capacidades Físicas, Juegos Pre-deportivos y (HMD).

Cuarto período: Gimnasia Básica, Capacidades Físicas, Atletismo. Unido a ello el Equilibrio y Flexibilidad, mediante combinaciones de (HMD y juegos).

Un momento importante en el proceso de enseñanza lo constituye el desarrollo de las capacidades físicas, las habilidades motrices básicas y la transmisión de conocimientos en el primer ciclo de la enseñanza primaria.

Al respecto el Colectivo de Autores de Teoría y Metodología de la Educación Física (2006), plantea que el término de capacidades físicas significa "Aquellas cualidades biopsíquicas que posee un individuo para ejecutar diferentes movimientos espacio corporales con un alto nivel de rendimiento, que se expresa en disímiles facultades físicas del hombre, manifestándose en la práctica por la resistencia y la rapidez con que el mismo hala, empuja, presiona y soporta una carga externa o interna satisfactoriamente, por la rapidez de su sistema neuromuscular de reaccionar ante un estímulo externo, la de accionar un plano muscular o la de trasladar el cuerpo de

un lugar a otro en el menor tiempo posible, la de resistir por un tiempo prolongado la ejecución de rápidas e intensas contracciones musculares, además de la capacidad aeróbica de resistir a esfuerzos de larga duración sin la presencia del cansancio muscular y la de realizar grandes amplitudes de movimientos de forma rítmica y fluida”.

Existen diferentes clasificaciones de las capacidades motoras, la más difundida es la propuesta por M Gundlach. (1968), que las clasifica en dos grupos: las capacidades condicionales y las capacidades coordinativas, a las que Ruiz Aguilera, A. (1987) y Hernández J. (2002) le adicionan una tercera, denominada por algunos autores como capacidad básica, por estar presente en todo movimiento del hombre y que no se basa fundamentalmente en requerimientos de tipo energético, que es la denominada movilidad o flexibilidad, criterio de Vargas. (1994) y compartido por Linner. (1996).

Existen investigaciones a cerca del tema tales como las del autor Gómez Y. (2008) referida a ejercicios para el tratamiento de las capacidades coordinativas de anticipación y acoplamiento en taekwondocas, la autora Montero Y. (2011) referida a juegos con enfoque individualizado para el tratamiento de las capacidades coordinativas en esgrimistas de 10-12 años y la autora Contreras N. (2011) referida a juegos pre-deportivos para el mejoramiento de la coordinación motriz en alumnos de cuarto grado. Todas estas investigaciones nos facilitan una serie de datos antecedentes del referido tema, y en las que sugieren continuar profundizando en lo relativo a las capacidades físicas coordinativas.

Según las bibliografías consultadas en el ámbito deportivo se ha trabajado las capacidades físicas coordinativas, no siendo así en la Educación Física donde existen pocos estudios que aborden específicamente el trabajo de las capacidades coordinativas especiales desde la perspectiva de su desarrollo en edad escolar; siendo esta de gran importancia para el desarrollo morfo-funcional de los alumnos y de otras capacidades más complejas.

Es a partir de aquí que se detecta en una de las escuelas enmarcada en nuestra localidad, específicamente en el S/I “13 de Marzo” la siguiente situación problémica.

Situación Problemática:

Insuficiencias en el desarrollo de las capacidades coordinativas especiales en escolares de cuarto grado del S/I “13 de Marzo” del municipio de Santa Clara.

Problema Científico:

¿Cómo contribuir al desarrollo de las capacidades coordinativas especiales en escolares de cuarto grado del S/I “13 de Marzo” del municipio de Santa Clara?

Objetivo General:

Diseñar juegos para el desarrollo de las capacidades coordinativas especiales en escolares de cuarto grado del S/I “13 de Marzo” del municipio de Santa Clara.

Objetivos específicos:

1. Diagnosticar el estado actual de las capacidades coordinativas especiales en los escolares de cuarto grado del S/I “13 de Marzo” del municipio de Santa Clara.

2. Elaborar juegos para el desarrollo de las capacidades coordinativas especiales en los escolares de cuarto grado del S/I “13 de Marzo” del municipio de Santa Clara.

3. Valorar desde la puesta en práctica los juegos elaborados para el desarrollo de las capacidades coordinativas especiales en los escolares de cuarto grado del S/I “13 de Marzo” del municipio de Santa Clara.

Hipótesis:

Si se aplican los juegos elaborados teniendo en cuenta el diagnóstico, entonces puede mejorar el desarrollo de las capacidades coordinativas especiales en los escolares de cuarto grado del S/I “13 de Marzo” del municipio de Santa Clara.

Breve reseña de la metodología empleada:

La presente investigación se realizó en el S/I “13 de Marzo” del municipio de Santa Clara con los escolares de cuarto grado, los cuales son un total de 126 alumnos, de ellos 65 hembras y 61 varones.

Los métodos del nivel teórico empleados fueron el Inductivo–deductivo y el Analítico–sintético.

Entre los métodos del nivel empírico utilizados se encuentra el Análisis de documentos, Encuesta, Entrevista, Observación, Medición, Estadístico matemático y el Preexperimento.

Proyecto al que tributa la investigación:

Esta investigación responde al proyecto “El tratamiento a la diversidad en el proceso de la Educación Física, mediante procesos centrados en el aprendizaje, en los diferentes sectores educacionales.”

Estructura de la Tesis.

Se estructura en introducción, tres capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos. La introducción se dedica a presentar y fundamentar el problema así como a exponer los elementos esenciales del diseño teórico metodológico.

El capítulo uno contextualiza todo lo referido a las capacidades coordinativas y los juegos (conceptos y clasificación), así como las características anatómo-fisiológicas y psicológicas en los escolares de cuarto grado.

El capítulo dos, contiene la población y muestra en estudio, las consideraciones metodológicas para el desarrollo de la investigación y la elaboración de los juegos.

El capítulo tres se dedicó al análisis de los resultados.

.

CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1. Consideraciones metodológicas sobre la Educación Física

La estructura del sistema de Educación Física, responde a la estructura del sistema educacional cubano concretada en la educación preescolar, en el nivel primario, en el nivel medio y en la educación superior en lo que cada etapa tiene sus objetivos y contenidos específicos derivados de los objetivos generales de la Educación Física.

El medio fundamental del sistema es el ejercicio físico que se diferencia del resto de los movimientos que realiza el hombre, que son seleccionados con fines pedagógicos para influir positivamente en el desarrollo de capacidades físicas, los hábitos y las habilidades motrices agrupados en forma de juego, gimnasia y deportes.

Aunque en un sentido amplio el concepto de Educación Física abarca el conjunto de formas de practicar los ejercicios físicos con un fin educativo, en la pedagogía contemporánea el concepto Educación Física, según Ruiz Aguilera, A. (2007) “Constituye el proceso pedagógico que se realiza en las escuelas, encaminado al desarrollo de las capacidades de rendimientos físico del individuo, sobre la base del perfeccionamiento morfológico y funcional del organismo, la formación y mejoramiento de sus habilidades motrices, la adquisición de conocimientos y el

desarrollo de sus convicciones, de forma tal que esté en condiciones de cumplir las tareas que la sociedad le señale desde el punto de vista laboral, militar y social”.

La Educación Física es fisiológica por la naturaleza de sus ejercicios, biológica por sus efectos, pedagógica por sus métodos y social por su organización y actuación en cuyo centro se encuentra el hombre.

La Educación Física tiene como finalidad contribuir al perfeccionamiento de nuestros niños, adolescentes y jóvenes mediante las actividades físicas, deportivas y recreativas. De esta manera coadyuvar a la instrucción y la educación de jóvenes capaces de conducirse activa y conscientemente al servicio de la construcción de la sociedad socialista. Jóvenes saludables, con un desarrollo multilateral de sus capacidades y habilidades físicas, con la posesión de hábitos dinámicos, con conocimientos de sus recursos físicos funcionales y dotados de valores morales que les permitan enfrentarse a las tareas señaladas por la sociedad.

La Educación Física, tiene como objetivo el desarrollo de capacidades y habilidades físicas, la transmisión de conocimientos y el desarrollo de cualidades psíquicas de la personalidad; para ello cuenta con el ejercicio físico como medio fundamental, que a su vez tiene su fundamento en el movimiento humano. Por supuesto que no todo movimiento es un ejercicio físico. Los ejercicios físicos son movimientos seleccionados pedagógicamente, que influyen positivamente en el desarrollo de las capacidades físicas, los hábitos y las habilidades motrices.

1.2. Consideraciones generales de las capacidades físicas coordinativas.

El concepto de capacidades físicas es un término muy poco divulgado dentro de la literatura actual en el mundo, quizás por el grado de complejidad de la misma, esto no significa que no existan definiciones al respecto, algunos autores exponen sus criterios.

Al respecto el Colectivo de Autores de Gimnasia Básica. (1981), plantea que el término de capacidades físicas significa “aquellas condiciones orgánicas básicas para el aprendizaje y perfeccionamiento de acciones motrices físico deportivas”.

Según Collazo Macías, A. (2002), las capacidades físicas “son aquellas capacidades biopsíquicas que posee un individuo para ejecutar diferentes movimientos espacio corporales con un alto nivel de rendimiento, que se expresa en disímiles facultades físicas del hombre, manifestándose en la práctica por la resistencia y la rapidez con que el mismo hala, empuja, presiona y soporta una carga externa o interna satisfactoriamente, por la rapidez de su sistema neuromuscular de reaccionar ante un estímulo externo, la de accionar un plano muscular o la de trasladar el cuerpo de un lugar a otro en el menor tiempo posible y la de resistir por un tiempo prolongado a la ejecución de rápidas e intensas contracciones musculares, además de la capacidad aeróbica de resistir a esfuerzos de larga duración sin la presencia del cansancio muscular y la de realizar grandes amplitudes de movimientos de forma rítmica y fluida”.

Frey. (1977) define que estas son las capacidades que permite al deportista dominar las acciones motoras con precisión y economía, en situaciones

determinadas, que pueden ser previstas (estereotipos), o imprevistas (adaptación), y aprender de modo relativamente más rápido los gestos deportivos.

Por su parte Matveev. (1983) refiere que el término aptitudes de coordinación hay que interpretarlo, en primer lugar, como la aptitud de organizar (formar, subordinar, enlazar en un todo único) actos motores integrales y, en segundo lugar, la facultad de modificar las formas elaboradas de las acciones o trasladarse de una a otra conforme a las exigencias de las condiciones variables.

