



Tecnología Superior en Actividad Física, Deportiva y Recreación

Experiencia sistematizadora de la fuerza explosiva del baloncesto en niños de 10 a 12 años.

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de

Tecnólogo/a Superior en Actividad Física, Deportiva y Recreación

Autor: Narváez Velásquez Hugo Alexander

Tutor: MSc. Cesar Washington Zambrano Párraga

Quito -Agosto-2023

Constancia de Aprobación del Tutor

En mi calidad de Tutor(a) de la Experiencia sistematizadora de la fuerza explosiva del baloncesto en niños de 10 a 12 años presentada por el Sr. Hugo Alexander Narvaez Velasquez, para optar por el **Título de Tecnólogo/a Superior en Actividad Física, Deportiva y Recreación**, considero que dicho trabajo reúne todos los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Quito, a los 31 del mes de Agosto del 2023

MSc. Cesar Washington Zambrano Párraga

Tutor

Ci: 1710325919

Declaratoria de Responsabilidad

Los componentes teóricos-prácticos desarrollados, la reflexión crítica, las conclusiones y recomendaciones de la presente sistematización de la experiencia práctica de la investigación son de exclusiva responsabilidad del autor. Autorizo al Instituto Tecnológico Superior “Honorable Consejo Provincial de Pichincha” en el uso del presente documento con fines educativos-formativos.

Narvárez Velásquez Hugo Alexander

Ci:1724918303

Correo: narvaez99hugo@hotmail.com

Celular:0995124853

Dedicatoria

Quiero dedicar este trabajo a todas las personas que me apoyaron en el proceso estudiantil, en especial a mis padres, hermanos y a mi novia quienes han sido siempre incondicionales en cada momento de este proceso estirándome su mano y dándome ánimos cada vez que lo necesite.

A mis maestros quienes han impartido su conocimiento de la mejor manera para que pueda ser adquirido y así poder yo también compartir el conocimiento con mis estudiantes.

Agradecimiento

Agradezco principalmente a Dios ya que sin su bendición nada sería posible, a mis padres, hermanos y novia que siempre confiaron en mí y en mi capacidad para cumplir mis objetivos. Gracias por enseñarme a perseverar y a entender que sin sacrificio no se consiguen las cosas.

A mis familiares que siempre estuvieron dándome su mano cuando lo necesite, con un consejo y de otras maneras estuvieron en todo este camino. A mi abuelita que siempre me cuida desde el cielo por enseñarme que cada día se puede ser mejor.

Quiero agradecer al Instituto Tecnológico Universitario Pichincha y a todos sus profesores quienes fueron parte de mi aprendizaje además también a mi tutor MSc. Cesar Zambrano quien me ha acompañado en elaboración del presente trabajo.

INDICE DE CONTENIDO

Constancia de Aprobación del Tutor	2
Declaratoria de Responsabilidad.....	3
Dedicatoria.....	4
Agradecimiento.....	5
B.1. Resumen	10
Abstract	11
B.2. Introducción.....	12
B.3. Antecedentes del problema	13
B.4. Planteamiento del Problema.....	15
B.5. Formulación del Problema	15
B.6. Objetivos	16
6.1 Objetivo General	16
6.2 Objetivos específicos	16
B.7. Justificación.....	16
CAPITULO I.....	17
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	17
B.8 Marco Teórico	17
8.1. Sistematización de experiencias.....	17
8.2. Importancia de la práctica del deporte	18
8.2.1. Importancia del deporte en la infancia	18

8.3. Historia del baloncesto.....	19
8.4. La fuerza explosiva	20
8.4.1 Composición de la fuerza explosiva en el baloncesto.....	20
8.4 Capacidades físicas	21
8.5.1 Capacidades condicionantes	22
8.5.2 Capacidades coordinativas	22
8.6 Metodologías de enseñanza en la educación física.....	22
B.9 Marco Conceptual.	25
B.10 Marco Institucional.....	26
10.1 Misión	26
10.2 Visión.....	26
10.3 Formación en valores	26
10.4 Inclusión Educativa.....	27
10.5 Proyectos de Responsabilidad Social.....	27
10.6 Ubicación geográfica	28
CAPITULO II	28
METODOLOGÍA DE LA SISTEMATIZACIÓN	28
B.11 Marco Metodológico	28
11.1. Enfoque de la investigación	29
11.2 Modalidades de investigación.....	29
11.2.1 De Campo	29

