



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE CULTURA FÍSICA

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN FÍSICA
Y DEPORTE ESCOLAR

“Comparar la coordinación motriz del proceso pedagógico en el aprendizaje del baloncesto con el Programa de Enseñanza del Baloncesto Tradicional (PEBT) con la teoría de inteligencia concreta”

Tesis

Para obtener el grado de
MAESTRA EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE ESCOLAR

Presenta:

Guadalupe Ortega Pardo

Directores de la Tesis

Luis Enrique Lopez de la rosa

Carlos Alejandro Zamora Navarro

Puebla, Pue. Diciembre de 2019

Contenido

CAPÍTULO I	6
1.1. INTRODUCCIÓN.....	6
1.2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	8
1.3. ANTECEDENTES	9
1.3.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS	9
1.3.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	12
1.4. JUSTIFICACIÓN	16
1.4.1. IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN	16
1.4.2. APORTES	17
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	18
1.5.1. OBJETIVO GENERAL.....	18
1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
1.6. HIPÓTESIS	19
1.6.1. HIPÓTESIS	19
1.6.2. VARIABLES:	19
1.6.3. DEFINICIÓN DEL TRABAJO	20
1.7. MARCO CONTEXTUAL	24
1.7.1. LOCALIZACIÓN	24
CAPÍTULO II	26
2.1. MARCO TEÓRICO.....	26
2.2 MARCO LEGAL	41
CAPITULO III	43
3.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	43
3.2. METODOLOGÍA.....	44
3.3. UNIVERSO Y MUESTRA.....	48
3.3.1. POBLACIÓN	48
3.3.2. UNIVERSO.....	48
3.3.3. MUESTRA.....	48
3.4. INSTRUMENTOS.....	50
3.5. ESTADÍSTICA.....	53

CAPÍTULO IV	57
4.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS	57
CAPÍTULO V	62
5.1. CONCLUSIONES.....	62
5.2. RECOMENDACIÓN	63

AGRADECIMIENTOS

A mi familia por ser el motor que me alentó para desarrollarme profesionalmente, además de estar en todo el transcurso de mi maestría.

A mis profesores de la Facultad de Cultura Física que he tenido en todo el momento de la maestría, por motivarme a seguir cumpliendo metas, además de hacer crecer mi conocimiento y exigiéndome cada vez más, así como también el apoyo incondicional en la realización de tesis.

ABSTRACT

El presente trabajo consiste en una investigación acerca de una comparativa de dos métodos para la enseñanza del baloncesto y el desarrollo de la coordinación dinámica general, y conocer la eficiencia de cada una, ya que los alumnos actualmente tienen dificultad en cuanto al aprendizaje y coordinación de las capacidades motrices dentro de la clase de educación física. Por ende utilizan el deporte escolar y deporte extraescolar como una herramienta para que los niños se interesen por la actividad física, además de generar beneficios, en su ámbito social, emocional y personal.

La metodología que se empleó para llevar a cabo esta investigación fue a partir de pruebas de coordinación de dinámica general en dos grupos conformados 10 hombres y 10 mujeres en cada grupo, posteriormente se creó un programa alternativo, conformado por teorías operaciones concretas de Piaget según Ajuarriaguerra, Julián (1974:2019), el sexto estadio de Wallon según De los Ángeles (2012) y las fases de coordinación dinámica general de L. Boulch según Vargas, Seirul (2004-2005), de tal manera que dicho programa genere un mayor desarrollo de coordinación de dinámica general que el método tradicional de baloncesto, por consiguiente en cada grupo se aplicó un programa y después de 24 sesiones se realizó un post test, lo cual generó resultados del desarrollo del aprendizaje de la coordinación dinámica general.

Se analizó los resultados del pre test y pos test lo cual nos indicaron la mejoramiento de la coordinación en cada alumno y así mismo nos permitió conocer cuál de los métodos es más eficiente para generar dicha capacidad.

En conclusión, el método tradicional de enseñanza de baloncesto es mas eficaz para el desarrollo de la coordinacion dinámica general, por ende tenemos que tomarlo en consideracion, ya que debido a la obtención de la coordinación sera más rápido el desarrollo de los fundamentos técnico y tácticos del deporte.

CAPÍTULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

Actualmente la sociedad ha evolucionado de tal manera que desencadenó factores determinantes para la salud y la calidad de vida, estas pueden ser adecuadas, sin embargo, trae consigo ciertas consecuencias, como: el sedentarismo, obesidad, desnutrición, problemas psicológicos, inestabilidad afectiva, debido al estado de familia actual, entre otros, según Luengo, C. (2007).

Por tales razones, los problemas de coordinación motriz han estado incrementando, ya que niños que no tienen ningún tipo de discapacidad, sin embargo, exponen gran dificultad en cuanto al aprendizaje y coordinación de capacidades motrices en la educación física, así como también en la vida cotidiana. Debido a la falta de estimulación y la práctica provoca que los niños se encuentren en una situación donde se apartan de la activación física y así mismo evitan participar en actividades extraescolares provocando un estilo de vida inactiva. Según estudios que realizó Ruiz-Pérez, Luis Miguel et al. (2016) en niños escolares de 13 años encontró una relación entre el rendimiento coordinativo y el rendimiento académico y los resultados fueron bajos, sin embargo eran persistentes.

Por eso la escuela toma un papel importante para la educación para la vida, además de preservar los hábitos de una vida saludable mediante las actividades que beneficien en el proceso de supervivencia escolar.

Por lo tanto, podemos concebir que la práctica de actividades extraescolares sea una herramienta en el cual desenvuelven al niño en el incremento de su creatividad, en su iniciativa, habilidad de expresión, responsabilidad y la resolución de problemas cotidianos.

Según Luengo C. (2007) las actividades extraescolares, se refiere a la activación física fuera del entorno escolar o bien que no compete a las horas curriculares obligatorios. Sánchez F (1996) nos dice que la activación física tiene tres aspectos que son: mantenimiento de la condición física, deporte para todos y deporte de competencia.

Entonces esta investigación tomara el contexto deportivo sin el fin competitivo, el deporte es considerado como un juego que tiene un valor motriz; el deporte conlleva un gasto energético para el individuo. Así mismo las practicas extraescolares incluye el desarrollo motriz, en este caso el baloncesto será un medio para desarrollarla.

El baloncesto según Saenz G. (2014) es un deporte que puede practicarse desde niños hasta mayores, así como también nos hace énfasis que el niño debe elegir el deporte que va a practicar y así obtener un mejor aprendizaje.

Para el Dr. Jové Marcelo (2014), el origen del baloncesto es en la localidad de Massachussets, Springfield en 1891, debido a que en dicha localidad se practicaba el rugby, sin embargo, en el invierno era imposible practicar, por lo que invento el rugby de interior. Entonces él implemento realizar el deporte dentro de un gimnasio, además de que incluyó una canasta situada a 3 metros de altura, el rugby en el interior consistía en introducir un balón en la canasta, adoptando las mismas reglas del rugby.

Se procura que mediante actividades extraescolares en este caso el baloncesto, se intenta comparar el programa de enseñanza tradicional del baloncesto y el programa realizado mediante teorías de aprendizaje de desarrollo motor, haciendo énfasis en las teorías de inteligencia abstracta de Jean Piaget, J. Le Boulch y Henry Wallon. Con el objetivo de conocer el proceso pedagógico más eficiente en la enseñanza del baloncesto en alumnos de educación física, además de conocer que método tiene mayor eficiencia en cuanto al aprendizaje de las habilidades motrices en el baloncesto

1.2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El método tradicional del baloncesto vs el método alternativo ¿Cuál de los métodos de aprendizaje del baloncesto tiene mayor eficiencia en la obtención de la coordinación motriz en alumnos de educación física?

1.3 ANTECEDENTES

1.3.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

1.3.1.1 HISTORIA DEL BALONCESTO

Para el Dr. Jové Marcelo (2014) menciona que el baloncesto se originó en Massachusetts, Estados Unidos, en la universidad de Springfield, con el profesor James Naismith, debido a que era el encargado de crear una actividad que se realizara en un lugar cerrado. Entonces el profesor comenzó a pensar en los deportes que se practicaban en aquellos tiempos, los cuales eran de contacto y de fuerza, por lo que el profesor fue muy ambicioso en lo que quería crear, al mismo tiempo este debería no tener mucho contacto físico.

De tantas ideas que tenía, vino a su mente un juego de su infancia denominado “duck on a rock” que trata de lanzar una piedra a un objeto roca, lo que inspiró al profesor y se puso en marcha, pidiendo a los encargados del mantenimiento del gimnasio unas cajas de 50cm de diámetro, al día siguiente en el gimnasio se encontraron con canastas de melocotones, por lo que después los mandó a colgar a una altura de 3,05mts. El primer partido que se jugó fue con un balón de fútbol.

James Naismith, tenía un diplomado en Medicina, Teología y Psicología, así como también era profesor de educación física. Nació en 1861 en Ramsay, Canadá. El “Basketball” en 1936 se jugó por primera vez en los Juegos Olímpicos de Berlín. Tres años después murió a una edad 78 años.

Como cada deporte el baloncesto tiene elementos que lo componen como es la cancha, vestimenta, el balón, reglas, jugadores entre otros.

Cada equipo de baloncesto está formado por 12 jugadores los cuales cinco están dentro de la cancha y siete de ellos son los suplentes. El entrenador puede cambiar a sus jugadores las veces que lo desee.

Son dos árbitros los que dirigen el partido, sin embargo, en la mesa encontramos a un anotador, cronometrados, el operador de los 24 segundos. Por lo tanto, estos están encargados de llevar los puntos, las faltas, el tiempo, los cambios entre otros.

El partido comienza cuando el árbitro lanza el balón hacia arriba, a la mitad de la cancha, y un jugador de cada equipo saltan por él, intentando desviar el balón hacia uno de sus compañeros.

Terreno de juego:

Es una cancha rectangular el cual mide 15 metros de ancho y 28 metros de largo, contiene líneas que comentaremos a continuación; Línea central, se encuentra a la mitad de la cancha de las líneas de fondo (14 metros); línea de 3 puntos, se encuentra a .90 metros de la línea lateral y 8.325 metros de la línea de fondo. Los tableros se encuentran a una distancia de 1.575 metros de las líneas de fondo. En la línea central se encuentra un círculo de 3.6 metros de diámetro.

Las reglas básicas:

Saque de banda y de fondo: Consiste en sacar antes de un tiempo determinado (5seg), si esto no se lleva a cabo, se pierde el saque por lo que el equipo contrario tendrá la oportunidad de sacar.

Tiempo de posesión: Esta regla se refiere a que el jugador tiene 24 segundos para realizar un tiro a la canasta contraria.

3 segundos: Esta regla se refiere a que no pueden permanecer 3 segundos dentro del área de foul del equipo contrario.

Campo atrás: Una vez que el balón haya cruzado la mitad de la cancha con el equipo ofensivo no podrá ser regresado por el mismo.

Duración del partido: El partido se compone por 4 tiempos en cada uno con 10 min, si los equipos empatan, tendrán 5 minutos extras.

Bote o Dribling: Una vez que se haya botado y vuelto a tomar, solo se pueden dar dos pasos, por lo consiguiente debe soltarlo.

Conducción: El bote se realiza con una mano, si se toma con las manos inmediatamente debe pasarlo.

Falta personal: Cuando un jugador entra en contacto con su oponente invadiendo su espacio, provocando una desventaja.

Falta antideportiva: Son aquellas acciones que ponen en peligro a los oponentes, de manera física.

Falta Técnica: Cuando un jugador muestra un comportamiento inadecuado durante el partido.

POSICIONES Y CARACTERÍSTICAS:

Centro o manejador: Es aquel jugador que crea la jugada y dirige la ofensiva, tiene un buen bote; así como también tiene una visión de juego; es veloz; además de dar unos pases muy certeros y tiene la disposición de tirar fuera de la línea de tres acertando cada uno de ellos. Usualmente los jugadores que tienen esta posición resultan ser bajos.

Ala: Es un jugador rápido, veloz y ágil, Su resistencia debe ser buena, debido a que tiene que apoyar al centro cuando este, es presionado por el defensa; también posee un tiro de 3 puntos y la capacidad para entrar a la canasta.

Poste bajo: Su principal característica es el desarrollo de su físico debido a su función en ganar posición y ganar los rebotes tanto ofensivos como defensivos, Principalmente tiran debajo del aro.

Poste alto. Esta posición se encuentran las personas más altas y fuertes físicamente del equipo.

1.3.2 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.2.1 Teorías del desarrollo motor

1.3.2.1.1 JEAN PIAGET

Jean Piaget fue un psicólogo significativo ya que realizó trabajos valiosos e interesantes en la rama de las ciencias naturales y psicología. Sin embargo en la psicología cambió el pensamiento tradicional en cuanto a la educación y su desarrollo.