1.3. Clasificación de las capacidades coordinativas:

Para García Manso. y col. (1996) existen varias clasificaciones de capacidades coordinativas, sin embargo se clasifican con el concepto de destreza, entendida como la capacidad para resolver rápida y adecuadamente las tareas motoras.

Ruiz Aguilera, A. (1985), las define como capacidades sensomotrices consolidadas del rendimiento de la personalidad, que se aplican conscientemente en la dirección de movimientos componentes de una acción motriz con una finalidad determinada.

De acuerdo con Meinel K. (1988), la coordinación dinámica es una buena motricidad general de todo el cuerpo, una buena organización en la ejecución de los gestos motores.

En esta investigación nos acogemos al concepto dado por Collazo Macías, A. (2002) cuando plantea que las capacidades coordinativas, "es la capacidad del sistema neuromuscular para controlar, regular y dirigir los movimientos espacio corporales y temporales en las actividades físico deportivas, que se expresa en la coordinación motriz inter e intramuscular en estrecha unión con el sistema nervioso

central, donde la calidad de los procesos de la percepción, la representación y la memoria del individuo son determinantes para una correcta ejecución motriz del movimiento”.

Varios son los autores que señalan la forma en que se clasifican las capacidades coordinativas. Se asume en esta investigación la clasificación dada por Collazo Macías A. (2003) el cual coincide con Dr. Ruiz Aguilera A. (1985) cuando propone la siguiente clasificación de capacidades coordinativas, por ser según su consideración, la más completa y a la cual solo se le agregan algunos cambios, donde la capacidad de reacción es abordada como un tipo de rapidez, en su lugar dentro de las especiales podemos colocar la capacidad de precisión.

Capacidades coordinativas generales o básicas: Tanto la capacidad de regulación del movimiento como la capacidad de adaptación y cambios motrices constituyen elementos indispensables en el desarrollo y perfeccionamiento de todos aquellos movimientos que el hombre realiza, especialmente aquellos relacionados con la práctica deportiva. Ambos constituyen capacidades rectoras en los ejercicios motrices deportivos, pues todas las demás capacidades coordinativas se caracterizan por el control y regulación del movimiento, así como las posibilidades de adaptación y cambios motrices.

Capacidad de regulación del movimiento: Capacidad que posee el sistema neuromuscular en estrecha unión con el sistema nervioso central en la realización consciente de las acciones motrices con determinada fluidez y economía de esfuerzo.

La regulación del movimiento está determinada por la sumatoria de un conjunto de acciones manifiestas en las técnicas deportivas.

Capacidad de adaptación y cambios motrices: Capacidad del organismo de adaptarse a las influencias del medio externo independientemente de lo cambiante que sea su complejidad motriz.

Su esencia radica en la capacidad que ha desarrollado el hombre ante la influencia de un estímulo externo (carga física) para adaptarse a los cambios producidos por éste, independientemente de la variabilidad de los cambios físicos generales durante las actividades deportivas.

Esta capacidad se desarrolla cuando se seleccionan ejercicios que van de menor a mayor complejidad física, permitiendo al organismo del atleta una mejor adaptación motriz, es importante además realizar ejercicios no sólo estándar sino de variables también.

Por último podemos afirmar que la capacidad de adaptación y cambios motrices es quien asegura el desarrollo físico en el organismo, pues garantiza las modificaciones pertinentes en él.

Capacidades coordinativas especiales: Son capacidades específicas que se evidencian o se ponen de manifiesto dentro de las coordinativas, todas ellas juntas aseguran la correcta coordinación del movimiento.

Capacidad de orientación: Capacidad del organismo para la ubicación espacio temporal de las acciones motrices que realiza con relación a los diferentes objetos que lo rodean. Esta capacidad está determinada por un alto grado de desarrollo de la percepción espacio temporal.

La capacidad de orientación se desarrolla en la propia práctica deportiva, por tal razón el entrenador deberá dentro de los contenidos de sus sesiones o clases programar actividades que garanticen su desarrollo, ejemplo de ello sucede cuando le damos situaciones problemática a los atletas para que ellos resuelvan a partir de su imaginación creadora la posible solución del problema.

Capacidad de equilibrio: García Manso. y col. (1996). Plantean que constituye la capacidad del organismo para mantener o recuperar la posición del cuerpo durante la ejecución de posiciones estáticas o en movimiento.

Según Ruiz Aguilera, A. (1985) el mantenimiento del equilibrio se logra gracias a los esfuerzos musculares dinámicos o estáticos en relación con la situación de las distintas partes del cuerpo.

El equilibrio es la capacidad que permite al hombre desplazar el centro de gravedad de su cuerpo hacia todas las direcciones posibles sin abandonar su área de sustentación, independientemente de la inercia o fuerza externa que tiende a sacarlo de la misma.

Capacidad de ritmo: García Manso. y col. (1996) la definen como la capacidad de reproducir durante el movimiento un ritmo externo o interno del ejecutante.

Entendemos por ritmo, aquella capacidad humana para distribuir de forma ordenada todos sus segmentos musculares en el espacio, utilizando para ello, una unidad de tiempo precisa en dependencia de las exigencias del movimiento realizado, permitiendo la auto corrección del ejecutante y la posterior influencia de este en el perfeccionamiento y la fluidez del ejercicio efectuado.

Esta capacidad para su desarrollo requiere fundamentalmente de sonidos externos, los cuales ayudan sin dudas a mejorar la ritmicidad del movimiento, que pueden ser a través de la música, de sonidos de percusión o de la utilización del lenguaje.

Capacidad de Anticipación: Es la capacidad que posee un individuo de prever la acción de un contrario o la de representar en su memoria un movimiento técnico deportivo.

Para desarrollar esta capacidad el entrenador deberá orientarle al atleta que memorice antes de ejecutar la técnica deportiva a realizar y posteriormente efectuar la ejecución del movimiento en los deportes individuales, mientras que en los deportes colectivos sería prever la posible solución motriz del contrario en situaciones dentro del deporte practicado.

Capacidad de diferenciación: García Manso. y col. (1996) la definen como la capacidad para lograr una coordinación muy fina de fases motoras y movimientos parciales individuales, la cual se manifiesta en una gran exactitud y economía de esfuerzo en el movimiento total.

Ruiz Aguilera A. y col. (1985) plantean que cuando un alumno observa un movimiento lo percibe en forma general, es decir, aprecia las nociones en cuanto a tiempo y a espacio, así como las tensiones musculares que requiere un ejercicio para su realización en su conjunto, pero ya cuando pasa a la fase de realización debe saber diferenciar las partes esenciales de cada ejercicio sobre la base de sus conocimientos y de la respuesta motriz que tiene que dar.

Capacidad de acoplamiento o coordinación motriz: Ruíz Aguilera, A. y col. (1985) la definen como las condiciones de rendimiento de un individuo para

combinar en una estructura unificada de acciones, varias formas independientes de movimientos.

Por otra parte García Manso. y col. (1996) la denominan como la capacidad de coordinar los movimientos parciales del cuerpo entre sí y en relación al movimiento total que se realiza para obtener un objetivo motor determinado.

El acoplamiento o coordinación motriz constituye la agrupación de todas las demás capacidades coordinativas desarrolladas y que de forma sucesiva y en combinación asegura la fluidez, la belleza y la eficacia de cualquier movimiento físico deportivo.

Capacidad de precisión: Muchos entrenadores en la práctica utilizan constantemente el término precisión cuando tratan de corregir en sus atletas alguna técnica deportiva o buscan perfeccionar determinada fase de un movimiento.

Entiéndase por precisión como la capacidad que posee un sujeto para culminar una acción motriz deportiva de forma exitosa, generalmente dado por el lanzamiento de una pelota, objeto o parte del cuerpo hacia un objetivo deseado.

Para el desarrollo de esta capacidad se hace necesario repetir sistemáticamente de forma coordinada los movimientos que lo requieran, tanto en su forma estándar como variable, tratando de especificar las zonas o lugares a alcanzar en cada ejecución.

El éxito de esta capacidad se encuentra en la propia capacidad del individuo para regular todos sus movimientos, controlarlos y dirigirlos hacia el objetivo deseado, en estrecha relación con las capacidades intelectuales.

Capacidades Coordinativas Complejas: Estas capacidades según Ruiz Aguilera, A. y col. (1985) se materializan en la práctica en dependencia del desarrollo de las demás capacidades coordinativas y estas constituyen un producto tanto de las coordinativas generales como especiales, así como del desarrollo de la movilidad y las habilidades.

Capacidad de aprendizaje motor o ritmo de aprendizaje: El aprendizaje motor o ritmo de aprendizaje es la capacidad que posee un individuo para asimilar de forma rápida y con cierta perfección los movimientos técnicos de cualquier habilidad.

El desarrollo de esta capacidad en el individuo está dado por la calidad de los procesos de la sensopercepción, la representación motriz, la memoria y sobre todo el pensamiento, todo ello muy estrictamente vinculado con el sistema neuromuscular.

A nuestro juicio esta capacidad es innata en los hombres, viene condicionada por factores genéticos y hereditarios. Tener en cuenta que su desarrollo en cada individuo garantiza el perfeccionamiento en mayor grado del proceso de enseñanza aprendizaje, de ahí que podamos complejizar los contenidos de enseñanza en dependencia con los niveles de asimilación mostrada en cada sujeto.

Agilidad: Ozolin N. (1970) considera que la agilidad es la capacidad de solucionar con rapidez y perfección las tareas motoras, en particular las que surgen inesperadamente; viene a ser como el nivel máximo de la capacidad del deportista para coordinar los movimientos.

Por tal razón podemos entender que la agilidad es la capacidad que posee un individuo para trasladar su cuerpo de un lugar a otro en el menor tiempo posible,

siempre y cuando dicho recorrido transcurra entre, sobre, por encima o por debajo de determinados obstáculos y la de realizar con exhaustiva coordinación neuromuscular rápidos movimientos espacio corporales.

Estas capacidades tienen una fase de desarrollo intensivo desde los 6 a los 11 años, debido a que en estas edades se observa una madurez más rápida del Sistema Nervioso Central produciéndose un ligero descenso en las de 12-14 años.

Como resultado del desarrollo alcanzado por el aparato vestibular y otros analizadores (óptico y acústico), así como una mejora del análisis y la elaboración de información sensorial, se logra un elevado nivel de desarrollo de la coordinación, el equilibrio y la agilidad lo que posibilita que los niños, si son bien enseñados, pueden llegar a dominar habilidades motrices de una alta complejidad de ejecución.