	8
11.2.2 Bibliográfica -documental.....	29
11.3 Instrumentos de investigación.....	29
11.4 Población y muestra.....	29
CAPITULO III.....	30
PRACTICA MEJORADA O DE INTERVENCION	30
B.12 Análisis de Resultados.....	30
Principales Hallazgos.....	36
Discusión de Resultados	37
B.13 CONCLUSIONES.....	38
B.14 RECOMENDACIONES	39
ANEXOS	40
Anexo1. Contenido de Actividades para el desarrollo de fuerza explosiva....	40
Anexo2. Programa de Actividades Fuerza Explosiva N1.....	41
Anexo 3. Programa de Actividades Fuerza Explosiva N2.....	42
Anexo 4. Programa de Actividades Fuerza Explosiva N3.....	43
Anexo 5. Programa de Actividades Fuerza Explosiva N4.....	44
Anexo6. Formato de encuesta	45
Anexo 7. Registro fotográfico de Actividades.....	46
Anexo7. Ficha de Observación	47
REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS	47

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estilos de enseñanza	23
Tabla 2. Enfermedades de niños	30
Tabla 3. Conocimiento del término fuerza explosiva	31
Tabla 4. Influencia de la fuerza en el baloncesto	31
Tabla 5. Trabajos de fuerza en niños de 10 a 12 años	32
Tabla 6. Frecuencia de trabajo para la fuerza explosiva	33
Tabla 7. Importancia de la velocidad y fuerza	35
Tabla 8. Importancia de las habilidades	36

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Escudo institucional.....	26
Figura 2. Ubicación geográfica escuela formativa de baloncesto "Dragones" ...	28
Figura 3. Enfermedades niños.....	30
Figura 4. Conocimiento del término fuerza explosiva.....	31
Figura 5. Influencia de la fuerza en el baloncesto.....	32
Figura 6. Trabajos de fuerza en niños de 10 a 12 años	33
Figura 7. Frecuencia de trabajo para la fuerza explosiva.....	34
Figura 8. Importancia de la velocidad y fuerza.....	35
<i>Figura 9. Importancia de las habilidades.....</i>	<i>36</i>

Tema: Sistematización de experiencias de la fuerza explosiva del baloncesto de 10 a 12 años en la ciudad de Sangolqui, 2023(Escuela formativa de baloncesto Dragones)

B.1. Resumen

La actividad física y deportiva es una de las herramientas principales del ser humano para mantenerse saludable, prevenir enfermedades crónicas, tener un estado de salud mental propio y sobre todo reducir el sedentarismo. Una de las prácticas deportivas mas frecuentes de niños jóvenes y adultos es el baloncesto, actividad que requiere de entrenamiento y disciplina para poder llevarlo a cabo; en el ámbito físico se desarrollan una serie de habilidades que ayudan , y mas si es desde edades tempranas , a que el jugador pueda desarrollarse integralmente. La fuerza explosiva es determinante en los tipos de juego o deporte en equipo, es por eso la pertinencia de estudiarlo en un grupo de entrenamiento de niños de 10 a 12 años con el objetivo de identificar el modo y herramientas para desarrollarlo. Los niños de al investigación mostraron un gran interés y desarrollo de las habilidades que son congruentes con loe ejercicios desarrollados apegándose a las metodologías demostrando asi que la fuerza explosiva es determinante en el baloncesto , siendo que se puede reaccionar en un menor tiempo y con el control mayor posible

Palabras clave: Actividad física/ baloncesto/ fuerza explosiva/ agilidad.