En 1955, realizó una proposición la cual tenía una correlación entre la educación física y la ciencia que nos menciona que la asimilación, adaptación e interiorización, participan estructuras del sistema nervioso, por lo tanto, para aprender a controlar el cuerpo es necesario la participación de ellas es muy importante.

“La función de ajuste piagetiana (asimilación, adaptación e interiorización) intervienen ciertas estructuras del sistema nervioso en el transporte de la energía, el funcionamiento tónico y la vigilancia (arousal) que con sus determinantes afectivos, constituyen el soporte neurofisiológico (Magoun,

Dell,Luria) para aprender a controlar el tono muscular, que es la manera de estar en el mundo”, la razón más importante para vivir” (Piaget, 1995)

L. Judith. (2001) menciona la idea de Piaget acerca de los niños, donde los niños intentan conocer el mundo como “pequeños científicos”. Ellos tienen su propia lógica y formas de aprender, las cuales tiene patrones predecibles del desarrollo, así mismo alcanza la madurez e interactúa con el entorno. Forman representaciones mentales y así actúan e inciden, de manera que sea recíproco.

La etapa de las operaciones formales (11 a 12 años y en adelante), los niños que se encuentran en esta etapa cuentan con herramientas cognoscitivas, que permite solucionar problemas de lógica, comprensión en relaciones conceptuales entre operaciones matemáticas, ordenar y clasificar el conjunto de conocimientos. El niño en esta etapa cambia el pensamiento “de lo real a lo posible”. (Flavell, 1985)

La capacidad de pensar en forma abstracta y reflexiva en dicha etapa, lo que nos lleva a cuatro características fundamentales del tipo de pensamiento: La lógica proposicional, Razonamiento científico, razonamiento combinatorio y razonamiento sobre probabilidades y proporciones. (L. Judith. 2001)

Piaget pensaba que los niños, para aprender utilizaban lo que ya saben e interpretar nuevas situaciones y objetos. En el desarrollo cognoscitivo hay cuatro factores: a) Maduración de las estructuras físicas heredadas; b) Experiencias Físicas con el ambiente; c) Transmisión social de información y de conocimientos; equilibrio.

1.3.2.1.2 JEAN LE BOULCH

Jean Le Boulch, nació en Brest el 28 de Enero de 1924, él estudio para ser profesor en la Escuela Normal de ST.Brieuc, sin embargo es hasta 1945 que concurso para entrar a École Normal Supérieure d'Education Physique de París, en seguida se integra como profesor al CREPS (Centro Regional de Educación Física y Deporte) en

1947, donde empieza a discutir el modelo de Educación Física, que estaba determinado por la “gimnasia constructivo” y los “ejercicios naturales”, sin embargo Jean, estaba interesado en la unidad de la educación física.

1.3.2.1.3 HENRY WALLON

Henry Wallon junto a Pavlov (2015) distinguieron los factores psicomotrices. Según Bellido, Dimas y David (desconocido), Wallon analizo la motricidad y determino dos componentes: La función tónica y la función Fásica, además de que dividió la vida del individuo en estadios. Da Silva, Andrea A. (2015) Henry Wallon plantea que en la conciencia es generada el progreso intelectual que se construye socialmente mediante la simbiosis afectiva.

Marengo, Lauriming (2015) dice que la teoría de Wallon muestra importancia al movimiento en el desarrollo psico biológico del niño, toma en cuenta la importancia que tiene el tono para el desarrollo infantil. También pone en evidencia que el niño antes de comunicarse verbalmente lo hace utilizando su cuerpo. Por lo tanto la psique y la motriz van unidos, no se puede separar una de la otra, ya que es parte de la relación entre el ser y el entorno.

1.3.2.2 PROGRAMA DE ENSEÑANZA TRADICIONAL DEL BALONCESTO (PETB)

La metodología está caracterizado por el uso de mando directo (Contreras de Torre y Velázquez, 2001). Los feedbacks de los docentes se enfocan en la repetición del modelo a realizar, dejando fuera la evaluación de aspectos perceptivos y decisionales (Valera, *et al.* 2010). Las tareas se enfocan en los fundamentos técnicos, deben de ser específicas, aisladas o tareas globales específicas (Alarcón *et al.*, 2010).

“Este modelo se ha fundamentado en la aplicación de ejercicios y formas jugadas donde se comenzaba con la ejecución simple del gesto técnico en situaciones descontextualizadas de juego, hasta llegar al gesto complejo (estrategia analítica)” (L. y Moreno-Murcia, 2013).

1.4 JUSTIFICACIÓN

1.4.1 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

En diversas investigaciones nos mencionan que actualmente la evolución social ha dado lugar a un estilo de vida inactivo debido a nuestro entorno, la misma sociedad nos fuerza a aprender y desarrollar habilidades con nuestro cuerpo. Haciendo énfasis, puedo decir que al nacer traemos cierto conocimiento motriz debido a la genética de nuestro padres (pero esto no implica que el niño tenga un buen desarrollo motriz), sin embargo en etapas temprana carecemos del desarrollo al sentido común, por ende se debe realizar como principal enseñanza en cuanto al conocimiento del cuerpo, se puede realizar mediante ayuda de un especialista, con la autoexploración, así como también con su entorno ambiental, social.

Debido al estilo de vida inactivo los alumnos presentan dificultad para aprender y a coordinar habilidades motrices, por falta de estimulación, así como también a la disminución de la práctica de actividades extraescolares. (Luengo, A. 2017).

Entonces la importancia de disminuir el estilo de vida inactivo mediante actividades extra escolares, para desarrollar las habilidades motrices y coordinación, y así mismo para la evolución del ser humano, ya que como menciona una investigación de R. Rigal y otros en 1979, realizaron una investigación donde resulta que si una habilidad no se desarrolla en el momento oportuno, las posibilidades se adquirirlo después puede desaparecer.

1.4.2 APORTES

La investigación aportó que el método tradicional de baloncesto es más eficaz en desarrollar la coordinación dinámica general que el método alternativo, dentro de la Institución Arnaiz. Al conocer los resultados este método se puede implementar para desarrollar la coordinación dentro de la clase de educación física, en el apartado de deporte escolar o también en el deporte extraescolar, debido a que la obtención de la coordinación nos ayudara a aprender movimientos complejos del deporte.

Los sujetos de la muestra no tuvieron repercusión alguna en su estado de salud y se contó con el consentimiento de cada uno de los participantes para formar parte de la investigación.

1.5 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la eficiencia de desarrollar la coordinación dinámica general en el baloncesto estableciendo una relación del método tradicional con un método alternativo.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Evaluar la coordinación dinámica general mediante test.
2. Aplicar método tradicional en un grupo de control.
3. Aplicar método alternativo en un grupo experimental.
4. Comparar el desarrollo de la coordinación dinámica general en los procesos de enseñanza del baloncesto en alumnos de educación física.

1.6 HIPÓTESIS

1.6.1 HIPÓTESIS DE CORTE DESCRIPTIVO

Hi. Mediante los programas de aprendizaje tradicional y el método alternativo se pretende conocer la eficiencia para desarrollar la coordinación dinámica general en los alumnos.

1.6.2 VARIABLES

Variable independiente

Desarrollo de la habilidad motriz de cada uno de los alumnos

Variable dependiente

Comparar la coordinación motriz mediante el programa tradicional de baloncesto con la teoría de la inteligencia

1.6.3 DEFINICIÓN DEL TRABAJO

PROCESO PEDAGÓGICO

“los procesos pedagógicos como el conjunto de prácticas, relaciones intersubjetivas y saberes que acontecen entre los que participan en procesos educativos, escolarizados y no escolarizados, con la finalidad de construir conocimientos, clarificar valores y desarrollar competencias para la vida en común. Cambiar estas prácticas, relaciones y saberes implica por tanto influir sobre la cultura de los diversos agentes que intervienen en los procesos de enseñar y aprender.” (Palacios, María. 2000).

TEORÍA

“Las teorías son instrumentos o esquemas conceptuales los cuales los seres humanos tratan de relacionar de manera sistemática el conocimiento que obtienen de la experiencia mediante el proceso de investigación. La teoría procura describir, comprender, explicar y conjeturar situaciones, hechos, fenómenos o acontecimientos que suceden en el entorno. Actualmente se determina como un conocimiento parcial de lo real, ya que el conocimiento es más conciso.” (Carvajal, Álvaro. 2002)

Para Jean Ladrière (1978) es una forma de aprender a conocer el mundo, así mismo busca la verdad. Es un sistema o bien una configuración conceptual que tiene elementos que son todos interdependientes y muestra estructura, cohesión interna y sustracción.

“Una interpretación del mundo real, nunca es una descripción exacta de lo que pasa en el mundo sino una recreación, no se apega a la apariencia para tratar de restituir su textura exterior, sino que tiene a descubrir el sentido” (Ladrière, Jean.1978)

DESARROLLO MOTOR

El desarrollo motor es la habilidad de desplazarnos y controlar los movimientos corporales. (L. Judith, 2001). Para Bellido, Dimas y David (desconocido) son cambios producidos con el tiempo en la conducta motriz que es reflejado por la interacción del organismo humano con el entorno.

“En las últimas décadas, el término desarrollo motor ha identificado todo un conjunto de esfuerzos relacionados con la descripción y explicación de los cambios observados en la capacidad de movimiento” (Baena, A et al. 2010).

COORDINACIÓN MOTRIZ

Hirtz, Ludwig y Willnitz (1982) mencionan que la coordinación motriz tiene como componentes como el equilibrio, la diferenciación kinestésica, la orientación espacial o el ritmo. Sin embargo para Meinel y Shnabel (2014) dice que la coordinación motriz es la organización de las acciones motrices orientadas hacia un objetivo determinado. Para dichos autores, se tienen capacidades que debe mostrar un niño que está coordinado: a) De diferenciación de sus movimientos; b) De acoplamiento; c) De reacción; d) De orientación; e) De equilibrarse; f) Ritmo. Además de estas capacidades existe una interacción armónica con los músculos, nervios, y sentidos con el objetivo de producir movimientos precisos y equilibrados. (Kiphard, 1976)

“La coordinación motriz conlleva el correcto control tónico de las musculatura implicada en cada movimiento, tanto de musculatura agonista como el antagonismo, y de la musculatura fijadora, además de la capacidad de secuenciar todas las contracciones musculares, de forma que el gesto realizado sea más eficaz posible”(Pérez, Ricardo. 2004)

LA MOTRICIDAD

La motricidad, en la perspectiva subjetiva en lo que respecta la parte funcional-instrumental, se refiere a la capacidad de desarrollar o impedir el movimiento, adquirir la inteligencia que le ayuden a comprender situaciones de percepción y acción motriz.

ACCIÓN MOTRIZ

Según Parleas (2001) La acción motriz se valora en una relación con el desarrollo mecánico, bioquímico, psicológico, social y cultural, sin embargo la dominación de las acciones motrices están delimitadas y definidas por cumulo de situaciones que demanda un objetivo motriz. Por lo que la acción motriz esta aunado de la lógica interna de la situación motriz, mientras tanto la conducta motriz forma la interacción entre los elementos de la lógica externa (objetivos) e interna (subjetiva). La conducta motriz es la acción motriz de un individuo que con sus características actúa en su entorno.

Gómez, Raúl (2012) nos hace mención de cinco tipos de acción motriz, que son: Las acciones motrices aprehensivas determinadas para el conocimiento y exploración del cuerpo; las acciones motrices transitivas esta destinadas para el ámbito del medio física y las acciones motrices lúdicas que se encontraban dentro de la diversión, la potencia imaginativa; las acciones motrices expresivas se refieren a aquella comunicación no verbal; las acciones motrices deportivas están tienen preferencia con el desafío y al agonismo.

PSICOMOTRICIDAD

Ricardo, Pérez (2014) lo define como la ciencia que considera al individuo en su totalidad, psique-soma, tiene como objetivo desarrollar las capacidades

individuales, mediante la experimentación y la práctica consiente de su cuerpo, para obtener un mayor conocimiento de sus capacidades de sí mismo y en su entorno.