En numerosas investigaciones se ha demostrado que las edades entre 9 y 12 años son las más propicias para el aprendizaje motor debido al incremento acelerado del perfeccionamiento de estas capacidades. En estas edades (9-12años), el perfeccionamiento de las capacidades coordinativas debe realizarse sobre la base de la variedad y complejidad de ejercicios con diferente finalidad y organización.

A modo de conclusiones podemos resumir que las capacidades coordinativas dependen básicamente del control, la regulación y dirección de los movimientos espacio corporales que el organismo realiza, estos aspectos garantizan la fluidez, el acoplamiento, el ritmo y la precisión de los movimientos, permitiendo la realización de los mismos con economía de esfuerzo y eficacia motriz.

1.4. Consideraciones teóricas metodológicas de los juegos:

Las diversas formas y combinaciones de los ejercicios físicos han dado origen a las tres manifestaciones más generalizadas de la ejercitación: el juego, la gimnasia y el deporte. Estas manifestaciones han sido reconocidas como los objetivos y medios principales de la Educación Física.

Dentro del sistema de la Educación Física socialista los juegos ocupan un lugar preponderante. Su gran valor biológico, psicológico y pedagógico lo convierten en un medio necesario para la formación de la personalidad.

El juego es de hecho un fenómeno histórico en el desarrollo social y cultural de la humanidad y su importancia esta dada por el aporte que brinda en el desarrollo de capacidades, habilidades y como base para la iniciación deportiva, además de su alto valor educativo. Su diversidad es inmensa, refleja todas las esferas de la creación material y espiritual de las personas, trasciende los tiempos y los espacios, su idioma es internacional pues cuando se juega no hay barrera para su comprensión, a través de él resulta más fácil comprender cualquier información.

El juego como expresión vital de la infancia, como instrumento educativo formativo, recreativo, debe estar presente en toda caracterización que se haya del niño como aspecto importante para ser y desarrollarse. Si el juego es aprender, el juego debe aparecer u ocupar un importante lugar dentro de la clase de Educación Física.

Las potencialidades instructivo-educativas del juego son tan significativas que muchos autores han expresado sus ideas al respecto. El psicólogo soviético L. Vigotski expresa que "la relación del juego respecto al desarrollo puede compararse con la relación entre la enseñanza y el desarrollo." N. Krupskaya ha

dicho que los juegos son una escuela para la educación de las generaciones jóvenes.

Conceptos de Juego:

Según Jacquin. (1854). "Es la Actividad espontánea y desinteresada, que exige una regla libremente escogida que cumplir o un obstáculo deliberadamente justo que vencer".

Desde el punto de vista fisiológico según H Spencer. (1899) "es la actividad que realizan los seres superiores sin un fin aparentemente utilitario, como medio para eliminar su exceso de energía. Sin embargo cuando un niño se encuentra enfermo, no pierde el interés por el juego y el mismo sigue jugando".

Para Guy Jacquir citado por H Watson. (2007) desde la visión de la Psicología lo define como: "La actividad espontánea y desinteresada que exige una regla libremente escogida que cumplir o un obstáculo deliberadamente puesto que vencer. El juego tiene como función esencial procurar al niño el placer moral del triunfo que al aumentar su personalidad, la sitúa ante sus propios ojos y ante los demás".

Según J Huizenga. (1972) desde el punto de vista sociológico se define como: "Una acción o actividad voluntaria que se desarrolla sin interés material realizada dentro de ciertos límites fijos de tiempo y espacio, según una regla libremente consentida pero completamente imperiosa, provista de un fin en sí misma y acompañada de un sentimiento de tensión y alegría".

En nuestra investigación nos acogemos al concepto dado por la Escuela Internacional de Educación Física y Deporte. (2002) cuando plantea que:

El juego: Es una actividad espontánea y placentera, que contribuye a la educación integral del niño como elemento formador y desarrollador, para satisfacer su desarrollo físico de acuerdo a sus intereses y necesidades, donde la complejidad está dada en la formación de los hábitos motores, desarrollo y perfeccionamiento de cualidades vitales, tales como físicas, intelectuales, morales y volitivas, de ahí su importancia de que se apliquen como elemento esencial de interés dentro de la clase, que a su vez es la forma fundamental de la etapa escolar.

1.5. Clasificación de los juegos:

La clasificación de los juegos ha sido y es, hasta el momento uno de los temas más controversiales en el estudio de los juegos infantiles. En esta investigación nos acogemos a la clasificación dada por el colectivo de profesores de Teoría y Práctica de los Juegos por ser la que más se ajusta a nuestra investigación.

Por la forma de participar: Individuales o Colectivos, respondiendo a como se obtiene el triunfo, si es de un solo participante.

Por la ubicación: Interiores: Área techada, ejemplo (gimnasios, salas polivalentes, etc.) o Exteriores (áreas al aire libre).

Por la intensidad del movimiento: Alta, media o baja.

Intensidad **alta**, aquellos juegos de larga duración, que exigen de los participantes gran preparación física, técnica y táctica ubicando en esa alta intensidad a los juegos deportivos.

Intensidad **media**, a los juegos que requieren alguna preparación física y dominar algunas habilidades básicas, que pueden durar un período de tiempo no

establecido o sean variables y que utilizan algunos elementos técnico-tácticos, sin grandes exigencias, esos son los pre-deportivos.

Como intensidad **baja**, tenemos a los juegos pequeños, que tienen poca duración, muy sencillos en su ejecución.

Por sus características: Pequeños, Pre-Deportivos y Deportivos.

Juegos Pequeños: En este grupo se encuentran todos aquellos juegos de organización sencilla, que pueden o no tener implementos, de pocas reglas que pueden modificarse, su duración y participación no están sometidas a estipulaciones oficiales, no requieren de terrenos específicos, ni de materiales especiales.

Por la actividad desarrolladora: Se tiene en cuenta la actividad fundamental a desarrollar con vista a cumplir el objetivo del juego, aunque en los juegos se pueden presentar otras actividades que contribuyan al logro del objetivo propuesto.

De acuerdo con esta concepción los Juegos Pequeños se clasifican como:

Sensoriales: Objetivo, desarrollo de los órganos de los sentidos (auditivos, táctiles, visuales, del gusto, olfato, de orientación).

Motrices: Objetivo, desarrollo de actividades dinámicas: caminar, correr, saltar, lanzar, equilibrio, coordinación, cuadrupedia.

Dramatizados: Objetivo, desarrollo de la imaginación y la creatividad, juegos donde se ponen de manifiesto las actuaciones de personajes, animales o cosas, entre ellos están los juegos de roles.

Imitación: Objetivo, expresión corporal, en estos juegos el niño reproduce las imágenes, gestos, movimientos de una persona, animal o cosas, sin llegar a la actuación de dicho personaje.

Juegos Pre-Deportivos: Denominamos juegos pre-deportivos a aquellos que tienen elementos de la técnica de los deportes, así tenemos pre-deportivos de Fútbol, Baloncesto, Atletismo y Gimnasia Rítmica Deportiva entre otros. Tienen carácter competitivo y permiten conocer algunas reglas oficiales.

En los juegos pre-deportivos, se propicia la adquisición de determinados movimientos, acciones y habilidades primarias que servirán de base posteriormente para el deporte.

Juegos Deportivos: Por la actividad desarrollada son habilidades deportivas muy complejas, técnicas y tácticas ofensivas y defensivas; individuales, en grupo y en equipos. Se inicia su trabajo en la etapa escolar en 5to grado, abarcando toda la enseñanza hasta el 2do año del nivel superior.

Dentro de la Educación Física, los juegos más significativos son los denominados juegos menores (dinámicos, pequeños o motrices), los juegos pre-deportivos y los juegos deportivos, aunque en el nivel preescolar se incluyen también juegos sensoriales y de roles.

Un rasgo esencial de los juegos menores consiste en que no necesitan un largo tiempo de preparación, generalmente después de una breve explicación y demostración pueden realizarse sin dificultad.

La riqueza instructivo-educativa de los juegos menores es tan amplia que su uso se extiende por todas las edades, sexos, grados y niveles. Sus variedades posibilitan encontrar para cada momento pedagógico una aplicación provechosa, aunque dentro del sistema de Educación Física alcanzan su mayor relevancia en el nivel preescolar y primario, especialmente en el primer ciclo.

Juegos Recreativos: Cualquiera de ellos u otros que sean utilizados voluntariamente en el tiempo libre. Estos juegos tienen elementos que regulan:

- Acuerdo: Establecimiento informal previo de conformidad por parte de los jugadores.
- Normas: Establecimiento de algo motivado por su uso y la costumbre.
- Reglas: Disposición de carácter convencional y obligatoria, que se asumen disciplinariamente.

Juegos Tradicionales: Aquellos juegos que desde mucho tiempo atrás siguen perdurando, pasando de generación en generación, manteniendo su esencia, juegos de transmisión oral, que guardan la producción espiritual de un pueblo.

1.6. Características anatómo-fisiológicas y psicológicas en los escolares de cuarto grado:

El niño que cursa el cuarto grado tiene aproximadamente 9 años. Si lo comparamos con el pequeño escolar que inicio años atrás el primer grado, podemos apreciar cuanto ha cambiado, cuantas transformaciones se han

producido en el y cuanto es capaz ya de lograr en los diferentes tipos de actividades.

En cuanto al desarrollo físico es posible advertir un aumento en la talla con respecto al grado anterior, los músculos en los niños de esta edad aún son débiles, sobre todo los de la espalda, y no son capaces de mantener el cuerpo durante largo tiempo. Por eso es tan importante en esta época vigilar que se desarrolle la posición correcta de la figura. Al mismo tiempo, el sistema muscular de los niños de edad escolar menor es capaz de desarrollarse intensamente, por eso cuando es suficiente la cantidad de movimientos y el trabajo muscular, en ellos aumenta considerablemente tanto el volumen de los músculos como la fuerza muscular.

Los huesos del esqueleto, sobre todo la columna, se distinguen a esta edad por ser débiles, se exponen con facilidad a las acciones externas, de este modo el organismo del escolar pequeño está aún poco adaptado a las condiciones de posiciones estáticas prolongadas en que se encuentra durante las clases en la escuela. Por eso es tan importante y necesaria para los escolares menores la práctica diaria y sistemática de ejercicios físicos y juegos al aire libre, que contribuyan al fortalecimiento de su organismo.