Title: Systematization of experiences of the explosive force of basketball from 10 to 12 years

Abstract

Physical and sports activity is one of the main tools of the human being to stay healthy, prevent chronic diseases, have a proper state of mental health and above all reduce sedentary lifestyle. One of the most frequent sports practices for young children and adults is basketball, an activity that requires training and discipline to be able to carry it out; In the physical field, a series of skills are developed that help, and more if it is from an early age, so that the player can fully develop. Explosive strength is decisive in the types of games or team sports, which is why it is pertinent to study it in a training group of children from 10 to 12 years old in order to identify the way and tools to develop it. The children in the research showed great interest and development of skills that are consistent with the exercises developed adhering to the methodologies, thus demonstrating that explosive force is decisive in basketball, being that you can react in less time and with control greatest possible

Keywords: Physical activity/ basketball/ explosive force/ agility.

B.2. Introducción

La actividad física y recreativa es uno de los pilares fundamentales en la calidad de vida del ser humano, además es un factor de inserción de las personas que permiten interactuar con sus pares, permite desarrollar habilidades sociales, así como en tempranas edades permite la ocupación del tiempo de ocio en actividades que permiten preservar la salud y alejar a las personas de adicciones o actividades perjudiciales.

En la actualidad la actividad física y recreativa es relevante ya que permite contrarrestar una de las enfermedades que se ve con mayor frecuencia dentro de la población, adultos y jóvenes; la obesidad es considerada hoy en día a nivel mundial uno de los problemas de salud público debido a la alimentación y sedentarismo resultado de la globalización o automatización de todos los servicios, hecho que hace que el tiempo libre sea usado en juegos virtuales que limitan la movilidad de las personas trayendo muy pocos beneficios.

Los niños y niñas de hoy que practican algún deporte , en especial el baloncesto, logran desarrollar sus habilidades motoras y cognitivas, tienen la capacidad de relacionarse además de trabajar en equipo , factor último que permite en el futuro para desenvolverse en todos los aspectos de la vida; también las actividades que se realizan dentro del entrenamiento permite a los niños desarrollar su velocidad y potencia al igual que la práctica continua ayuda a crear en los individuos hábitos de juego y de vida pero sobre todo mantenerse saludables.

La realización de la actividad física y recreativa tiene la capacidad de impactar en el individuo, respecto a su salud física y mental así como existe un verdadero impacto social y económico pues ayuda a la reducción de comorbilidades relacionadas con la obesidad mismas que año a año reducen la capacidad del estado de asignar los recursos a áreas de desarrollo de la innovación, ciencia y tecnología

El presente proyecto de investigación muestra la sistematización de experiencias de la fuerza explosiva del baloncesto en niños de 10 a 12 años misma que permite observar los diferentes ejercicios que se realizan y las metodologías que se usan, mismas ayudan a

los niños a cambiar de forma ágil y rápida la posición del cuerpo ayudándoles así en su ritmo y proyección del juego.

En este proyecto se utiliza una metodología cuali- cuantitativo , descriptiva, a través de la observación , por lo cual es un diseño no probabilístico, por ello se remite al grupo de entrenamiento del cual se obtienen los resultados de la investigación y que permiten analizar el tema planteado, además se fundamenta en fuentes de información secundaria, mismas que permiten fundamentar la información; también se usa la información primaria ya que se extrae del grupo escogido, haciendo que la investigación sea de campo, no experimental.

B.3. Antecedentes del problema

La fuerza explosiva es la capacidad que tiene el individuo de cambiar la posición del cuerpo en un intervalo de tiempo muy corto, esta permite que el individuo pueda tener una ventaja sobre su rival siendo impredecible además de tener un factor diferenciador de entre los demás. La fuerza explosiva dentro de los grupos de entrenamiento es importante a ser investigada ya que si se registra permita observar la eficiencia de las metodologías impulsadas en función de los resultados en los individuos, resultados que permiten perfeccionar las técnicas y evidenciar mejores resultados a futuro.

Gordillo, Acosta y Benítez (2018) realizan una investigación de carácter cuantitativo en el cual recalcan la importancia de la fuerza explosiva pues el baloncesto es un deporte con una alta exigencia de técnica y táctica sumada a ellas las habilidades de las personas de poder trabajar en equipo. El objetivo de la investigación de los autores es determinar la relación existente entre el tren inferior y la agilidad de desplazamiento de los jugadores y mediante la metodología cuantitativa de carácter correlacionar se pudo encontrar que de los jugadores analizados si existe una relación entre el tren inferior y la agilidad del desplazamiento, es decir las habilidades motoras asociadas al tren inferior presentan un diferenciador capaz de ayudar a los jugadores a ser hábiles, además que de los jugadores de alto rendimiento el 90% están dentro del promedio respecto a su capacidad de reacción.