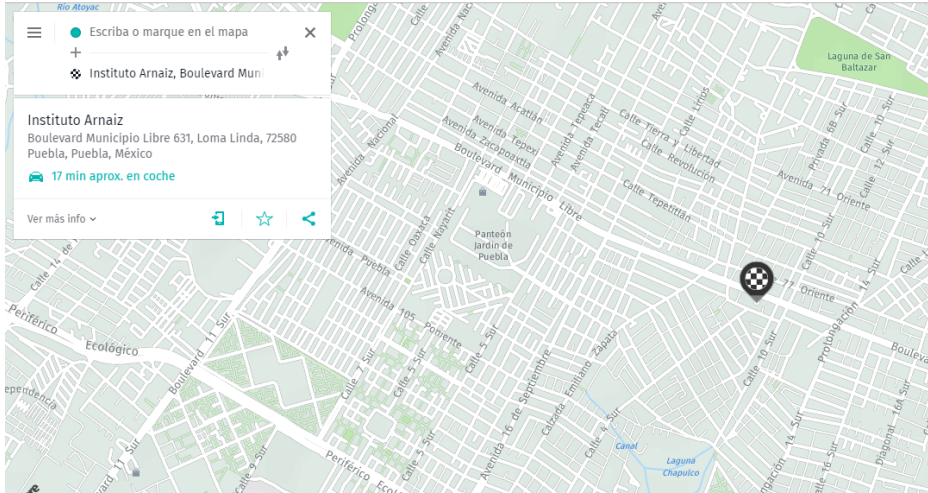
LAS CAPACIDADES COORDINATIVAS

“se pueden definir como las de organizar y regular el movimiento. Se interrelacionan con las habilidades motrices y solo se hacen efectivas en el rendimiento ante la actividad, por medio de su unidad con las capacidades condicionales” (Ruiz, 1985; De la Paz y Arcia, 1996; Doval, 19)

1.7 MARCO CONTEXTUAL

1.7.1 Localización

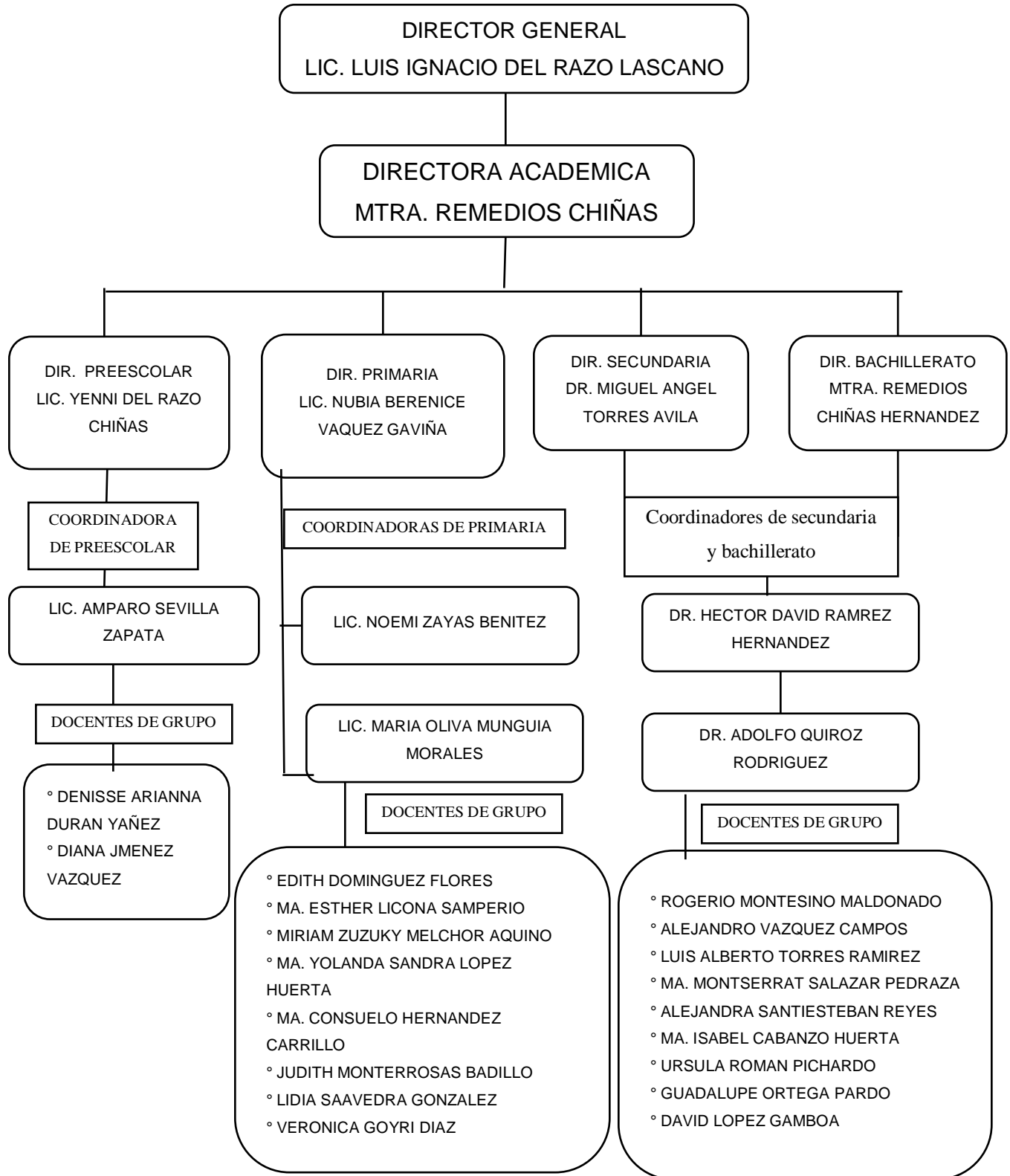
Boulevard Municipio Libre 631, Loma Linda, 72580. Puebla, Puebla, México.



1.7.2 Servicios que presta

Instituto Arnaiz: Esta institución presta los servicios de preescolar, primaria, secundaria y bachillerato, además de actividades deportivas, artísticas y culturales como; música, pintura, dibujo, inglés, futbol, baloncesto, voleibol y ajedrez

1.7.3 Organización



CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2.1.1 La importancia de la coordinación motriz

Según el Programa de Educación Física (2011) es importante debido a que el desarrollo motriz pone en contacto al niño con la realidad y así mismo irse adaptando a las diferentes situaciones que se le presentan diariamente. Por lo tanto dentro de la educación física se plantea la construcción de acciones motrices, y después los alumnos busquen la competencia motriz y la autonomía motriz; Para ello se sustentan en ejes pedagógicos para la aplicación del programa y la acción docente para orientar el desarrollo de nuevas habilidades, conocimientos y aprendizajes.

Entre los ejes pedagógicos se encuentra “La Educación Física y el deporte escolar” donde ponen énfasis al deporte como una herramienta que utilizan los docentes para manifestar la motricidad, debido que los alumnos tienen interés de practicarlo, además de ellos obtienen más beneficios, ya que no solo se enfoca en la parte técnica, táctica, si no que observan el progreso en relaciones interpersonales, aumenta su autoestima, ayudan su personalidad, entre otras.

Mientras que las capacidades coordinativas son componentes de la coordinación motriz debido a que son de suma importancia para el rendimiento deportista debido a que genera:

El hombre con una buena coordinación general tendrá posibilidades superiores para ejecutar movimientos con mayor exactitud, economía y armonía de disímil estructura, en ocasiones sin ninguna vinculación como son: aprendizaje en una actividad laboral como puede ser conducir un auto, o una actividad recreativa como es el baile, o una actividad deportiva: por ejemplo el aprendizaje de una técnica específica, coordinación de piernas y brazos en la natación.

García Manso y colaboradores (1996) al respecto son del criterio que antes de la aparición de un gesto técnico, se hace necesario adquirir cierto nivel de perfeccionamiento básico de una serie de aptitudes, de las cuales a su vez vienen condicionadas por el dominio de aspectos de percepción de toma de decisión y ejecución de la acción motriz. La participación de las cualidades de coordinación permite al deportista realizar los movimientos con precisión, economía y eficacia.

Sin embargo el desarrollo de coordinación motriz no es la misma para cada individuo, existen factores determinantes para lograrlo como: velocidad, exactitud y movilidad y la diferenciación. Por ende tiene una relación estrecha con cualidades que son de suma importancia para el rendimiento deportivo.

2.1.2 Tipos de coordinación motriz

Los factores que componen la coordinación motriz son las capacidades coordinativas, que también se les denomina capacidades perceptivo-motrices o cualidades motrices, por varios autores, sin embargo las capacidades coordinativas tienen diferentes clasificaciones de acuerdo a cada autor, por lo tanto considero que la clasificación de Kosel es apropiado en cuanto a lo que se refiere al deporte. Lorenzo, F. (2000)

"Es difícil sistematizar las múltiples capacidades coordinativas. En la literatura especializada existen diversas clasificaciones según el autor que las haya elaborado. De esta manera se diferencian capacidades básicas o especiales, complejas o específicas de una disciplina deportiva, de mayor o menor orden, y observables o no observables. Tal cantidad de diferentes puntos de vista a menudo es desconcertante". KOSEL, A. (1996: 11).

Sin embargo retomando la clasificación de acuerdo a la disciplina deportiva o a la actividad física la que se utiliza es Hirtz1979; Roth, 1982; Zimmermann, 1984; Ariel Ruiz, 1987, Platonov, 1993 que se compone de tres:

- Simples
 1. Regulación de movimiento
 2. Adaptación y cambios motrices
- Especiales

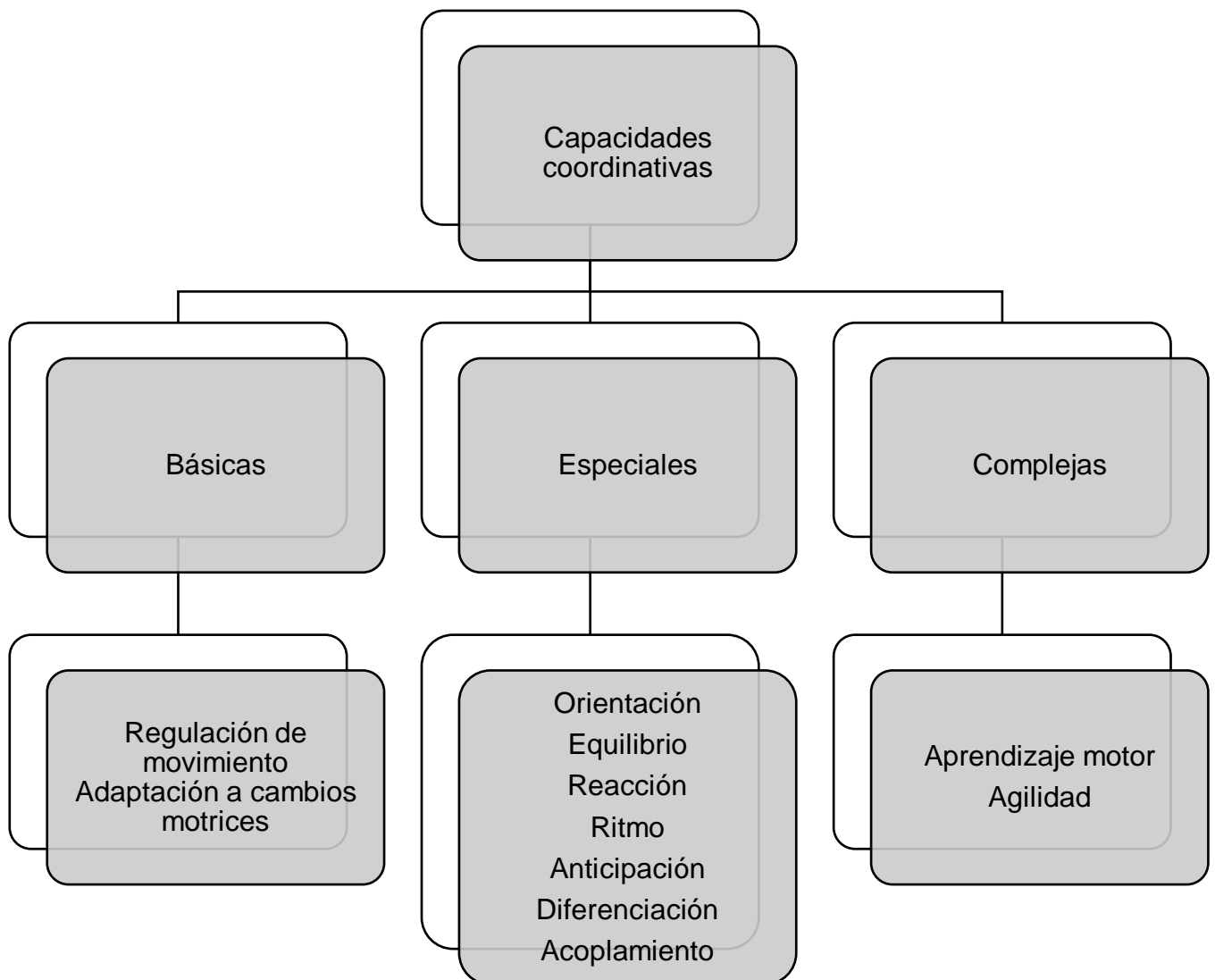
Según Natalia y Matías (2008) las capacidades coordinativas dependen de cada deporte ya que la importancia de ellas es diferente en cada deporte, por lo que destaca siete capacidades coordinativas, entre ellas están:

1. Capacidad de acoplamiento: Se refiere a la habilidad que tiene el individuo de combinar, relacionar acciones motrices de una manera sincronizada.
2. Capacidad de orientación: Es la habilidad que tiene el individuo en reconocer y realizar los movimientos corporales en el espacio que realiza la actividad, así como el tiempo que se toma al realizarlo, por lo que estarán en sincronía.
3. Capacidad de diferenciación: Es la capacidad referida al pulimiento y la estabilización de las habilidades técnico-deportivas, o bien llevar a cabo la coordinación fina.
4. Capacidad de equilibrio: Referido a mantener el cuerpo en un estado en el que el individuo recupere su posición durante o después de uno o varios movimientos.
5. Capacidad de reacción: Se refiere a realizar movimientos en un tiempo corto.
6. Capacidad de readaptación: Es la adaptación que tienen a las situaciones de juego que suelen presentarse en un momento repentino.