Su desarrollo se realiza bajo la influencia y en relación con las clases en la escuela. Todo esto conduce al cambio en la corteza cerebral de las interrelaciones entre los procesos de excitación e inhibición, se desarrolla la capacidad de concentrarse durante largo tiempo y mejoran los procesos de diferenciación.

En estos escolares, aún está insuficientemente desarrollada la fuerza muscular, el grado de coordinación y la precisión de los movimientos. En esta edad la ejecución de ejercicios relacionados con el mantenimiento del equilibrio, saltos de longitud, de altura, carreras y ejercicios de coordinación compleja, exigen una concentración especial de la atención. Ejercicios tales como brincos, saltos en un mismo lugar, ejercicios con palmadas provocan excitación, auge emocional, van acompañados de distracción y disminuyen la estabilidad de la atención.

Al ejecutar ejercicios físicos, son factores determinantes que ejercen influencias sobre la atención: la manifestación activa de los alumnos en la clase, el tempo y el volumen de trabajo que realizan, la precisión y claridad en las órdenes del maestro, la estimulación de la actividad mental de los alumnos y la gradual complicación de los ejercicios al repetir su ejecución. Es oportuno señalar que los niños de esta edad necesitan jugar no solo para satisfacer sus necesidades de movimiento sino también las cognitivas y muy específicamente las de comunicación.

La capacidad de coordinar los movimientos juega un papel importante en la memoria motora, es decir, la propiedad del sistema nervioso central de recordar movimientos y reproducirlos cuando sea necesario. La memoria motora conserva una enorme cantidad de coordinaciones muy simples y de prácticas más complejas adquiridas por la experiencia, a partir de las cuales, por lo general, se construyen las nuevas acciones motoras. Cuanto mayor sea la reserva de prácticas motoras elementales que posee el individuo, cuanto mayor sea su experiencia previa, más sencillo le será resolver las tareas complejas de coordinación y mayor será su capacidad de coordinar.

CAPITULO 2: MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Población y/o muestra.

La presente investigación se realizó en el S/I “13 de Marzo” del municipio de Santa Clara con los niños de cuarto grado, los cuales son un total de 125 alumnos, de ellos 65 niñas para un (52%) y 60 niños para un (48%).

Para viabilizar la investigación se realizó un muestreo, seleccionando 1 de cada 5 estudiantes a través del muestreo probabilístico estratificado. Quedando conformada la muestra por 25 alumnos que representa un (20%), de ellos 13 hembras para un (52%) y 12 varones para un (48%).

Se utilizó una segunda población, la cual estuvo integrada por profesores de Educación Física, quienes además fueron utilizados como especialistas para validar los juegos. Para la selección de los mismos se establecieron los siguientes requisitos:

- 1.** Licenciado en Cultura Física.
- 2.** Con 5 o más años de experiencia vinculados con la Educación Física.
- 3.** Vinculación a la enseñanza primaria.
- 4.** Trabajo directo e indirecto con el cuarto grado.

5. Fuentes de Argumentación.
6. Análisis teóricos realizados.
7. Su experiencia obtenida.
8. Trabajo de autores nacionales.
9. Trabajo de autores extranjeros.

De esta forma nuestra segunda población quedó conformada por 6 profesores especialistas.

2.2. Métodos y técnicas empleados:

Métodos del Nivel Teórico:

Los métodos del nivel teórico permitieron revelar las relaciones esenciales del proceso. Se utilizaron para la concepción y formular el problema, así como el análisis de los resultados en la etapa de diagnóstico del problema, propició el establecimiento de una lógica de descubrimiento mediante la cual los datos obtenidos se transformaron en generalizaciones empíricas. Se utilizaron de forma general para analizar y fundamentar la teoría científica.

Analítico–sintético: Se basa en los procesos cognoscitivos y permite la descomposición de fenómenos y procesos que se estudian en los principales elementos que lo conforman para determinar sus particularidades y simultáneamente mediante la síntesis se integran permitiendo descubrir relaciones y características generales.

Permitió el análisis de los fundamentos teóricos y metodológicos, del tema objeto de estudio, el análisis de los resultados de la aplicación de los métodos empíricos y la aplicación de la propuesta.

Inductivo–deductivo: Se empleó con el objetivo de establecer inferencias de las concepciones analizadas y elaborar generalizaciones acerca del material acopiado con relación a las capacidades coordinativas, que nos permitiera seleccionar en el futuro posibles acciones adicionales o nuevas.

Métodos del nivel empírico:

Preexperimento: Se realizó un pre-experimento de control mínimo a los escolares de cuarto grado del S/I “13 de Marzo” aplicando un pretest y un posttest luego de la implementación de los juegos, dirigido a determinar los efectos que producen en el desarrollo de las capacidades coordinativas especiales.

Análisis de documentos: Se empleó con el objetivo de constatar los aspectos normados en los Programa y Orientaciones Metodológicas de Educación Física en la Enseñanza Primaria correspondiente al primer ciclo, así como el Registro de Asistencia para recopilar información sobre los criterios emitidos a cerca de las evaluaciones en los test aplicados a los estudiantes de cuarto grado.

Observación: Se realizaron en las clases de Educación Física para determinar las principales deficiencias de las capacidades físicas coordinativas en los estudiantes, y otros aspectos importantes para la investigación. Para la recogida de la información nos basamos en una guía de observación estructurada ya que

los indicadores a observar fueron seleccionados con antelación y previstos en dicho instrumento. (Ver anexo 3)

La observación se realizó de forma directa, o sea, con la presencia del investigador, en las sesiones donde se aplica dicho método. Para registrar los datos en la guía de observación se definieron los índices atendiendo a:

- Se observa.
- No se observa.
- En alguna medida.

Encuesta: Se les aplicó a los estudiantes de cuarto grado con el objetivo de conocer sus gustos y preferencias por los juegos en las clases de Educación Física, y de otros aspectos importantes para nuestra investigación.

En la encuesta aplicada, aparecen preguntas cerradas, lo que nos da la posibilidad de conocer las vías por las cuales estos estudiantes han recibido los contenidos de las capacidades coordinativas especiales. (Ver anexo 1)

También se aplicó una encuesta a profesores especialistas a cerca del grado asequibilidad, pertinencia y otros aspectos que se tuvieron en cuenta para la elaboración e implementación de los juegos. (Ver anexo 4)

Entrevista: Se les aplicó a los profesores de Educación Física de cuarto grado con el objetivo de precisar información acerca del desarrollo de las capacidades coordinativas en los alumnos. En este sentido se elaboraron preguntas que apuntaron hacia el conocimiento y la planificación que se concibe acerca de estas

capacidades, cómo las trabajan, cuáles son los principales medios que utilizan, entre otros aspectos. (Ver anexo 2)

Medición: Se les aplicó a los estudiantes de cuarto grado para diagnosticar el estado de las capacidades coordinativas especiales. Para conseguirlo se realizó el test de Hernández Rosa. (2003) para medir el desarrollo de las capacidades coordinativas. (Ver anexo 7)

Para la aplicación del test se tuvieron en cuenta los siguientes requisitos:

- ❖ **Bien:** Si obtiene bien en todos los criterios a evaluar o en al menos 3 de ellos.
- ❖ **Mal:** Si obtiene 2 o más criterios evaluados de mal.

Estadístico matemático: Este permitió procesar los datos obtenidos en el diagnóstico y en la medición realizada, para lo cuál se utilizó la distribución empírica de frecuencia para caracterizar la información recopilada en el pretest y en el postest. También se utilizó la prueba de los signos, la que permitió constatar si las diferencias entre el primer y segundo momento son significativas desde el punto de vista estadístico. Se trabajó con un nivel de significación de $\alpha = 0,05$. (Ver anexo 5)

Todas estas técnicas fueron procesadas en el Sistema de Procesamiento Estadístico de Datos (SPSS).

CAPITULO 3: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

3.1. Diagnóstico de la situación inicial:

Resultados de la Revisión de Documentos:

Al realizar la revisión documental en el programa de Educación Física y las Orientaciones Metodológicas en el primer ciclo específicamente para el cuarto grado, se pudo constatar que el maestro juega un papel fundamental, ya que debe conocer que en los niños de estas edades, las actividades dirigidas a su desarrollo físico deben estar básicamente programadas a través de juegos, de modo tal que respondan más a las necesidades de los niños que a sus intereses, y que la propia ejercitación, al adquirir un sentido para ellos, optimice su estado emocional.

Los contenidos programados están previstos para desarrollar las habilidades motrices básicas y deportivas, lograr un incremento del nivel de desarrollo de las capacidades físicas condicionales, coordinativas y la flexibilidad. Dentro de estos contenidos se encuentran las carreras, saltos, lanzamientos y atrapes, conducción, transportar, combinaciones, equilibrio y flexibilidad.

En las unidades previstas para dar cumplimiento a los objetivos del programa como la gimnasia básica, los juegos pre-deportivos, el atletismo y las actividades rítmicas, podemos decir que no se contemplan en sus orientaciones metodológicas una variedad de juegos que estén dirigidos al desarrollo de las capacidades coordinativas especiales, solo se expresan aquellas actividades orientadas a la capacidad coordinativa el equilibrio y la agilidad.

Resultados de la encuesta realizada a los alumnos:

Se realizó una encuesta a los alumnos del S/I “13 de Marzo” con el objetivo de conocer los gustos y preferencias de los mismos por los juegos y la importancia dada a su realización, donde se obtuvieron los siguientes resultados:

En la **pregunta # 1** referida a conocer si se realizan juegos en las clases de Educación Física, 16 de ellos reflejan que casi siempre para un (64%), y 9 de ellos reflejan que se realizan algunas veces para un (36%).

En la **pregunta # 2** referida a las actividades que prefieren realizar en las clases de Educación Física, los 25 estudiantes reflejan que prefieren los juegos y no el ejercicio, representando el (100%).

En la **pregunta # 3** referida a la importancia que poseen los juegos para su desarrollo físico, 18 estudiantes reflejan que si son importantes representando el (72%) y solamente 7 estudiantes plantean que no saben, lo que representa el (28%).

En la **pregunta # 4** referida a que si les gustaría realizar juegos nuevos en las clases de Educación Física los 25 estudiantes reflejan que si, representando el (100%).

En la **pregunta # 5** que plantea: Para realizar los juegos, ¿De qué forma te gustaría hacerlo?, 20 estudiantes reflejan que prefieren realizarlos por equipos representando el (80%) y 5 de ellos plantean que les gustaría realizarlos en parejas, lo que representa el (20%).

Resultados de la entrevista realizada a los profesores:

Se realizó una entrevista a los profesores del S/I “13 de Marzo” con el objetivo de constatar los conocimientos que poseen con respecto a las capacidades coordinativas, como las trabajan en clases y que medios utilizan.

En la **pregunta # 1** relacionada a la importancia que tiene el trabajo de las capacidades coordinativas en los alumnos, los profesores plantean que son muy importantes principalmente en el primer ciclo, ya que es el período más propicio para el desarrollo motriz de los escolares.

En la **pregunta # 2** con el objetivo de conocer con que frecuencia se trabajan las capacidades coordinativas en las clases, los profesores plantean que se trabajan a veces, ya que dentro de los contenidos del grado se deben planificar ejercicios para el desarrollo de la coordinación, realizando juegos o ejercicios de saltos, lanzamientos, atrapes, conducción, y transportar.

En la **pregunta # 3** referida al conocimiento que poseen los profesores con respecto a las capacidades coordinativas y sus clasificaciones atendiendo al

criterio de algún autor conocido, estos reflejan las siguientes: orientación espacial, equilibrio, agilidad, precisión y ritmo. Con estos resultados nos hemos percatado que los profesores deben continuar profundizando los conocimientos a cerca de las capacidades coordinativas, ya que se observa poco dominio al clasificarlas. A juzgar por el tema que manejamos en nuestra investigación esta pregunta es la que brinda mayor información del conocimiento del profesor sobre las capacidades coordinativas.

En la **pregunta # 4** se hace alusión a los medios que utilizan para el desarrollo de las capacidades coordinativas en los alumnos, donde los profesores reflejan que el medio más utilizado es el ejercicio, empleando el juego en menor medida como medio eficaz para el desarrollo de las capacidades coordinativas, lo que nos da la medida que no se tiene en cuenta la utilidad y motivación que imprime el juego para el desarrollo de habilidades y capacidades.

La **pregunta # 5** plantea: ¿En las clases de Educación Física, aplicas test o pruebas que midan el desarrollo de las capacidades coordinativas?, los profesores plantean que casi nunca se aplican test o pruebas que midan el desarrollo de las capacidades coordinativas. Teniendo en cuenta esta respuesta podemos decir que no se sabe con exactitud las dificultades presentadas por los alumnos en dichas capacidades.

Resultados de la Observación:

Se realizó un total de 8 observaciones con 2 frecuencias semanales en un periodo de 1 mes a las clases de Educación Física del S/I “13 de Marzo” en su estado

natural, lo cual formó parte del diagnóstico para conocer el estado actual del desarrollo de las capacidades coordinativas especiales en los alumnos de cuarto grado. A través de la guía de observación elaborada pudimos arribar a los resultados siguientes:

En las clases de Educación Física se enfatiza mucho en el desarrollo de las capacidades condicionales y no en las capacidades coordinativas.

Se puede apreciar que la mayor dificultad de los alumnos esta presente en las capacidades coordinativas especiales como ritmo, equilibrio, acoplamiento y precisión.

No se realizan suficientes juegos o ejercicios para el desarrollo de las capacidades coordinativas especiales en los alumnos.

No se explotan las posibilidades que ofrece el juego para el desarrollo de las capacidades coordinativas especiales, utilizándose mayormente para el desarrollo de habilidades deportivas.

Los juegos que se realizan en las clases son casi siempre los mismos, por lo que algunos alumnos muestran cierto grado de desinterés.

En los juegos o ejercicios que se realizan en clases, no se contemplan diversas formas que permitan desarrollar las capacidades coordinativas especiales tales como: introducción de posiciones inusuales, realización del ejercicio por el lado no habitual, cambio de velocidad o ritmo de los movimientos, cambio en la forma de realizar la acción, complicando las acciones (agregando movimientos), introducción de objetos y sujetos complementarios de acción, modificación de los límites del

terreno donde se realiza la actividad, variar las cargas externas, variedad de materiales, entre otras.

Por parte del profesor, en cuanto a la explicación y demostración, se aprecia que es buena, ya que se plantean los objetivos del trabajo, se corrige, y el alumno toma participación en el proceso. La dificultad aquí radica en que no se insiste en la variedad y creatividad de los ejercicios o juegos seleccionados, desde el punto de vista de otros tipos de capacidades coordinativas, pero tampoco en dependencia de las posibilidades y capacidades individuales de los alumnos.

3.2. Propuesta de solución:

Juegos para el desarrollo de las capacidades coordinativas especiales en los escolares del S/I “13 de Marzo”.

Fundamentación:

Durante la etapa de elaboración de los juegos se tuvo en cuenta una serie de particularidades que garantizaron su génesis y perfeccionamiento, de manera que se lograra una solución alternativa al insuficiente desarrollo de las capacidades coordinativas especiales en los escolares de cuarto grado del S/I “13 de Marzo”. Las particularidades encierran aspectos teóricos y metodológicos que serán abordados a continuación.

Para la elaboración de los juegos se tomó como punto de partida los criterios dados por Watson Herminia. (2007) en relación con la metodología de los juegos y las que aporta Delgado Raúl. (2011) de las cuales se tuvo en cuenta las siguientes:

- Carácter de los objetivos (individuales y cooperativos).
- Representación gráfica para su mejor comprensión.
- Carácter problémico de la enseñanza.
- Los juegos se organizan según el contenido motriz para el grado.
- Variantes de ejecución de las acciones motrices.
- Atención a las diferencias individuales en la labor colectiva de aprendizaje y el establecimiento de niveles de ayuda.
- Condiciones del terreno o instalación deportiva.
- Presencia del trabajo con la lateralidad.
- El tránsito de los juegos de lo simple a lo complejo. De lo conocido a lo desconocido.
- La organización para los juegos cooperativos a partir de la similitud del dominio de las capacidades físicas y las habilidades motrices.
- Tener en cuenta las dimensiones del terreno y el tiempo de duración para determinar la influencia de la carga física.

Los principios para la conducción de los juegos a tener en cuenta serán los siguientes:

- Explicar y demostrar brevemente el juego.
- Lograr la integración de los grupos.
- Adecuada distribución de los grupos considerando: la imparcialidad y la atención a la diversidad.

- Adecuada ubicación del profesor para la explicación y observación de los participantes.
- Ofrecer variantes de los juegos.
- Evitar que los juegos se realicen por un tiempo prolongado.
- Poseer habilidades para manejar situaciones difíciles.

Orientaciones metodológicas generales para el desarrollo de los juegos:

- El profesor debe disponer de un amplio abanico de alternativas para la realización de los juegos en función de las características del grupo y ambiente.
- Se debe evitar la monotonía y desánimo de los niños durante la ejecución de los juegos.
- Los juegos deben adaptarse al espacio y al tiempo disponible.
- Los juegos deben proponerse con relación a los gustos y preferencia de los alumnos.
- Se debe hacer una explicación breve del contenido del juego y facilitar la comprensión de sus reglas.
- Los juegos deben estar en correspondencia con el desarrollo de las habilidades y capacidades de los participantes específicamente las coordinativas, y encaminados al desarrollo de valores tales como la cooperación, solidaridad, la disciplina y la responsabilidad.
- La aplicación de los juegos supone la constante superación del profesor unido a alta dosis de altruismo, amor y humanismo.

- Se debe mantener la equidad en la distribución de las tareas durante los juegos y aumentar progresivamente la complejidad y el nivel de esfuerzo de estos en dependencia de las condiciones físicas de los participantes.

1. Nombre: “Quien toca a quien”

Objetivo: Contribuir al mejoramiento de la anticipación, precisión y acoplamiento.

Materiales: Tiza y pañoletas.

Organización: Se divide el grupo en dos filas de frente, detrás de una línea marcada por el profesor a una distancia de 10 metros, asignándole un color a cada pareja. Se realiza un círculo en el medio de ambas filas de 60 cm. donde se colocarán 4 pañoletas.

Desarrollo: Al profesor mencionar un color específico, cada alumno saldrá corriendo hacia el círculo para tomar tantas pañoletas pueda, su compañero tratará de evitar que esto suceda tocándolo con su mano (precisar sectores del tronco). El alumno se intentará esquivar evitando ser tocado.

Reglas:

En cada intento solamente se podrá tomar una sola pañoleta.

Por cada pañoleta que los niños tomen sin ser tocados se le otorga 1 punto al equipo.

Si es tocado al intentar agarrar la pañoleta el equipo pierde 1 punto.

Los alumnos no deben entrar en el círculo donde se encuentran las pañoletas, solamente podrán bordearlo.

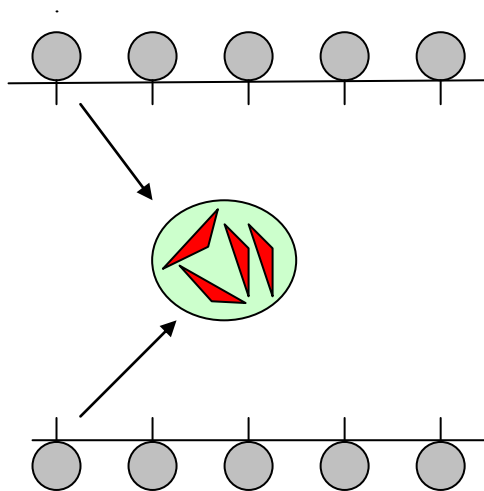
Dosificación: Se realizarán de 1 a 2 repeticiones por cada color.

Variantes:

El profesor podrá mencionar varios colores a la vez.

Podrán cambiar la posición inicial adoptando diferentes posturas como parado de espalda, agachados, sentado.

Representación gráfica:



2. Nombre: “Argollas al bastón”

Objetivo: Contribuir al mejoramiento de la precisión, orientación y diferenciación.

Materiales: Conos, balones, bastones, tiza, silbato y argollas.

Organización: Se divide el grupo en dos equipos (rojo y azul), formados en hileras detrás de una línea. Al frente de cada equipo se colocan 5 bolos separados a 2 metros y a 1 metro del último bolo una línea, después se colocan a 1.50 metros 3 bastones uno detrás de otro, separados a 30 cm. cada uno. Luego se seleccionará un alumno de cada equipo para comenzar el juego.

Desarrollo: A la señal del profesor los alumnos seleccionados deberán salir conduciendo entre los bolos, al llegar a la línea dejarán el balón, cogerán las argollas y las lanzarán tratando de colarlas en los bastones, al terminar conducirán el balón hasta su hilera entregándoselo al siguiente compañero y así sucesivamente.