7. Capacidad rítmica: Es aquella habilidad que realiza movimientos de acuerdo a la secuencia dada, ya sea acústico o visual.

- Complejas
 1. Aprendizaje motor
 2. Agilidad

Como se visualiza en el cuadro siguiente:



Entonces los tipos de coordinación son según Luis Cortegaza (2003):

Coordinación Óculo-manual en actividades variables

Coordinación Óculo-manual en actividades cíclicas

Coordinación Óculo-pie en actividades variables

Coordinación Óculo-pie en actividades cíclicas

Coordinación de lateralidad

Coordinación Dinámica general

Coordinación Dinámica especial

2.1.3 Desarrollo de la habilidad motriz

Para desarrollar la habilidad motriz tenemos que tomar en consideración diferentes factores que influyen para adquirir las capacidades físicas.

“...como crecimiento humano, Influencia socio-ecológica y económica que haya recibido el sujeto, el componente genético y hereditario, su desarrollo psíquico en su interacción entre el medio ambiente, el familiar y educacional recibido por cada individuo, el grado, momento e intensidad del proceso de la maduración sexual, así como su desarrollo orgánico y funcional”

Collazo, A. (2012)

Sin embargo en diversas investigaciones que realizó el Doctor Collazo, A. (2012) Existen tablas las cuales nos indican periodos o también llamados fases sensibles, los cuales nos indica es capacidades físicas convenientes a desarrollar, de acuerdo a su edad, sexo, su fisiología entre otros.

En el programa de la educación 2018 nos da una propuesta que favorece los conocimientos, habilidades, actitudes y valores en la educación básica en la materia de educación física. Dicha propuesta está constituida por un eje curricular: “Competencia motriz”, que a su vez está compuesto por tres componentes pedagógicos didácticos, que son las siguientes:

Desarrollo de la motricidad, este componente se refiere las acciones motrices que el niño realiza, mejora y conoce, para generar significado y también para darle sentido a los movimiento, mediante la exploración para poner a prueba sus habilidades motrices, esto dependerá de los intereses, necesidades y motivaciones de los alumnos. Para llevar a cabo implica los factores siguientes:

- Estimular las habilidades y destrezas motrices
- Incrementar y diversificar las acciones motrices
- Encauzar la expresión
- Orientar las diversas respuestas

Integración de la corporeidad, se trata de que el niño se acepte a sí mismo y reconozca las habilidades físicas, funcionales de su cuerpo, así mismo incluyendo la parte emocional y social, sin dejar a un lado la parte cognitiva y cultural. Para lograr este componente tenemos que complementarlo con las siguientes propuestas didácticas:

- Identificar partes
- Motivar a los niños y adolescentes
- Adquirir información sobre el mundo
- Establecer las relaciones asertivas
- Fomentar el cuidado de su cuerpo
- Reconocer su historia Personal

Creatividad de la acción motriz, este componente se refiere a resolver situaciones mediante la realización de las acciones motrices, así mismo tener la posibilidad de tomar decisiones, organizarse y realizar la actividad, para llevar a cabo este componente involucra:

- Diseñar y organizar ambientes

- Poner a prueba las habilidades y destrezas motrices
- Planificar situaciones motrices
- Propiciar reflexiones de los alumnos

Según Natalia Gomeñuca y Matías (2008) para llevar a cabo tareas coordinativas en los actos motores deportivos se procede mediante funciones parciales como:

1. La recepción y el procesamiento de la información aferente y re aferente: se lleva a cabo la información antes, durante y después de una ejecución motora.
2. La anticipación: propagación del movimiento y pronósticos parciales y finales.
3. La consulta de la memoria motriz y la memorización de los esquemas de ejecución y corrección
4. La realización del comando y regulación mediante la emisión de impulsos eferentes de comando y corrección a los músculos
5. Ejecución de movimientos mediante los órganos motores, los músculos, el esqueleto
6. Comparación de información obtenida con el objetivo preestablecido y el programa de acción.

2.1.4 La coordinación básica en la aplicación a la iniciación deportiva

La coordinación motriz es muy importante para todos los deportes, sin embargo para cada deporte priorizan algunas de las capacidades logrando habilidades de conveniencia para dicho deporte.

“Las capacidades coordinativas de rendimiento de un deportista son determinadas tanto a través de su repertorio de habilidades técnico-deportivas, como también por su nivel logrado en las capacidades coordinativas.” Gomeñuca, N. (2008)

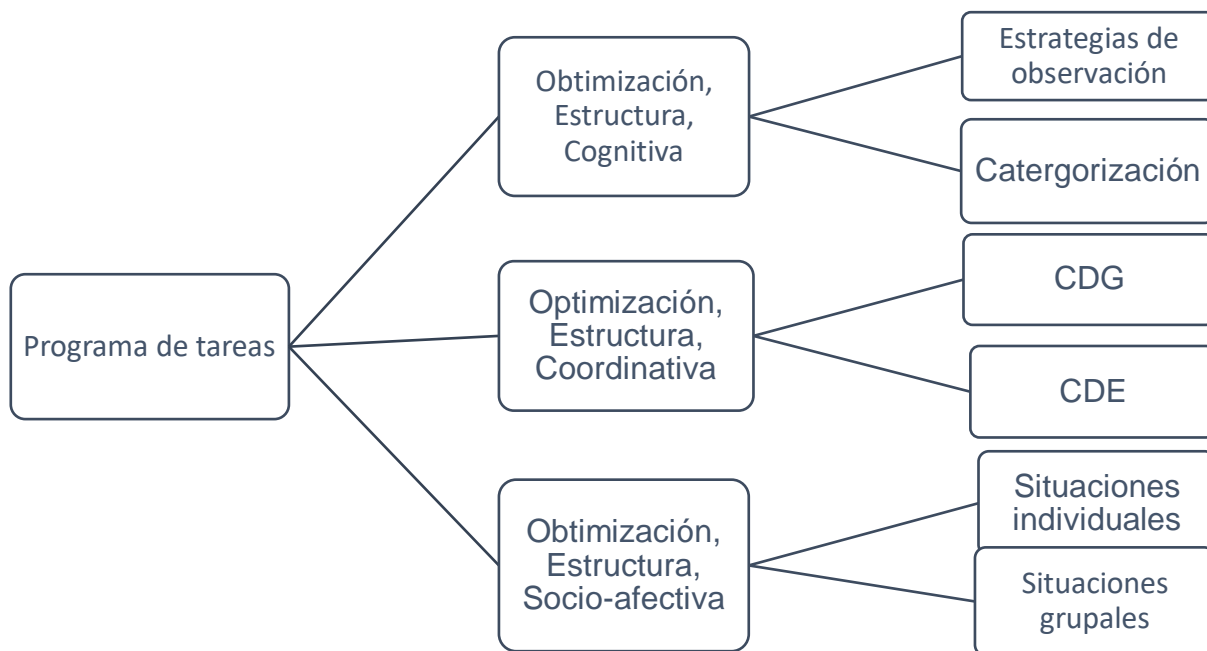
En los apuntes de clase de Seirul-lo Vargas, F (2004-205) divide en tres etapas la vida deportiva de un niño las cuales surgen en lapsos de tiempo entre 10 a 12 años y son las siguientes:

1. Iniciación a la practica
2. De obtención de alto rendimiento
3. De funcionalidad decreciente

Sin embargo estas etapas se subdividen, Vargas Seirul (2004-2005) menciona que la primera etapa consta de cuatro fases, que considera ciertas características o tareas que el niño tiene que cumplir, como se muestra a continuación:

1.1 Fase de practica regular inespecífica (5-7 años)

En esta fase, el niño realiza regularmente la actividad extra escolar al menos dos sesiones más de que las que hay en su práctica escolar. Su objetivo es formar integralmente la habilidad motriz del niño, y así mismo pueda obtener una motricidad adecuada, debido a que aún no se sabe si el niño va a ser un deportista.



Vargas Seirul (2004-2005)

1.2 Fase de la formación genérica polivalente (8-10 años)

En esta fase tiene como objetivo que el niño sepa resolver situaciones motrices dentro de cualquier deporte, por lo que reafirma las habilidades.

1.3 Fase de preparación multilateral orientada (11-13 años)

Después de la exploración de los deportes, se orienta hacia el deporte en el cual es más eficiente.

1.4 Fase de iniciación específica (14-16 años)

El deportista se especializa dentro del deporte, tomando en cuenta la adquisición de técnicas y tácticas específicas de su posición.

L. Judith. (2001) Según Piaget el niños de 11 y 12 años comienza a formar un sistema coherente de lógica formal.

“la maduración del tejido muscular es muy gradual durante la niñez y se acelera al inicio de la adolescencia, cambiando asimismo la proporción de musculo/grasa” Maganto, Carmen y Cruz, Soledad (2011)

Serrano, Juan (2012), la adolescencia tiene muchos cambios que afectan la capacidad de pensamiento y razonamiento. La adquisición de la manera de pensar facilita al individuo a afrontar las condiciones evolutivas hacia la edad adulta.

2.1.5 La coordinación dinámica general

Mientras Zimmermann (1983) asegura como uno de los factores fundamentales en el deporte de baloncesto es el de poseer una eficaz coordinación los actos de la regulación motora; situación compartida por Benshtein (1987) que expresa que el reflejo más exacto del nivel de las capacidades coordinativas lo constituye el grado de correspondencia de las capacidades motrices con el exterior.

Para Gallego (2012) dice que para lograr la adquisición de un movimiento tenemos que tomar en cuenta tres fases: Ajuste, Toma de conciencia y Automatización. En el ajuste y toma de conciencia involucra un desarrollo de la motricidad, lo cual debemos tomar en cuenta;

- Provocar una variación de las situaciones
 - Distribución del material de forma que despierte la imaginación de los niños
 - Alternando el espacio físico de la sesión
 - Proponiendo actividades en las que tomen formas diferentes los parámetros del movimiento: amplitud, dirección, aceleración, fuerza, velocidad y duración

- Provocar una reflexión sobre las situaciones
 - Planteando preguntas
 - Variando las situaciones, reflexionar acerca de ellas y considerar que el movimiento sea educativo ,debe tener sentido para el niño

2.1.6 Programa tradicional de baloncesto

La metodología que se usa en este programa es caracterizado por el uso de mando directo y el aprendizaje se enfoca en la repetición de la actividad, sin considerar los aspectos perceptivos y decisionales, en cuanto a las actividades se orientan en los fundamentos técnicos, comenzando a ser aisladas, posteriormente se vuelven globales o bien en situaciones de juego y de la posición que se juega.

Los fundamentos técnicos toman gran interés en lo que respecta al programa tradicional de baloncesto por lo que a continuación se muestran:

El pase: el pase es el fundamento donde intervienen dos personas, aquel que recibe el pase y aquella que realiza la acción del pase, dentro de este fundamento se subdivide en: a) Pase de pecho; b) Pase con dos manos sobre la cabeza; c) Pases con una mano; d) Pase picado.

El bote: Consiste en el manejo del balón, sin que este se sostenga con la mano, son los dedos los que realizan el manejo, ya que la mano forma un espacio cóncavo, para tener un mejor contacto con el balón.

El tiro: Es la acción en el cual se realiza un lanzamiento del balón hacia la canasta. Se subdivide en: a) tiro de suspensión; b) con una mano a pie firme; c) De bandeja; y d) De golpe

La finta: Es el movimiento que se realiza para engañar al contrario con un movimiento distinto al que se realiza. Este se realiza con o sin balón.

El rebote: Esta acción se realiza cuando nos situamos en el lugar donde consideremos que caerá el balón después de rebotar en el tablero, por ende tenemos que agarrar el balón y protegerlo de los contrincantes, puede ser ofensivo y defensivo.

La recepción: Se le llama así a la acción de agarrar el balón después de un pase o un rebote.