Reglas: Cada jugador podrá lanzar 6 argollas un a una. Cada lanzamiento se hará detrás de la línea. Al recoger las argollas solo se cuentan las que fueron coladas. Cada jugador tendrá un tiempo de 40 segundos para realizar su intento, al pasar este tiempo no se contarán las argollas coladas. Gana el equipo que mayor puntuación acumule.

Puntuación:

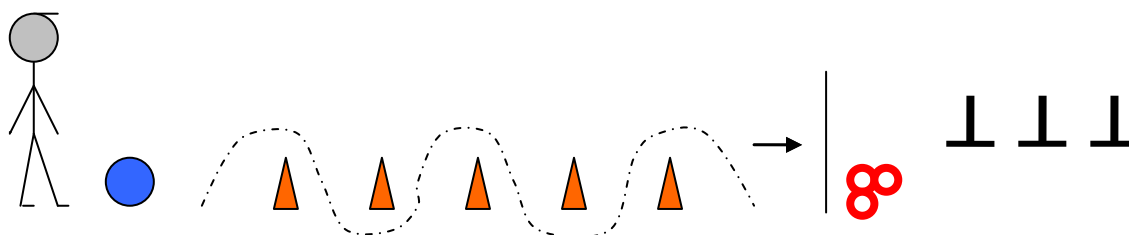
Primer bastón: 1 punto

Segundo bastón: 2 puntos

Tercer bastón: 3 puntos

Variantes: Se pueden añadir más conos para la conducción entre obstáculos, aumentar la distancia entre los bastones.

Representación gráfica:



3. Nombre: “Al ritmo de las claves”

Objetivo: Contribuir al desarrollo de la orientación, acoplamiento, ritmo y diferenciación.

Materiales: Claves.

Organización: Se forman 2 filas colocados en pareja, de espalda uno del otro a 30 cm. de distancia.

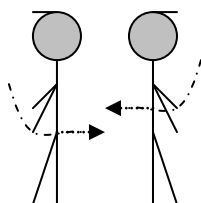
Desarrollo: A la señal del profesor ambos desde la posición de piernas separadas y brazos abajo realizarán torsión del tronco intentando dar una palmada con su compañero, una para cada lado, comenzando los números 1 por la izquierda y los 2 por su derecha.

Dosificación: Se realizarán un total de 5 repeticiones para cada lado, con 2 tandas y 30 (s) de descanso.

Reglas: Ningún alumno debe comenzar antes del sonido de las claves. Cada movimiento se debe realizar alternadamente, uno para cada lado.

Variantes: Se podrán realizar palmadas con brazos arriba, dando un salto, se podrá separar más a los alumnos incorporando un paso atrás en cada palmada.

Representación gráfica:



4- Nombre: “Imítame si puedes”

Objetivo: Contribuir al mejoramiento del acoplamiento, precisión, equilibrio y orientación.

Materiales: Silbato y tizas.

Organización: Formados en dos filas (equipo 1 y equipo 2), uno frente al otro. Cada alumno se encontrara en medio de 4 círculos pequeños en el suelo. Desde la posición inicial de parado con piernas separadas y brazos al lado del cuerpo.

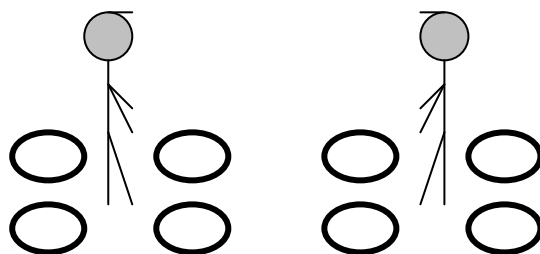
Desarrollo: A la señal del profesor los alumnos del equipo 1 realizarán un salto con giro de 180 grados por el lado deseado, y luego realizarán 3 saltos hacia los círculos en el orden que deseen y su compañero tendrá que realizar los mismos movimientos, luego el equipo 2 realiza los movimientos y el equipo 1 es el imitador.

Reglas: Se debe esperar a la señal del profesor para comenzar, los imitadores deben esperar a que su compañero termine todos los movimientos.

Puntuación: Se le otorga un punto por cada intento realizado correctamente y gana aquel que logre acumular mayor cantidad de puntos en su cuenta.

Variantes: Se podrá complejizar los movimientos a imitar, agregando algún implemento como una pelota pequeña para que los alumnos realicen lanzamientos hacia arriba u otros.

Representación gráfica:



5- Nombre: “Conduce y gana”

Objetivo: Contribuir al mejoramiento de la adaptación a cambios motrices, precisión, agilidad, acoplamiento, diferenciación y equilibrio.

Materiales: Silbato, 2 pelotas de baloncesto, 2 pelotas de fútbol, aros, tiza, banderitas u otros que sirvan como obstáculos.

Organización: Se forman 2 equipos en hileras de manera que queden lo más equitativos posible detrás de una línea de salida, a una distancia de 3 metros se colocarán 5 banderitas con 2 metros de separación entre ellas, a 1 metro de la última banderita se colocará un aro con 1 balón de baloncesto, seguidamente una línea marcada en el piso y una banderita a un metro de este.

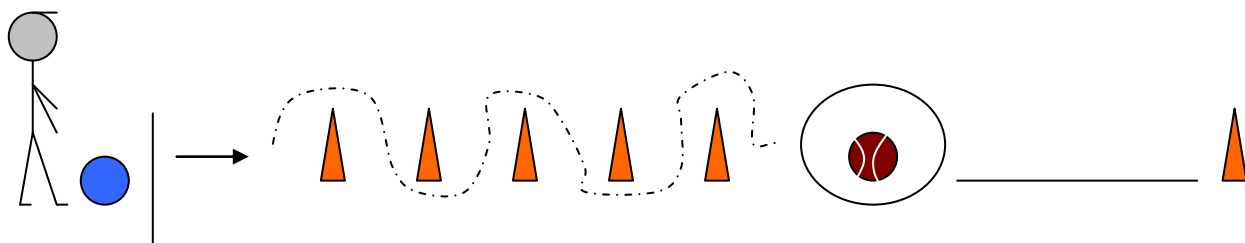
Desarrollo: Al sonido del silbato el primer jugador de cada equipo saldrá conduciendo en dirección al aro, dejará el balón de fútbol y tomará el de baloncesto, realizará drible por encima de la línea, le dará una vuelta a la última banderita, regresará dribleando, dejará el balón de baloncesto y seguirá conduciendo el de fútbol entre los obstáculos, al llegar al último le pasará a su compañero y este realizará el mismo recorrido, así hasta que todo el equipo haya terminado. Gana el equipo que primero termine.

Reglas: Si el balón se escapa los alumnos deben regresar al mismo lugar donde lo perdieron.

Cada alumno debe esperar el pase de su compañero detrás de la línea.

Variantes: Cambiar el recorrido o forma de desplazamiento de la ejecución de las habilidades. Aumentar la distancia agregando otros obstáculos.

Representación gráfica:



6. Nombre: “Lanzando y driblando”

Objetivo: Contribuir al mejoramiento del equilibrio, acoplamiento, orientación, ritmo, precisión y agilidad.

Materiales: Silbato, tiza, pelotas pequeñas, balón de baloncesto, vallas, aros y conos.

Organización: Se divide el grupo en 4 equipos, colocados en hileras detrás de una línea, donde el primer niño de cada hilera tendrá una pelota pequeña. A una distancia de 4 metros se coloca una valla, seguidamente un aro con un balón de baloncesto y a 1 metro se colocan 4 conos separados a 2 metros, a 1 metro del último se colocan 4 aros enumerados formando un cuadrado, separados a 50 cm.

Desarrollo: Al sonido del silbato el primer niño de cada equipo saldrá lanzando y atrapando la pelota, pasará por debajo de la valla, dejará la pelota pequeña y tomará la de baloncesto, realizará drible entre los obstáculos, al llegar a los aros saltará dentro de ellos según el orden enumerado. Regresará en drible hasta el

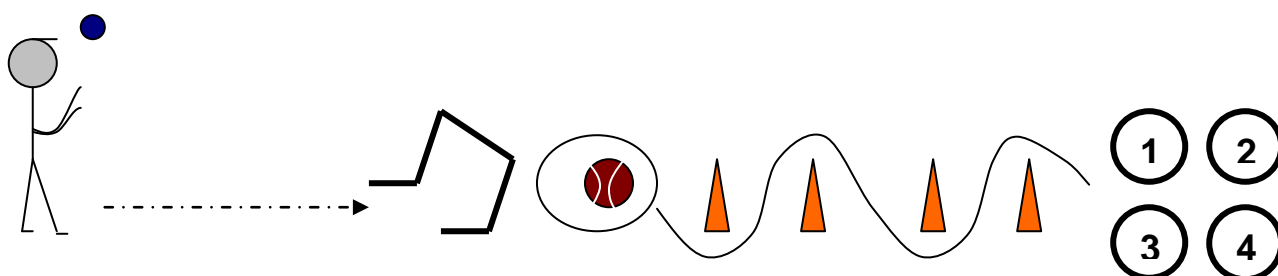
aro, tomará la pelota pequeña, pasará por debajo de la valla y realizará lanzamientos hasta llegar a su hilera donde la entregará al próximo competidor.

Reglas:

Si un alumno pierde la pelota tendrá que regresar al lugar donde la perdió. Se deben realizar todas las habilidades. Cada alumno realizará más de 3 lanzamientos antes de pasar por debajo de la valla.

Variantes: Agrandar la distancia del recorrido. Cambiar el orden de ejecución de las habilidades.

Representación gráfica:



7- Nombre: “La barita mágica”

Objetivo: Contribuir al mejoramiento de la orientación, acoplamiento y precisión.

Materiales: Silbato, 2 baritas de distintos colores, 2 pañuelos, tiza y sogas.

Organización: Se divide el grupo en dos equipos, se realiza un círculo de 3 metros de diámetro en el centro del área con una soga trazando una línea en el medio del círculo (Similar a una cancha de baloncesto), se selecciona un alumno por cada

equipo a los que se les vendarán los ojos con un pañuelo y se colocan dentro del círculo. Detrás de este se ubicarán los demás participantes. En estas condiciones el profesor colocará las 2 baritas en algún lugar dentro del círculo y dará la señal para comenzar.

Desarrollo: Al sonido del silbato los jugadores con los ojos vendados deberán encontrar la barita que está dentro del círculo. Al encontrarla se quitarán el pañuelo y correrán a tocar a los jugadores del otro equipo antes de que se termine el tiempo establecido. Gana el equipo que menos capturados tenga.

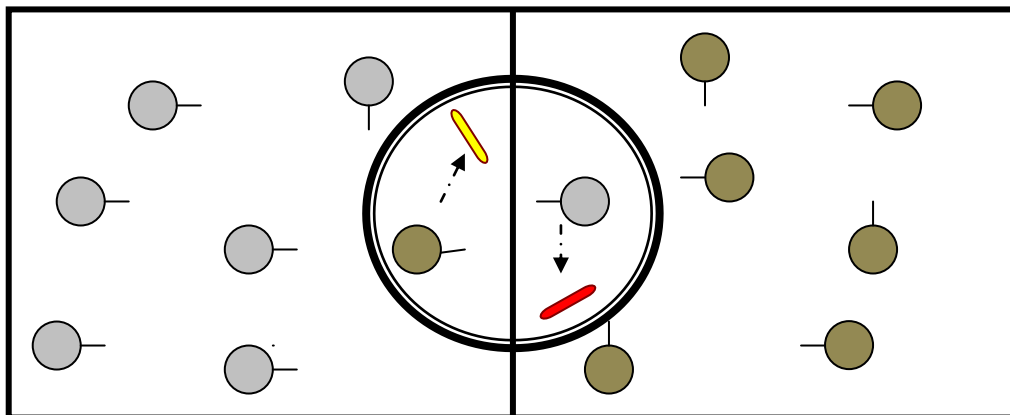
Dosificación: Se realizarán varias repeticiones cambiando al alumno que hace el papel de mago y se le asignará a cada repetición un tiempo de 2 - 3 minutos.

Reglas: Todos los jugadores deberán pasar por el rol de magos. Cada equipo debe tener igual cantidad de participantes. Ningún jugador debe salirse del área delimitada, de lo contrario se considera como tocado. El jugador en el rol de mago solo podrá tocar a sus compañeros en el tiempo establecido.

Puntuación: Se adicionan 2 puntos por cada jugador que logre tocar.

Variantes: Reducir las dimensiones del área de juego y el tiempo de duración.

Representación gráfica:



3.3. Evaluación de la efectividad de la propuesta implementada

Para poder hacer el análisis de la efectividad, utilidad y pertinencia de estos juegos se utilizó el criterio de especialistas a través de una encuesta, la cual arrojó los siguientes resultados:

El 80% de los especialistas encuestados evalúan de **muy adecuado** el nivel científico de los juegos diseñados y el 20% de **adecuado**.

El 100 % de los especialistas manifiestan como **muy adecuado** la utilidad práctica de los juegos, ya que brindan la posibilidad de desarrollar los movimientos básicos de movilidad y perfeccionar las capacidades coordinativas combinando acciones de desplazamiento con otras de manipulación.

El 60% de los especialistas manifiestan que los juegos diseñados cobran pertinencia a partir de los objetivos para los cuales se conciben, evaluándolos de **muy adecuado**, mientras que el 40% los evalúa de **adecuado**.

El 70 % de los especialistas plantean que los juegos son asequibles para el cuarto grado, ya que se corresponden con las particularidades y posibilidades reales de estos alumnos, evaluándolos de **muy adecuado** y el 30% los evalúa de **adecuado**.

El 100% de los especialistas declaran que los juegos brindan la posibilidad de contribuir al desarrollo de las capacidades coordinativas especiales en los alumnos, evaluándolos de **muy adecuado**.

Se diseñan los juegos y se consulta a los especialistas en el mes de Octubre, implementándose durante el primer y segundo período del programa de cuarto grado.

Para poder hacer el análisis del comportamiento de estos juegos se utilizó el preexperimento aplicando un test de coordinación de Hernández Rosa. (2003), con el objetivo de medir el desarrollo de las capacidades coordinativas en los alumnos de cuarto grado del S/I "13 de Marzo".

En un primer momento antes de la aplicación de los juegos se pudo constatar que las principales deficiencias de los alumnos están presentes en las capacidades coordinativas especiales, como el equilibrio donde 11 estudiantes fueron evaluados de bien para un (44%) y 14 de mal para un (56%), ya que al caminar por la biga no lograban una distribución correcta de los diferentes planos musculares durante los movimientos, apreciándose falta de estabilidad y de control neuromuscular necesario para mantener el centro de gravedad. En el ritmo 13 estudiantes fueron evaluados de bien para un (52%) y 12 de mal para un (48%), donde se pudo percibir que no existe una distribución de forma ordenada en los segmentos musculares piernas y brazos en la carrera, ya que al llegar a los obstáculos se detenían en ocasiones y al saltar entre los aros al ritmo de las palmadas no hay una relación entre la capacidad acústica y la capacidad de transformar dicha señal en movimiento. En la precisión 12 estudiantes fueron evaluados de bien para un (48%) y 13 de mal para un (52%), realizando el lanzamiento de la pelota al frente o atrás y no hacia arriba, percibiendo que no coordinaban el movimiento de brazos y piernas, tratando de atrapar mayormente con una sola mano y no con las dos a la

altura del pecho. La capacidad coordinativa que mayor dificultad presentó fue el acoplamiento donde 8 estudiantes fueron evaluados de bien para un (32%) y 17 de mal para un (68%), ya que al ejecutar el conjunto de acciones no se observó una correcta combinación y fluidez en cada una de las habilidades a realizar.

Luego de aplicar el test en un segundo momento se pudo constatar que existe un desarrollo de las capacidades coordinativas especiales en los alumnos, contemplándose los resultados siguientes: en el equilibrio 18 estudiantes fueron evaluados de bien para un (72%), ya que al caminar por la biga se puede observar una correcta distribución de los diferentes planos musculares permitiendo la sustentación completa del apoyo de todo el pie, apreciándose estabilidad y control neuromuscular necesario para mantener el centro de gravedad. En el ritmo 20 estudiantes fueron evaluados de bien para un (80%) distribuyendo de forma ordenada los segmentos musculares piernas y brazos en la carrera con obstáculos y al saltar entre los aros al ritmo de las palmadas hay una fluidez y relación entre la capacidad acústica y la capacidad de transformar dicha señal en movimiento. En la precisión 19 estudiantes fueron evaluados de bien para un (76%) realizando el lanzamiento de la pelota hacia arriba de forma correcta, coordinando el movimiento de brazos y piernas, atrapando con ambas manos a la altura del pecho culminando la acción motriz de forma exitosa. En el acoplamiento 16 estudiantes fueron evaluados de bien para un (64%) presentando una correcta estructuración dinámico – temporal, espacio – temporal y fluidez de los movimientos parciales del cuerpo en cada una de las habilidades a realizar.

Por lo que se pudo constatar que el desarrollo alcanzado por los alumnos después de haber implementado los juegos y aplicar el postest, es significativo con respecto al pretest, encontrándose los valores entre 0.00 y 0.03 respectivamente. (Ver Anexo 6)

CONCLUSIONES

1- Del diagnóstico realizado se pudo constatar el insuficiente desarrollo de las capacidades coordinativas especiales en los escolares del cuarto grado del S/I “13 de Marzo” de Santa Clara, además de la poca utilización del juego para el desarrollo de estas capacidades.

2- Los juegos fueron elaborados en función de las características del grupo y del resultado del diagnóstico sobre el estado de las capacidades coordinativas especiales en los escolares del cuarto grado del S/I “13 de Marzo” de Santa Clara.

3- Del criterio de especialista y la aplicación de los juegos en la práctica se constató que la misma es útil y pertinente para el desarrollo de las capacidades coordinativas especiales en los escolares del cuarto grado del S/I “13 de Marzo” de Santa Clara.

RECOMENDACIÓN

Profundizar en el estudio de la utilización de los juegos para el desarrollo de las capacidades coordinativas especiales, empleando la capacitación como elemento generador de prácticas renovadoras.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alvares de Zayas, Carlos. (1995) Metodología de la Investigación Científica. Santiago de Cuba, Editorial Pueblo y Educación. 66 p.
2. Calderón, C. y col. (1993) Fundamentos generales de la teoría y metodología de la Educación Física. La Habana, Editorial Pueblo y Educación. 235 p.
3. Castellanos Simón, D. (1996) La Investigación en el Campo de la Educación. Retos y Alternativas, La Habana ISP Enrique José Varona, Editorial Pueblo y Educación. 266 p.
4. Collazo Macías, A (2003) Sistema de Capacidades Físicas. Fundamentos teóricos, metodológicos y científicos que sustentan su desarrollo en el hombre. Ciudad de La Habana, Versión digitalizada.
5. ----- (2006) Fundamentos biometodológicos para el desarrollo de las Capacidades Físicas. Material Digitalizado. "ISCF "Manuel Fajardo".
6. Cuba. Instituto Nacional de Deporte, Educación Física y Recreación (2007) Teoría y Metodología de la Educación Física y el Deporte Escolar Tomo II. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.

7. ----- (2002) Aprender y enseñar en la escuela: Una concepción desarrolladora. Ciudad de La Habana, Material Digitalizado. ISCF "Manuel Fajardo".
8. ----- (2001) Programa y Orientaciones Metodológicas en la Educación Primaria, Primer Ciclo. Material Digitalizado. "ISCF "Manuel Fajardo". 123 p.
9. Estévez Cullel, Migdalia, Margarita Arroyo Mendoza y Cecilia González Terry. (2006) La investigación Científica en la actividad Física: su Metodología. Ciudad de la habana, Editorial Deportes. 318 p.
10. Fleitas Díaz, Isabel y col. (2003) Teoría y Práctica General de la Gimnasia. Material Digitalizado. "ISCF "Manuel Fajardo".
11. Haag Herbert y Dassel Hans. (1995) Test de la condición física, en el ámbito escolar y la iniciación deportiva. España, Hispano Europea. Material Digitalizado.
12. Hernández Corvo, R. (1990) Morfología Funcional Deportiva. Ciudad de la Habana, Editorial Científico-Técnico. 317p.
13. López Rodríguez, A. (2003) El proceso de enseñanza y aprendizaje en Educación Física hacia un enfoque integral físico educativo. Ciudad de la Habana, Editorial Deportes.
14. Luque Hoyos, Francisco y Sergio Luque Tabernero. (1995) Guía de Ejercicios de juegos escolares con diferentes objetos. Madrid, Editorial Gymnos. 117 p.