2.1.7 Teoría de la inteligencia aplicada al baloncesto

Piaget en su teoría menciona que para aprender, los chicos usan lo que ya saben para interpretar nuevas situaciones y nuevos objetos, también hace mención cuatro fases, por lo que nos dice:

“Las operaciones del pensamiento son concretas en el sentido de que solo alcanzan a la realidad susceptible de ser manipulada, o cuando existe la posibilidad de recurrir a una representación suficientemente viva. Todavía no puede razonar fundándose exclusivamente en enunciados puramente verbales, y mucho menos sobre hipótesis, capacidad que adquirirá en el estadio inmediato, o estadio del pensamiento formal, durante la adolescencia. El niño concibe los sucesivos estados de un fenómeno, de una transformación, como “modificaciones”, que pueden compensarse entre sí, o bajo el aspecto de invariante que implica la reversibilidad.” Ajuarriaguerra, Julián (1974:2019)

Entonces podríamos decir que la coordinación de acciones y percepciones se modificara debido a su intervención social, ya que el niño mediante informaciones u opiniones distintas, adquirirá conciencia de su propio pensamiento con respecto a los demás. Por lo tanto el niño descubre e investiga, manipula objetos y explora

desarrollando su inteligencia práctica, de acuerdo a experiencias vividas y la motivación externa e interés.

Wallon en el sexto estadio indica que el niño se separa del adulto y las necesidades personales tienen mayor importancia, la parte emocional empieza a estar en primer plano por lo que menciona

“Apropiado para el aprendizaje; es el momento de aprender todo cuanto ha de construir. La orientación de la vida del hombre para poder ser llamada verdaderamente humana. Es importante el valor funcional del acceso a valores sociales, Hay que movilizar la inteligencia y la afectividad del adolescente, del joven adulto, hacia el acondicionamiento de una vida nueva en que tendrá gran importancia el espíritu de responsabilidad tan esencial en una vida adulta plenamente realizada” De los Ángeles (2012).

Entonces podemos decir que es conveniente que a esta edad para aprender, usando como herramienta el deporte escolar, así mismo obtener el aprendizaje motriz a través de movimientos segmentarios con anterioridad, también la madurez de sistema nervioso, por ende se obtendrá la coordinación general. Por lo tanto el alumno al practicar los movimientos, los mentalizara y aplicara utilizando su cuerpo, hasta lograr organizar su esquema corporal. También Henry Wallon plantea que en la conciencia es generado el progreso intelectual que se construye socialmente mediante la simbiosis afectiva.

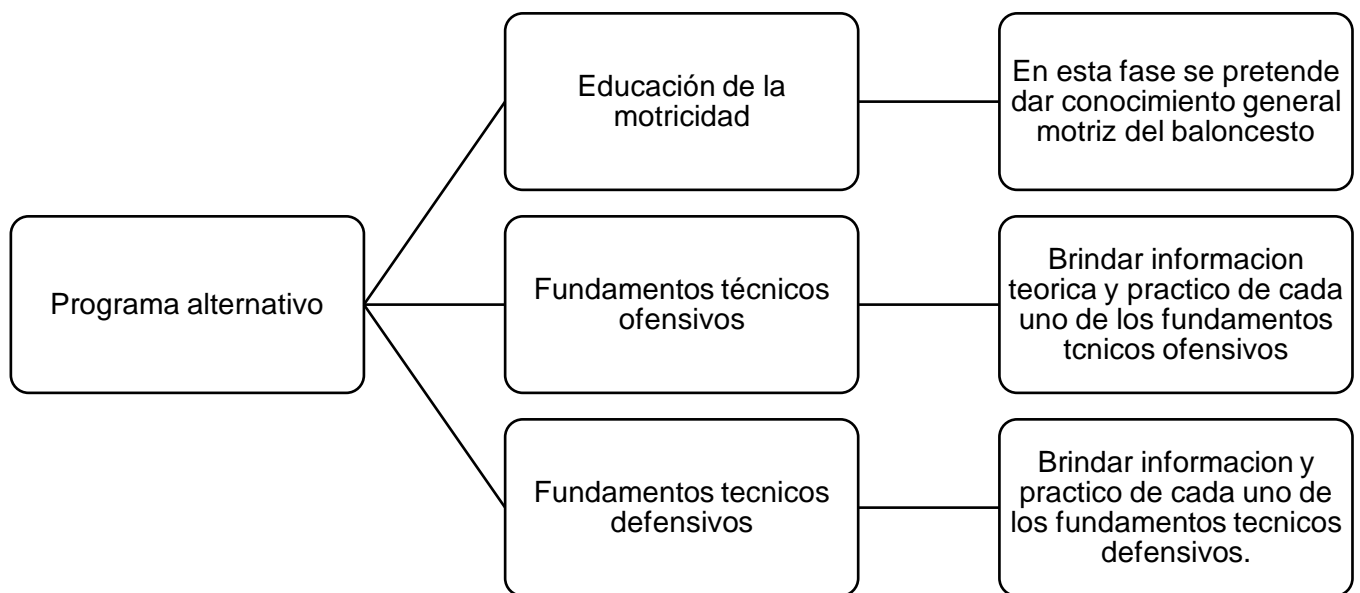
En seguida este programa se dará énfasis a crear un ambiente favorable para el desarrollo de los alumnos, con respeto, motivación, de aprendizaje e inclusión.

Marengo, Lauriming (2015) Dice que la teoría de Wallon muestra importancia al movimiento en el desarrollo psico biológico del niño, toma en cuenta la importancia que tiene el tono para el desarrollo infantil. También pone en evidencia que el niño antes de comunicarse verbalmente lo hace utilizando su cuerpo. Por lo tanto la

psique y la motriz van unidos, no se puede separar una de la otra, ya que es parte de la relación entre el ser y el entorno.

Para Le Boulch entiende la coordinación dinámica general como la coordinación dinámica general es la interacción del buen funcionamiento del sistema nervioso central y la musculatura durante el movimiento.

Por lo tanto el programa comprende de tres fases:



En cada sesión se realizó de la siguiente manera:

Se les proporcionó conocer el tema y el objetivo del mismo, por consiguiente se les explicara en lo que consiste la actividad, después se les mostró como se ejecuta lo que tienen que hacer, por ende realizaran la actividad, al final de cada actividad se realizaran preguntas o cuestionar sobre las posibles opciones de cada una de las situaciones vivieron en la actividad, por último el entrenador retroalimentara lo dicho y realizara observaciones sobre la actividad.

Las actividades que se realizaron se tomaran de la sugerencias del programa de educación del 2011 en el apartado que corresponde al de educación física, en

actividades deportivas y extraescolares como: juegos cooperativos, rally, mini juegos olímpicos, circuitos deportivos, juegos modificados, torneos escolares entre otros, siempre y cuando con respeto e inclusión.

2.1.8 Deporte escolar

Según el Programa de Educación Física 2011, en el apartado de educación física nos dice que el deporte es una de las manifestaciones de la motricidad que son demandadas por los alumnos de primaria, debido a que en la práctica de los deportes se realizan habilidades específicas que se aprenden en este periodo. Por lo tanto es importante que los profesores motiven y promuevan el deporte, con el objetivo de que los alumnos participen, se interesen, y favorezcan hábitos de actividad física, sean cooperativos, el trabajo colaborativo, la inclusión.

Por lo tanto el Programa menciona que mediante el deporte escolar permite que logren aprendizajes más allá de la técnica, táctica y la competencia como:

- Conocer las reglas y normas básicas de convivencia
- Desarrollar la ética del juego limpio
- Mejora el autoestima y las relaciones interpersonales
- Mejorar la salud y condición física, así como enfatizar sus capacidades perceptivo motrices
- Construir su personalidad conviviendo en ambientes lúdicos y de amistad, donde todos participan entre iguales
- Conocerse mejor incrementar su competencia motriz y desempeño motriz
- Desempeñarse en la convivencia y experimentación de varios, en el contexto escolar y los intereses de los alumnos

Por lo que podemos decir que dentro del programa el deporte juega un papel fundamental para el aprendizaje motriz, así mismo como una manera de llevar a cabo la formación de los alumnos desde una manera ludo y socio motricidad.

Además de una nueva estrategia para ver el deporte en otra perspectiva, así como también favorezca el gusto por el ejercicio físico, la escuela y la vida.

2.3 MARCO LEGAL

2.3.1 LEY GENERAL DE EDUCACIÓN

En el Programa Sectorial de Educación 2013 2018 se hace referencia al deporte como un componente de la educación integral, implicando una serie de objetivos, estrategias y líneas de acción sobre el particular.

El artículo 9 de la Ley General de Cultura Física y Deporte dispone que: "En la Planeación Nacional, se deberá incorporar el desarrollo de la cultura física y el deporte, considerando las disposiciones previstas en la presente Ley y su Reglamento (...) El Ejecutivo Federal a través de CONADE procurará establecer en el Plan Nacional a su cargo, los objetivos, alcances y límites del desarrollo del sector; así como el deber de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal en relación con la cultura física y el deporte (...) La CONADE, en coordinación con la SEP, integrará el Programa Nacional de Cultura Física y Deporte con base en el diagnóstico nacional, estatal y municipal, debiendo contener al menos: I. Una clara definición de objetivos y metas; II. La formulación de estrategias, tomando en cuenta criterios de coordinación institucional para el aprovechamiento de los recursos públicos y privados; III. El diseño de políticas que aseguren la efectiva participación del sector privado en la actividad deportiva nacional; y IV. El plan de inversiones con los presupuestos de los principales programas y proyectos de inversión pública de los distintos entes deportivos y la especificación de los recursos financieros requeridos para su ejecución; así como su rendición de cuentas (...) Para el cumplimiento de lo dispuesto en este artículo se adoptarán las acciones y estrategias pertinentes, se dictarán los instrumentos normativos a que haya lugar y se formulará los planes operativos anuales que garanticen su ejecución." El Programa Nacional de Cultura Física y Deporte se realiza dando cumplimiento al Artículo 9° de la Ley General de Cultura Física y Deporte, mismo que establece que la CONADE, en coordinación con la Secretaría de Educación Pública, deberá

integrar el mencionado Programa, el cual corresponde al Programa Especial de Cultura Física y Deporte que se instruye integrar en el Plan Nacional de Desarrollo 2013 2018 en su apartado 7 del SNPD.

2.3.2 LEY DE LA UNESCO QUE AVALE LA TESIS

Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos Marzo 2017

Privacidad y confidencialidad

24. Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal.

Inscripción y publicación de la investigación y difusión de resultados

35. Todo estudio de investigación con seres humanos debe ser inscrito en una base de datos disponible al público antes de aceptar a la primera persona.

36. Los investigadores, autores, auspiciadores, directores y editores todos tienen obligaciones éticas con respecto a la publicación y difusión de los resultados de su investigación. Los investigadores tienen el deber de tener a la disposición del público los resultados de su investigación en seres humanos y son responsables de la integridad y exactitud de sus informes. Todas las partes deben aceptar las normas éticas de entrega de información. Se deben publicar tanto los resultados negativos e inconclusos como los positivos o de lo contrario deben estar a la disposición del público. En la publicación se debe citar la fuente de financiamiento, afiliaciones institucionales y conflictos de intereses. Los informes sobre investigaciones que no se ciñan a los principios descritos en esta Declaración no deben ser aceptados para su publicación.

CAPITULO III DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Método de investigación		
Por objetivo general	Básica	Porque voy a comparar la eficiencia del desarrollo de la coordinación motriz con dos métodos de enseñanza del baloncesto.
Con relación a la fuente	Documental	Ya que se compara la coordinación dinámica general con el método tradicional del baloncesto ya existente y un método alternativo nuevo.
Por la forma y el alcance	Estudio comparativo	Ya que se contrastaran los resultados de ambos grupos para ver en cuál de ellas se obtuvo mejor coordinación dinámica general.
Por el paradigma	Mixta	Se aplicara un test, para después poner en marcha ambos métodos de enseñanza del baloncesto y por ultimo realizaremos y pos test para ver cuál de los métodos es más eficiente para generar la coordinación dinámica general.
Por el diseño de la investigación	No experimental	Por qué se analizará el desarrollo de la coordinación dinámica general, en un grupo experimental y en un grupo de control
Por el momento de estudio	longitudinal	Se medirá la coordinación general en un Pre test y se aplicara un pos test.

3.2 METODOLOGÍA

MÉTODO TRADICIONAL DE BALONCESTO

El contenido de las sesiones se obtuvo del plan programa técnico de iniciación al baloncesto.