15. ----- (1995) Guía de juegos escolares con compañeros. Madrid, Editorial Gymnos. 97 p.
16. Moytes J, R. (1990) "El juego en la educación infantil y primaria". Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid, Ediciones Morata. 89 p.
17. Ranzola Ribas, J. Alfredo. (1989) La preparación competitiva. La Habana, Ediciones Inder. 81 p.
18. Ruiz Aguilera, Ariel y col. (1985) Metodología de la enseñanza de la educación física. Tomos I y II. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
19. ----- (1989) Gimnasia básica. La Habana, Editorial Pueblo y Educación. 79 p.
20. ----- (2007) Teoría y Metodología de la Educación Física y el Deporte Escolar. La Habana, Editorial Pueblo y Educación. Pág.
21. Trigo Azailus, Eugenia. (1997) Juegos motores y creatividad. Barcelona, Editorial Paidotribo. 103 p.

ANEXOS

Anexo. 1

Encuesta realizada a los estudiantes de cuarto grado del S/I "13 de Marzo" del municipio de Santa Clara.

Objetivo: Conocer los gustos y preferencias de los alumnos por los juegos y la importancia dada por estos a su realización.

Estimado estudiante, su respuesta es de gran importancia para la realización de esta investigación, deseáramos nos respondiera con la mayor sinceridad posible las preguntas que a continuación aparecen. Esta información tiene un carácter anónimo.

Marca con una (X) tu respuesta

1- ¿Se realizan juegos en las clases de Educación Física?

Siempre

Casi siempre

Algunas veces

Casi nunca

2- ¿Que actividades prefieres realizar en las clases de Educación Física?

Juegos o Ejercicios

3- ¿Crees que los juegos son importantes para tu desarrollo físico?

___ Si

___ No

___ No se

4- ¿Te gustaría realizar juegos nuevos en las clases de Educación Física?

___ Si

___ No

5- Para realizar los juegos ¿De que forma te gustaría hacerlo?

___ Por equipos

___ En parejas

___ Individual

Muchas Gracias.

Anexo. 2

Entrevista realizada a los profesores de Educación Física del S/I “13 de Marzo” del municipio de Santa Clara.

Objetivo: Constatar los conocimientos que poseen los profesores de Educación Física y la importancia dada por estos al desarrollo de las capacidades coordinativas.

Edad_____ Sexo_____

Centro de trabajo_____

Graduado de_____

Años de experiencia_____

1. ¿Que importancia le da usted al desarrollo de las capacidades coordinativas en el primer ciclo?
2. ¿Podría decirme usted con que frecuencia se trabajan estas capacidades en las clases de Educación Física? ¿Por qué?
3. ¿Qué tipos de capacidades coordinativas usted conoce atendiendo a la clasificación de algún autor conocido?
4. ¿Cuáles son los medios que usted como profesor utiliza para el desarrollo de estas capacidades en los alumnos?
5. ¿En las clases de Educación Física, aplicas test o pruebas que midan el desarrollo de las capacidades coordinativas?

Muchas Gracias.

Anexo. 3

Encuesta par la obtención del criterio de especialistas:

Nos encontramos inmerso en la elaboración de juegos para el desarrollo de las capacidades coordinativas especiales en escolares de cuarto grado del S/I “13 de Marzo” del municipio Santa Clara. Es por ello que acudimos a usted, para que con su experiencia, conocimientos y profesionalidad evalúe los siguientes juegos en muy adecuado (**MA**), bastante adecuado (**BA**) adecuado (**A**), poco adecuado (**PA**), no adecuado (**NA**).

Su opinión al respecto en los indicadores que a continuación se les exponen será de gran valor para esta investigación.

Muchas Gracias.

Centro donde labora_____

Categoría Docente_____

Categoría Científica_____

Años de experiencia_____

Cargo que ocupa_____

Marque una (x) según su criterio.

1. Nivel científico de los juegos diseñados.

MA__ BA__ A__ PA__ NA__

Argumente:

2. Utilidad práctica de los juegos diseñados.

MA__ BA__ A__ PA__ NA__

Argumente:

3. Pertinencia de los juegos diseñados.

MA__ BA__ A__ PA__ NA__

Argumente:

4. Asequibilidad de los juegos diseñados.

MA__ BA__ A__ PA__ NA__

Argumente:

5. Posibilidad de contribuir al desarrollo de las capacidades coordinativas especiales.

MA__ BA__ A__ PA__ NA__

Argumente:

Sugerencias que estime pertinente relacionar:

Anexo. 4

Guía de Observación:

Objetivo: Conocer el estado actual del desarrollo de las capacidades coordinativas en escolares del S/I “13 de Marzo” de Santa Clara.

Cantidad de Observadores: 4

Tiempo total y frecuencia de las observaciones: Se realizó un total de 8 observaciones con 2 frecuencias semanales en un periodo de 1 mes.

Tipo de Observación aplicada: De campo, estructurada y no participante.

Indicadores a observar en las clases:

Aspectos a observar	Se observa	No se observa	En alguna medida
Énfasis en el trabajo de las capacidades coordinativas en las clases de Educación Física.			
Variedad y cantidad de juegos empleados en las clases.			
Los juegos que se realizan transitan de lo sencillo a lo complejo.			
Utilización del juego como medio principal para el desarrollo de las capacidades coordinativas.			
Aprovechamiento de las posibilidades que ofrece			

el juego para el desarrollo de las capacidades coordinativas.			
Utilización de variantes como posiciones inusuales, realización del ejercicio por el lado no habitual, cambio de velocidad o ritmo de los movimientos, cambio en la forma de realizar las acciones.			
La fluidez y ritmo de transmisión del movimiento en los alumnos.			
La estructura dinámica-temporal del movimiento en los alumnos.			
Explicación y demostración por parte del profesor.			

Anexo. 5

Análisis e interpretación de las Tablas de Frecuencia:

Equilibrio1

	Frecuencia	Porcentaje
Bien	11	44
Mal	14	56
Total	25	100

Equilibrio2

	Frecuencia	Porcentaje
Bien	18	72
Mal	7	28
Total	25	100

Ritmo1

	Frecuencia	Porcentaje
Bien	13	52
Mal	12	48
Total	25	100

Ritmo2

	Frecuencia	Porcentaje
Bien	20	80
Mal	5	20
Total	25	100

Acoplamiento1

	Frecuencia	Porcentaje
Bien	8	32
Mal	17	68
Total	25	100

Acoplamiento2

	Frecuencia	Porcentaje
Bien	16	64
Mal	9	36
Total	25	100

Presición1

	Frecuencia	Porcentaje
Bien	12	48
Mal	13	52
Total	25	100

Presición2

	Frecuencia	Porcentaje
Bien	19	76
Mal	6	24
Total	25	100

Anexo. 6

Resultados de la aplicación de la prueba de los signos:

Capacidades coordinativas especiales	Sig. exacta (bilateral)
Equilibrio 2 – Equilibrio 1	0,031
Ritmo 2 – Ritmo 1	0,016
Acoplamiento 2 – Acoplamiento 1	0,031
Precisión 2 – Precisión 1	0,016

Anexo. 7

Test de coordinación. Hernández Rosa. (2003).

Objetivo: Medir el desarrollo de las capacidades coordinativas especiales de ritmo, equilibrio, acoplamiento y precisión.

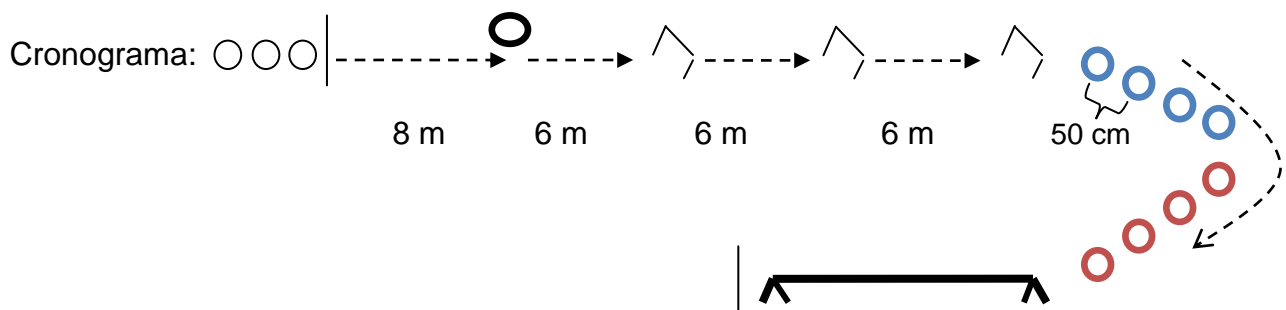
Metodología:

Se ubican varios objetos unos después de otros quedando de la siguiente forma:

Salida y a 8 metros de esta un círculo, seguidamente se colocan tres obstáculos de 50 cm de altura aproximadamente, separadas entre sí por 6 metros, luego 4 círculos señalando el pie derecho y 4 señalando el pie izquierdo separados a 30 cm entre sí, seguidamente una biga de 3 metros de largo a 20 cm de altura hasta la meta.

Descripción de la prueba:

El alumno se encuentra desde la posición de pierna flexionada al frente y brazos laterales en la línea de salida, al sonido del silbato sale lanzando la pelota hacia arriba y atrapándola hasta llegar al círculo donde la dejará, luego correrá saltando por encima de los obstáculos, al llegar a los aros saltará con el pie derecho entre el primer grupo de aros y luego con el pie izquierdo entre el segundo grupo de aros al ritmo de las palmadas que dará el profesor. Al llegar a la biga caminará sobre ella con los brazos extendidos hacia los laterales hasta llegar a la meta.



Tarea: Realizar estas actividades con la correcta coordinación de brazos y piernas.

Orientaciones de estandarización:

-La prueba se realizará después de 8 minutos de calentamiento.

-El niño tiene derecho a realizar 2 veces la prueba.

-El niño dará inicio a la actividad en el momento en que el profesor indique.

Tabla para la calificación:

Indicadores:	Bien	Mal
Ejecuta adecuadamente la posición del cuerpo, la trayectoria y amplitud del movimiento, aunque puede cometer algunas imprecisiones.		
Demuestra una distribución racional de los esfuerzos organizados de manera relativamente correcta en el espacio y el tiempo, aunque puede cometer algunas imprecisiones.		
Ejecuta el movimiento con relativa armonía y fluidez, aunque puede cometer algunas imprecisiones.		
Demuestra de forma más o menos evidente una adecuación de las fases de los movimientos y su vinculación con los otros elementos de la combinación.		

Para la valoración general del test:

❖ **Bien:** Si obtiene bien en todos los criterios a evaluar o en 3 de ellos.

❖ **Mal:** Si obtiene 2 o más criterios evaluados de mal.