1	Posición básica del jugador en ataque sin balón
2	Posición básica del jugador en ataque con balón
3	Sujeción y dominio de balón
4	Movimiento de pies en ataque (paradas, pivotes)
5	Movimiento de pies en ataque (cambios de dirección, cambios de ritmo y fintas)
6	El pase (pecho, picado)
7	El pase (por encima de la cabeza, pase de beisbol)
8	El bote
9	El bote
10	Cambios de dirección (por delante, en reverso)
11	Cambios de dirección (por detrás de la espalda, entre las piernas, finta)
12	El tiro (tiro en suspensión, libre)
13	El tiro (de gancho, libre)
14	Entradas a la canasta
15	Entradas a la canasta
16	Fintas (sin mover los pies, dribling)
17	Fintas (salida de reverso, tiro, de pase)
18	Bloqueos (directo e indirecto)
19	Pantallas
20	Defensa (desplazamiento, al jugador con balón)
21	Defensa (desplazamiento, al jugador sin balón)
22	Rebote defensivo
23	Rebote ofensivo
24	Juego

MÉTODO ALTERNATIVO BASADO EN ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA CONCRETA.

El contenido de las sesiones se obtuvo mediante el análisis de teoría ya explicadas con anterioridad

No.	1ra fase. Educación de la motricidad
1	1.1 Esquema corporal contenidos: juego tocados
2	1.2 Percepción espacio-temporal
3	1.3 Coordinación dinámica especial
4	1.4 Desarrollo de capacidades
5	1.5 Carrera 1.5.1 Arrancadas 1.5.2 Cambios de dirección 1.5.3 Cambios de ritmo
6	1.6 Saltos 1.6.1 Altura 1.6.2 Longitud 1.6.3 Sucesivos 1.6.4 Estático o con carrera
7	1.7 Lanzamiento 1.7.1 Estáticos 1.7.2 Con movimiento 1.7.3 Encadenamiento acciones (saltos, salidas, pases)
8	1.8 Familiarización del baloncesto 1.8.1 Conocer la cancha 1.8.2 Conocer la pelota 1.8.3 Conocer las posiciones

	Segunda Fase. Fundamentos técnicos ofensivos
9	2.1 Postura básica 2.1.1 Parada en un tiempo 2.1.2 Parada en dos tiempos
10	2.2 Bote 2.2.1 Estático 2.2.2 Con desplazamiento
11	2.3 Tiro 2.3.1 Estático 2.3.2 Con movimiento
12	2.4 Pases y recepción 2.4.1 Pase de pecho 2.4.2 Recepción 2.4.3 Picado 2.4.4 Por encima de la cabeza 2.4.5 De beisbol
13	2.5 Fintas 2.5.1 Estáticas 2.5.2 Con desplazamiento
14	2.6 Colada 2.6.1 Bandeja 2.6.2 De gancho 2.6.3 Extensión
15	2.7 Dribles 2.7.1 1x1 2.7.2 2x2
16	2.8 Pantalla 2.8.1 2x2 2.8.2 3x3

	Tercera fase: Fundamentos técnicos defensivos
17	3.1 Postura de defensa 3.1.1 Estático sin balón 3.1.2 Estático con balón
18	3.2 Desplazamiento defensa 3.2.1 Sin balón 3.2.2 Con balón
19	3.3 Rebote 3.3.1 con una mano 3.3.2 Con dos manos 3.3.3 Ofensivo 3.3.4 1x1
20	3.4 Marcaje 3.4.1 Marcaje hacia el jugador sin balón 3.4.2 Marcaje hacia el jugador con balón 3.4.3 Marcaje hacia el jugador que va a pasar el balón
21	3.5 Bloqueo 3.5.1 Pasivo 3.5.2 Activo
22	3.6 Defensa personal 3.6.1 Introducción de defensa personal 3.6.2 1x1 3.6.3 5x5
23	3.7 Defensa en zona 3.7.1 introducción de defensa en zona 3.7.2 5x5
24	3.8 Partido

3.3 UNIVERSO Y MUESTRA

Universo	Dos grupos de 20 alumnos de bachillerato en los que cada grupo hay 10 son mujeres y 10 son hombres	En la institución Arnaiz con 40 alumnos de nivel bachillerato
Muestreo	Probabilístico	Alumnos que quieren pertenecer a la selección de baloncesto del instituto Arnaiz
Selección muestra	Unidades de muestreo: 40 alumnos por los dos grupos que es representada por el 100% de mi selección de la muestra	
Tipo de Muestreo	Aleatorio sistemático	Porque a cada individuo de la población se enumerara los sujetos necesarios para conseguir el tamaño de la muestra.
Distribución de la Muestra	Fijación optima	Se debe a que al obtener los resultados de la comparación se tiene en cuenta la previsible dispersión de los mismos.
Criterio de Selección	Exclusión	Que nos asistan a 6 sesiones Alguna lesión muscular que impida la realización de los ejercicios.
	Inclusión	Todos los alumnos que se presenten a las sesiones de aprendizaje del baloncesto
Tipo de Variable	Cuantitativa, Cualitativa y continua	Esto va enfocado a que los resultados que arroje la medición con el inclino metro, serán números decimales.

Tipo de Estadística	Descriptiva	Porque tengo que recolectar datos y así mismo describirlas y dar mis conclusiones acerca de ambos métodos de enseñanza de baloncesto
---------------------	-------------	--

3.4 INSTRUMENTOS

Nombre de la prueba: Prueba de desplazamiento en zigzag con balón.

Capacidad: Coordinación dinámico general.

Descripción de la prueba: El individuo se colocara en la línea de salida que se encuentra a un metro de distancia del circuito, que consta de 5 postes de 1 metro 70cm de alto a una distancia, de 2 metros entre cada uno de ellos, por lo que el final del circuito será un metro de distancia entre el último poste. Por ende el individuo tiene que realizar el circuito a la voz de “preparados, listos, ya”, debe salir corriendo y botando el balón en zigzag, el primer cono lo deben dejar de lado izquierdo, al terminar el recorrido y llegar a la línea final, se tendrá que pasar por lo menos con un pie sobre la línea y volver a realizar el ejercicio, de regreso se realizara conduciendo el balón con el pie. El bote y la conducción con el balón son indiferentes.

Tarea consigna: Se le explicara al individuo con un lenguaje adecuado, que el test consiste en realizar el circuito en zigzag botando y conduciendo el balón lo más rápido posible, además de que si derriban un poste, el test será nulo.

Condiciones de estandarización: Se tendrá en cuenta aplicar las pruebas en el horario destinado a las actividades programadas, en el área deportiva que utilizan para educación física, al cual pertenece a la escuela.

Medios e instrumentos: Para realizar el test, necesitaremos un balón, un lugar plano y liso para correr, cinco postes y un cronometro

Formas de evaluación: La prueba se puede aplicar 2 veces. Se tomara el tiempo empleado en segundos, décimas y centésimas de segundo, se tomara en cuenta el mejor tiempo de los dos tiempos. Por consiguiente realizaremos indicadores de desempeño.

Nombre de la prueba: Prueba de slalom con bote de balón

Capacidad: Coordinación dinámico general.

Descripción de la prueba: El individuo se colocara en la línea de salida que se encuentra a un metro de distancia del circuito, que consta de 4 postes de menor que 1 metro 70cm de alto a una distancia, de 2 metros entre cada uno de ellos, por lo que el final del circuito será un metro de distancia entre el último poste. Por ende el individuo tiene que realizar el circuito a la voz de “preparados, listos, ya”, debe salir corriendo y botando el balón en zigzag, el primer cono lo deben dejar de lado izquierdo, al terminar el recorrido y llegar a la línea final, se tendrá que pasar por lo menos con un pie sobre la línea y volver a realizar el ejercicio, de regreso se realizara botando el balón.

Tarea consigna: Se le explicara al individuo con un lenguaje adecuado, que el test consiste en realizar el circuito en zigzag botando el balón lo más rápido posible, además de que si derriban un poste, el test será nulo.

Condiciones de estandarización: Se tendrá en cuenta aplicar las pruebas en el horario destinado a las actividades programadas, en el área deportiva que utilizan para educación física, al cual pertenece a la escuela.

Medios e instrumentos: Para realizar el test, necesitaremos un balón, un lugar plano y liso para correr, cuatro postes y un cronometro

Formas de evaluación: La prueba se puede aplicar 2 veces. Se tomara el tiempo empleado en segundos, décimas y centésimas de segundo, se tomara en cuenta el mejor tiempo de los dos tiempos. Por consiguiente realizaremos indicadores de desempeño.

Nombre de la prueba: Prueba de Coordinación dinámica general

Capacidad: Coordinación dinámico general.

Descripción de la prueba: consiste en realizar cinco saltos consecutivos a una cuerda que sujetamos con nuestras manos. Nos debemos poner en posición erguida, con los pies juntos y las manos pegadas al cuerpo. Con las manos sujetaremos la cuerda de 60 cm de largo y a la voz de "ya", deberemos saltar verticalmente pasando los pies por encima de la cuerda sin tocarla, ni rozarla. Tampoco se puede soltar la cuerda y al caer debemos mantener el equilibrio para dar el salto por válido. No existe un tiempo límite para este test, la medida se toma por saltos válidos de los cinco intentos. Los alumnos pueden ensayar previamente, o bien, realizar 3 saltos antes de la prueba.

Tarea consigna: Se le explicara al individuo con un lenguaje adecuado, que la prueba consiste en realizar 5 saltos con una cuerda de 60cm

Condiciones de estandarización: Se tendrá en cuenta aplicar las pruebas en el horario destinado a las actividades programadas, en el área deportiva que utilizan para educación física, al cual pertenece a la escuela.

Medios e instrumentos: Para realizar el test, cuerdas de 60cm. Y un lugar para aplicar las pruebas

Formas de evaluación: La prueba se realiza 5 veces. Se tomara el salto valido de los 5 intentos que se realice, de acuerdo a los indicadores de desempeño.

3.5 ESTADÍSTICA

Procesamiento estadístico utilizado fue:

Estadística descriptiva.

3.5.1 PRE-TEST Y POST TEST DE COORDINACIÓN DINÁMICA GENERAL: MÉTODO TRADICIONAL DE BALONCESTO

INDICADORES DE DESEMPEÑO	
5	EXCELENTE
4	MUY BIEN
3	BIEN
2	REGULAR
1	DEFICIENTE

Prueba de desplazamiento en zigzag con balón						Slalom con un bote de balón					
No	Sexo	Edad	Indicadores de desempeño			No	Sexo	Edad	Indicadores de desempeño		
			(PRE- TEST)	(POST TEST)	(Diferencia)				(PRE- TEST)	(POST TEST)	(Diferencia)
1	M	15.6	1	5	4	1	M	15.6	2	5	3
2	M	16.2	2	5	3	2	M	16.2	1	5	4
3	M	16.7	2	5	3	3	M	16.7	2	5	3
4	M	15.9	2	5	3	4	M	15.9	2	5	3
5	M	15.8	2	5	3	5	M	15.8	1	5	4
6	M	15.11	2	4	2	6	M	15.11	2	5	3
7	M	16.1	2	4	2	7	M	16.1	1	5	4
8	M	16.2	2	4	2	8	M	16.2	2	5	3
9	M	15.8	2	4	2	9	M	15.8	2	5	3
10	M	15.7	2	4	2	10	M	15.7	2	5	3
11	F	15.9	2	4	2	11	F	15.9	2	5	3
12	F	15.1	2	4	2	12	F	15.1	2	5	3
13	F	16.5	2	4	2	13	F	16.5	2	4	2
14	F	16.4	2	6	4	14	F	16.4	2	5	3
15	F	16.3	2	4	2	15	F	16.3	2	5	3
16	F	16.8	2	5	3	16	F	16.8	2	4	2
17	F	16.1	2	4	2	17	F	16.1	2	4	2
18	F	16.2	2	5	3	18	F	16.2	2	4	2
19	F	15.11	3	5	2	19	F	15.11	2	5	3
20	F	15.11	2	4	2	20	F	15.11	2	4	2

Coordinación dinámica general

No	Sexo	Edad	Indicadores de desempeño		
			(PRE- TEST)	(POST TEST)	(Diferencia)
1	M	15.6	2	5	3
2	M	16.2	2	5	3
3	M	16.7	3	5	2
4	M	15.9	2	4	2
5	M	15.8	3	4	1
6	M	15.11	2	4	2
7	M	16.1	1	4	3
8	M	16.2	2	4	2
9	M	15.8	3	5	2
10	M	15.7	2	5	3
11	F	15.9	3	5	2
12	F	15.1	2	5	3
13	F	16.5	3	5	2
14	F	16.4	3	5	2
15	F	16.3	2	5	3
16	F	16.8	2	5	3
17	F	16.1	2	5	3
18	F	16.2	2	5	3
19	F	15.11	2	4	2
20	F	15.11	2	4	2

3.5.2 PRE-TEST Y POST TEST DE COORDINACIÓN DINÁMICA GENERAL: ALTERNATIVO

Prueba de desplazamiento en zigzag con balón						Slalom con un bote de balón					
No	Sexo	Edad	Indicadores de desempeño			No	Sexo	Edad	Indicadores de desempeño		
			(PRE- TEST)	(POST TEST)	(Diferencia)				(PRE- TEST)	(POST TEST)	(Diferencia)
1	M	15.6	2	5	3	1	M	15.6	2	5	3
2	M	16.2	2	5	3	2	M	16.2	2	4	2
3	M	16.7	3	5	2	3	M	16.7	2	4	2
4	M	15.9	2	4	2	4	M	15.9	2	4	2
5	M	15.8	3	4	1	5	M	15.8	2	4	2
6	M	15.11	2	4	2	6	M	15.11	2	5	3
7	M	16.1	1	4	3	7	M	16.1	3	5	2
8	M	16.2	2	4	2	8	M	16.2	2	5	3
9	M	15.8	3	5	2	9	M	15.8	2	5	3
10	M	15.7	2	5	3	10	M	15.7	2	5	3
11	F	15.9	3	5	2	11	F	15.9	2	5	3
12	F	15.1	2	5	3	12	F	15.1	2	4	2
13	F	16.5	3	5	2	13	F	16.5	2	4	2
14	F	16.4	3	5	2	14	F	16.4	2	4	2
15	F	16.3	2	5	3	15	F	16.3	2	5	3
16	F	16.8	2	5	3	16	F	16.8	2	5	3
17	F	16.1	2	5	3	17	F	16.1	3	5	2
18	F	16.2	2	5	3	18	F	16.2	2	5	3
19	F	15.11	2	4	2	19	F	15.11	3	5	2
20	F	15.11	2	4	2	20	F	15.11	3	5	2

Coordinación dinámica general

No	Sexo	Edad	Indicadores de desempeño		
			(PRE- TEST)	(POST TEST)	(Diferencia)
1	M	15.6	2	5	3
2	M	16.2	2	4	2
3	M	16.7	2	4	2
4	M	15.9	2	4	2
5	M	15.8	2	4	2
6	M	15.11	2	5	3
7	M	16.1	3	5	2
8	M	16.2	2	5	3
9	M	15.8	2	5	3
10	M	15.7	2	5	3
11	F	15.9	2	5	3
12	F	15.1	2	4	2
13	F	16.5	2	4	2
14	F	16.4	2	4	2
15	F	16.3	2	5	3
16	F	16.8	2	5	3
17	F	16.1	3	5	2
18	F	16.2	2	5	3
19	F	15.11	3	5	2
20	F	15.11	3	5	2

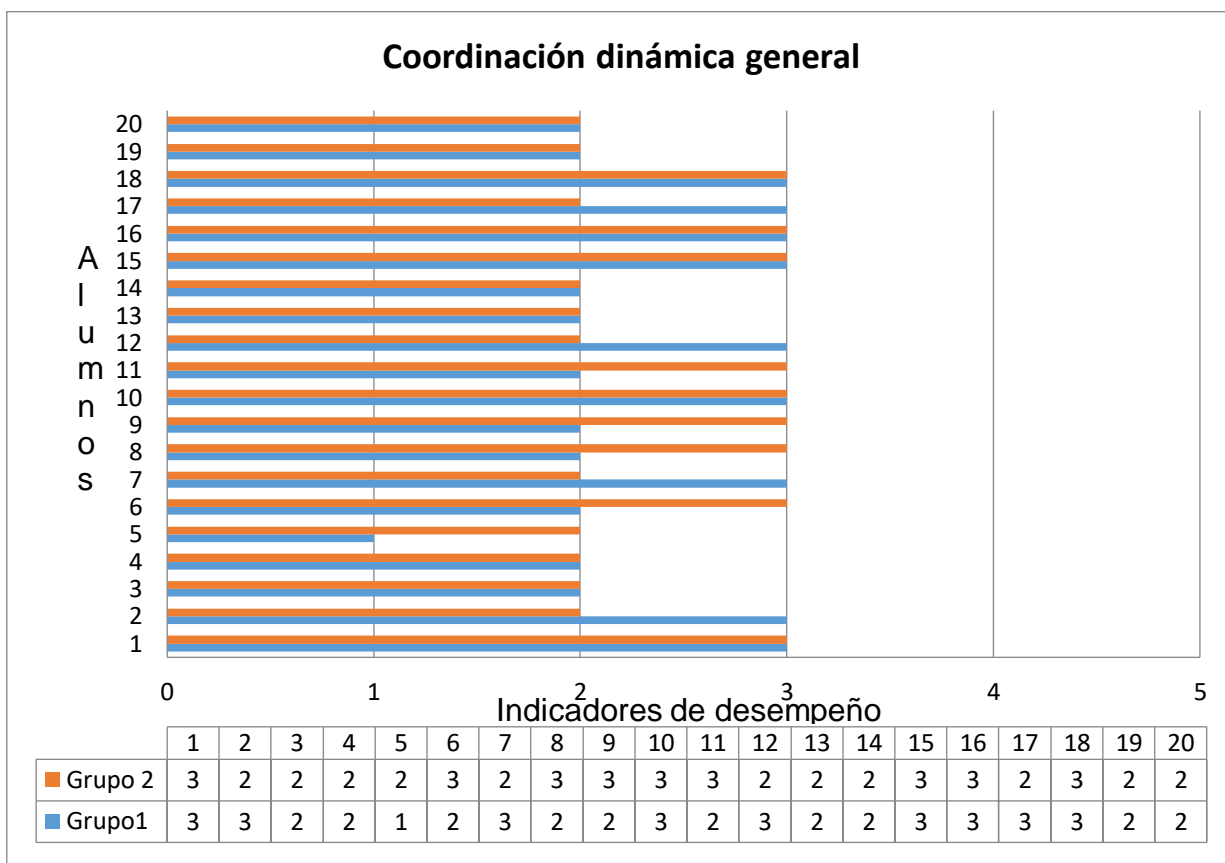
CAPITULO IV ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Tabla 1. Comparación de resultado del desarrollo de coordinación dinámica general en el primer grupo y el segundo grupo.

Prueba de desplazamiento en zigzag con balón (puntos)			Slalom con un bote de balón (puntos)			Coordinación dinámica general (puntos)		
No.	Grupo 1	Grupo 2	No.	Grupo 1	Grupo 2	No.	Grupo 1	Grupo 2
1	4	3	1	3	3	1	3	3
2	3	3	2	4	2	2	3	2
3	3	2	3	3	2	3	2	2
4	3	2	4	3	2	4	2	2
5	3	1	5	4	2	5	1	2
6	2	2	6	3	3	6	2	3
7	2	3	7	4	2	7	3	2
8	2	2	8	3	3	8	2	3
9	2	2	9	3	3	9	2	3
10	2	3	10	3	3	10	3	3
11	2	2	11	3	3	11	2	3
12	2	3	12	3	2	12	3	2
13	2	2	13	2	2	13	2	2
14	4	2	14	3	2	14	2	2
15	2	3	15	3	3	15	3	3
16	3	3	16	2	3	16	3	3
17	2	3	17	2	2	17	3	2
18	3	3	18	2	3	18	3	3
19	2	2	19	3	2	19	2	2
20	2	2	20	2	2	20	2	2

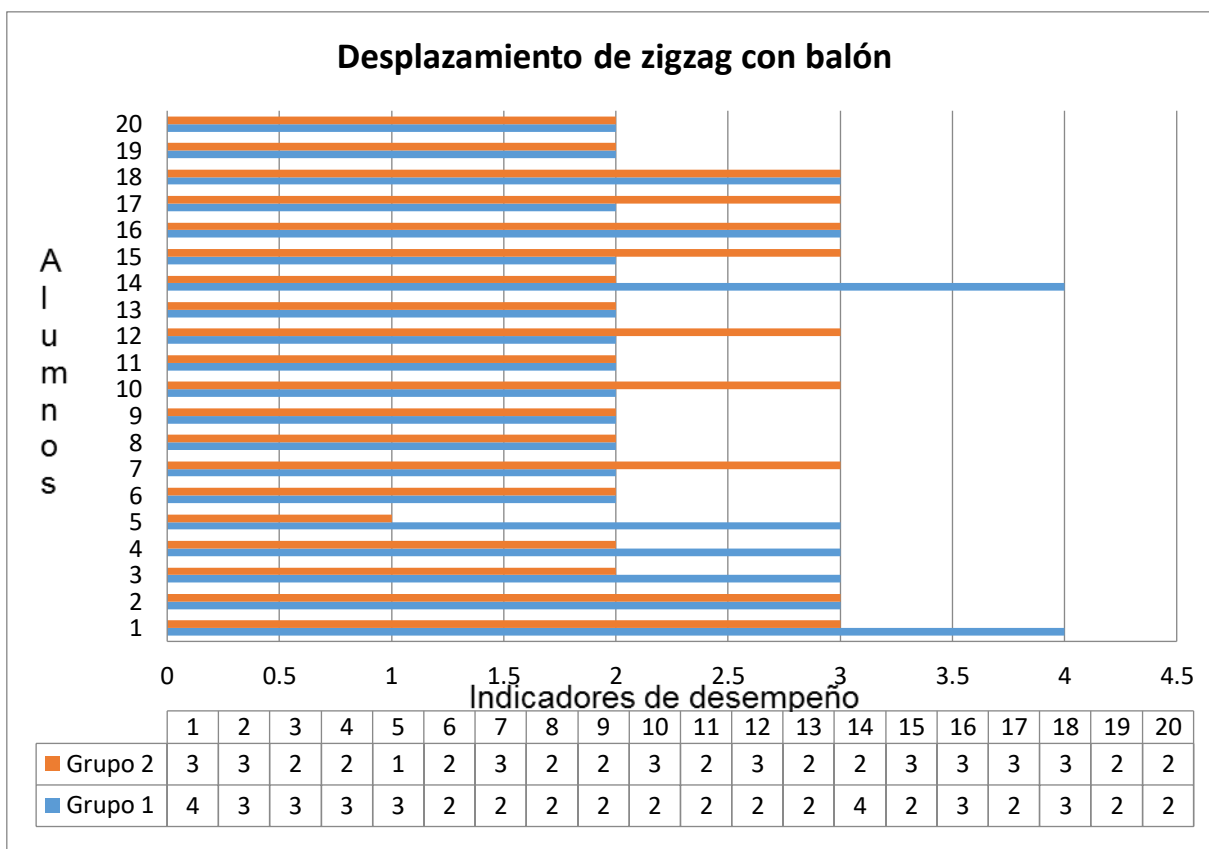
En este recuadro se puede observar la diferencia del aprendizaje que se tiene el pre test y pos test mediante indicadores de desempeño, como grupo 1 (Método Tradicional de baloncesto), mientras que en el grupo 2 (método alternativo) cada grupo está conformado por 20 alumnos de los cuales 10 son mujeres y 10 que son hombres. Por lo que podemos observar que en la prueba de desplazamiento de zigzag con balón, el aumento del aprendizaje es mayor en el grupo uno; mientras que en la prueba de slalom con un bote de balón el resultado es muy similar; y en la tercer prueba denominada como coordinación dinámica general el aprendizaje también es similar.

4.2 Tabla 2. Resultado del desarrollo de coordinación dinámica general en el primer grupo y el segundo grupo, en el test de Coordinación Dinámica General.



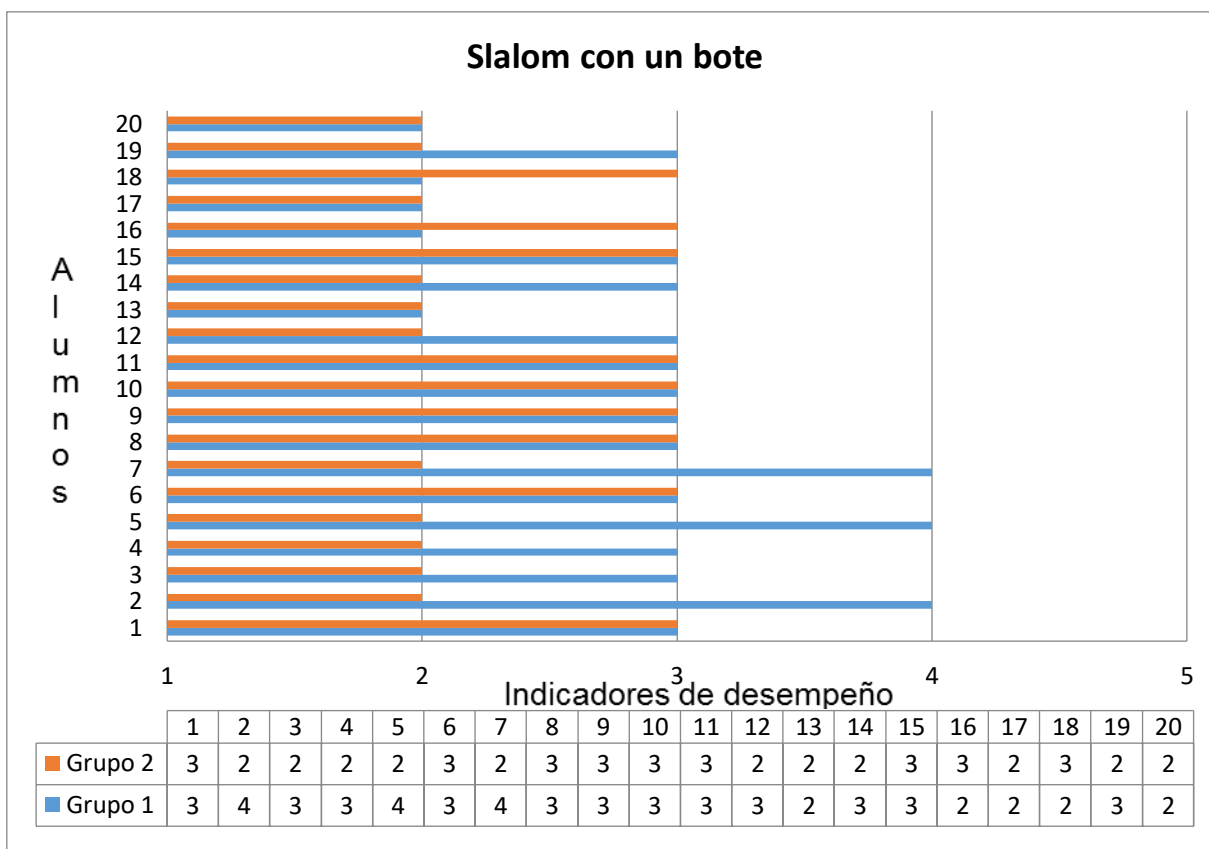
En la siguiente grafica se muestra que aquellos individuos que obtuvieron un aumento en la mayoría de los alumnos con respecto al pre test durante la propuesta de aprendizaje del baloncesto, el método alternativo está por encima del método tradicional debido a que el sujeto número 5 se encuentra por debajo de la media.

4.3 Tabla 3. Resultado del desarrollo de coordinación dinámica general en el primer grupo y el segundo grupo, desplazamiento de zigzag con balón.



En la grafica se observa que el aumento de la coordinacion dinamica general en la mayoria de los alumnos con respecto a la diferencia del pre test y pos test del primer grupo y el segundo grupo, es el primer grupo el que se situa por encima de la media la mayoria de los alumnos, existiendo poca dispersion.

4.4 Tabla 4. Resultado del desarrollo de coordinación dinámica general en el primer grupo y el segundo grupo, en el test de Slalom con un bote.



En la grafica se muestra que la diferencia del aumento de desarrollo de coordinacion dinamica general en la mayoria de los alumnos con respecto al pre test y post test del grupo 1 y 2, es el primer grupo el que se situa por encima de la media la mayoria de los alumnos, existiendo mayor dispersion.

4.5 Tabla 5. Resultado del desarrollo de coordinación dinámica general en el primer grupo y el segundo grupo, en las tres pruebas: Slalom con un bote, Zigzag con balón y Coordinación dinámica general.

Test	zigzag con balón		slalom		CDG	
Media	2.5	2.4	2.9	2.45	2.4	2.45
Mediana	2	2	3	2	2	2
Moda	2	2	3	2	2	2
Des. Est	0.68825	0.59824	0.64072	0.51042	0.59824	0.51042
Varianza	0.47368	0.35789	0.41053	0.26053	0.35789	0.26053

En este cuadro se puede observar que la media es muy similar en ambos grupos, en las tres pruebas, sin embargo el grupo 1 en la prueba de slalom está por encima de las demás, por lo que indica que los alumnos en esta prueba obtuvieron un indicador de desempeño mayor que las demás. Así como también el mismo grupo está por arriba en lo que respecta a la mediana y la moda. En cuanto a la desviación estándar, el grupo 1 en la prueba de zigzag con balón está por arriba de los demás, lo que se considera que la dispersión de los datos era mayor que las otras, por ende es menor la concentración de datos alrededor de la media. Mientras que en la tercera prueba, el segundo grupo se encuentra con una mayor concentración de datos.

CAPÍTULO V CONCLUSIONES

5.1 CONCLUSIONES

1.- El primer grupo en la primera prueba zigzag con balón está por arriba que el segundo grupo lo que significa que tuvo mayor desarrollo de coordinación dinámica general mediante el método tradicional de baloncesto.

2.- En la segunda prueba nuevamente el primer grupo obtuvo mejor puntaje en la eficiencia del método tradicional en obtener mayor desarrollo de la coordinación dinámica general en el baloncesto.

3.- Por último, la tercera prueba el método alternativo se colocó arriba, sin embargo el resultado es muy mínimo en consideración a las demás.

4.- Por lo tanto el método tradicional de baloncesto es el método más eficaz en el desarrollo de la coordinación dinámica general debido que en 2 pruebas está por encima del método alternativo a pesar de que este obtuvo buenos resultados.

5.- Comparando los resultados de las niñas y niños mejoraron su capacidad de coordinación dinámica general, sin embargo los niños obtuvieron el mejor desarrollo en la prueba de slalom con un bote en el grupo 1 (Método tradicional de baloncesto).

5.2 RECOMENDACIONES

- 1.- La aplicación de las pruebas, zigzag con balón, slalom y coordinación dinámica general, debe ser aplicada en un lugar cerrado, para evitar que los alumno tenga conocimiento de lo que se realizar, debido a que esto puede interferir con los resultados.
- 2.- En cuanto a zigzag con balón y slalom debe ser muy minucioso con las distancias y el material en específico de las pruebas debido a que los resultados pueden variar.
- 3.- Ejecutar los programas de coordinación dinámica general prolongando el tiempo, para observar los resultados más dispersos, o bien reforzar los resultados
- 4.- En la prueba de coordinación dinámica general pueden ensayar previamente el salto, sin embargo solo serán tres veces.
- 5.- Se recomienda a los profesores desarrollar programas encaminados a fortalecer el desarrollo de capacidades físicas condicionales básicas y coordinativas por medio de diferentes estrategias didácticas
- 6.- Aplicar test de condición física validados, para promover simultáneamente el desarrollo físico y coordinativo.
- 7.- Para tomar el control y seguimiento de desarrollo de capacidades físicas en los alumnos, se deben aplicar tests: diagnósticos, así como durante y al final del programa o estrategia aplicada.

FUENTES DE CONSULTA

- Asociación Médica Mundial** (2017). Declaración de Helsinki de la AMM – principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Recuperada: el 8 de enero 2019 en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Cárdenas**, Isaura (2011). Propuesta de juegos para la enseñanza y perfeccionamiento de algunos elementos técnicos del baloncesto en los niños de las categorías 11-12 en el municipio Pedro Bentacourt. efdeportes.com. Recuperado el 10 de Septiembre de 2019 en: <https://www.efdeportes.com/efd156/juegos-para-perfeccionamiento-de-baloncesto.htm>
- Collazo**, A. (2012). Los periodos sensitivos del desarrollo de las capacidades físicas y las pruebas de eficiencia física como instrumento evaluador. efdeportes.com. Recuperado el 7 de abril de 2019 de efdeportes.com: <https://www.efdeportes.com/efd173/los-periodos-sensitivos-de-las-capacidades-fisicas.htm>
- CONADE**, (2014). Ley General de Cultura Física y Deporte. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5342830&fecha=30/04/2014
- Cortegaza**, L. (2003). Capacidades y cualidades motoras. Efdeportes.com. Recuperado el 4 de ABRIL de 2019 de efdeportes.com: <https://www.efdeportes.com/efd62/capac.htm>
- Da Silva**, Andrea A. (2015). Teoría educativa de Henry Wallon. Tendencias Contemporáneas de la educación. Recuperado en: <http://andreyeste.blogspot.mx/2015/01/la-teoria-educativa-de-henri-wallon.html>.
- De los Ángeles**, María (2012). Le Boulch: Propuesta didáctica pedagógica para favorecer el desarrollo de la psicomotricidad en niños de primero de preescolar. SEP. Recuperado en: <http://200.23.113.51/pdf/29375.pdf>

- Gallego**, Jesús. A. (2011). La coordinación dinámica general. Efdportes.com. Recuperado el 15 de septiembre del 2019 en: <https://www.efdeportes.com/efd157/la-coordinacion-dinamica-general.htm>
- Gomeñuka**, N. y Cabral, M (2008). Capacidades coordinativas en los alumnos del profesorado de educación física. efdeportes.com. Recuperado el 3 de MARZO de 2019, de efdeportes.com: <https://www.efdeportes.com/efd124/las-capacidades-coordinativas-en-los-alumnos-del-profesorado-de-educacion-fisica.htm>
- Gutiérrez**, Leticia (2011). Programas de Estudio 2011 Guía para el maestro. Secretaria de Educación Pública. Recuperado el 01 de octubre del 2019 en: http://formacion.sigeyucatan.gob.mx/formacion/materiales/5/d1/p2/1%20PRI_M_1ro2011.pdf
- Jové**, Marcelo (2014). Historia, reglamento y fundamentos del baloncesto. Deportes colectivos II: Baloncesto. 1- 80.
- L. Judith** (2001). Desarrollo motor. Mc Graw Hill. Desarrollo del niño y del adolescente. (pp.63, 115-118,)
- López**, A. y García, A. (2010). El aprendizaje de la técnica individual en el baloncesto. Efdportes.com. Recuperado el 13 de Junio de 2019, de efdeportes.com: <https://www.efdeportes.com/efd150/el-aprendizaje-de-la-tecnica-individual-en-baloncesto.htm>
- López**, Ana (2010). Aprendizaje de la técnica individual en el baloncesto. efdeportes.com. Recuperado el 10 de septiembre de 2019: <https://www.efdeportes.com/efd150/el-aprendizaje-de-la-tecnica-individual-en-baloncesto.htm>
- Lorenzo**, F. (2000). Marco teórico sobre la coordinación motriz. efdeportes.com. Recuperado el 3 de MARZO de 2019, de efdeportes.com: <https://www.efdeportes.com/efd93/coord.htm>
- Luengo** Vaquero, C. (2007). Actividad físico-deportiva extraescolar en alumnos de primaria. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. 7, 174-184. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54222960001>

- Martínez**, Emilio A. (2014). La Coordinación. Análisis de resultados en educación secundaria. Efdeportes.com. Recuperado el 16 de septiembre del 2019 en: <https://www.efdeportes.com/efd74/coord.htm>
- Mayoral**, Ángel. (2009). Jean Le Boulch: la cuantificación de la Educación Física. *RECYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*. 5, 138-141. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71011547012>
- Montero**, Andrés. (2010). Una propuesta de iniciación y mejora de los fundamentos técnico tácticos en el juego del baloncesto. efdeportes.com. España. Recuperado en 10 de Septiembre de 2019 en: <https://www.efdeportes.com/efd144/mejora-de-los-fundamentos-del-baloncesto.htm>
- Montero**, Andrés. A. (2010). Una propuesta de iniciación y mejora de los fundamentos técnico-tácticos en el juego de baloncesto. Efdeportes.com. Recuperado el 14 de septiembre del 2019 en: <https://www.efdeportes.com/efd144/mejora-de-los-fundamentos-del-baloncesto.htm>
- Ochoa**, Alejandro (2008). Baloncesto. El deporte ráfaga. SEP. CONADE. Primera edición, Enero. Recuperado en: <http://conadeb.conade.gob.mx/Documentos/Publicaciones/Baloncesto.pdf>
- Piaget**, Jean. (1979). Jean Piaget. *Revista latinoamericana de psicología*, 11, 307. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80511210>
- Reverter** Joaquín; Ribera, David y Pico-Benet, Daniel (2015) Fundamentos de Francisco Seirul – lo Vargas para la Educación Motriz. EducacionMotriz.org. Barcelona recuperado el 12 de septiembre del 2019 en: http://www.educacionmotriz.org/articulos/01_Libro_Fundamentos_Seirul_lo_para_Educacion_Motriz_18marzo2015.pdf
- Ruiz-Pérez**, Luis Miguel y otros. (2016). Coordinación motriz y rendimiento académico en adolescentes. RETOS Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación. 29, 86-89. Recuperado en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345743464017>

Vargas, Seirul (2004-2005). Motricidad Básica y su aplicación a la iniciación deportiva. Apuntes de clase. INEFC de Barcelona. Recuperado el 10 de septiembre de 2019 en:
http://www.educacionmotriz.org/articulos/motribasic_inicdep_seirul.pdf

Vázquez, Benilde. (1989). La necesidad de la educación física escolar. La educación física y la renovación de la escuela. GYMNOS. *Antología de la educación física* (pp.27-37).

Victoria, Sandra y Pérez Isabel. (2010). El trabajo de coordinación en educación infantil. Efdeportes.com. Recuperado el 12 de septiembre del 2019 en:
<https://www.efdeportes.com/efd144/coordinacion-en-educacion-infantil.htm>