Otro de las investigaciones relacionadas con el tema es la realizada por Velasco (2015) el cual analiza a los niños de octavo- noveno y décimo de educación básica que entrenan baloncesto mediante una metodología cuali-cuantitativa además de ser de campo y bibliográfica documental con nivel descriptivo y exploratorio de carácter correlacional. Se evaluaron a 88 estudiantes, distribuidos en los niveles descritos: 28 estudiantes de octavo, 30 de noveno, 29 de décimo además un docente: mediante una encuesta realizada a los mismos se determino que en los niños de octavo, noveno y décimo presentan una falencia importante de acuerdo a su estado físico y psicológico, además la práctica del baloncesto es muy escasa en estos niños, se suma a ello que la práctica inadecuada limita sus habilidades con el equilibrio, concentración, rapidez, entre otras. La investigación menciona además la necesidad de crear un manual de entrenamiento que permita el desarrollo físico, evitando así que los alumnos sean personas sedentarias.

Una tercera investigación realizada por González Gálvez y Mendoza (2020) en donde se mide la antropometría, fuerza explosiva y agilidad en jugadores de baloncesto, los individuos que fueron objeto de la investigación fueron niños y jóvenes de la categoría infantil, el enfoque de la investigación fue cuantitativo siendo no experimental y analítico, además se utilizó la estadística descriptiva para poder comparar a los grupos, dado que habiendo dos grupos se segmentó por las asociaciones a los que pertenecían y se encontró que en el grupo dos existe una menores porcentajes de grasa y mayor peso óseo en comparación con el primer grupo, además el segundo grupo entrena dos horas menos pero posiblemente tiene una mejor condición socioeconómica.

De acuerdo a lo recabado en las investigaciones se afirma que existe una gran relevancia en el desarrollo de la fuerza explosiva, tanto en categorías formativas como en grupos que se perfilan para ser de élite, además existe una relación entre las condiciones o factores externas que ayudan al desarrollo de la fuerza explosiva, una de ellas la economía, además el desarrollo de medida antropométricas y musculatura son un factor positivo para la agilidad de los deportistas. La presente investigación se enfoca en la sistematización de experiencias de la fuerza explosiva en el baloncesto, teniendo como grupo objetivo a niños entre 10 a 12 años, metodología que resulta innovadora en comparación a las investigaciones mencionadas y que permite desarrollar el tema desde un enfoque diferente.

B.4. Planteamiento del Problema

La sociedad actual vive en un mundo automatizado donde la rapidez y facilidad por conseguir lo necesario hace que las personas prefieran movilizarse lo menos posible haciendo que el sedentarismo ocupe cada vez más espacio en sus vidas. La actividad física y recreativa tiene una lucha por posicionarse sobre las distracciones actuales como la televisión, las redes sociales y los juegos en línea ya que estos son accesibles además que no necesitan ningún esfuerzo como si la actividad física. Las personas no dimensionan la importancia de las actividades físicas lo cual genera que a mediano y largo plazo adquieran una limitada movilidad además que existe una alta probabilidad de adquirir enfermedades crónicas no transmisibles empezando por el sobrepeso, pudiendo llegar a enfermedades como la hipertensión diabetes, triglicéridos altos, entre otros, además son propensos a lesiones y artrofia muscular.

A nivel mundial el sedentarismo es un problema vigente, según la Organización Mundial de la Salud, alrededor del mundo uno de cada tres mujeres, y uno de cada cuatro hombres no realizan la suficiente actividad física, además que en los países desarrollados hay un nivel de sedentarismo mayor al de los países en vías de desarrollo. La misma OMS menciona que los niveles de actividad física no ha mejorado desde 2001 , y para el 2016 la inactividad física aumento un 5% (Organización Mundial de la Salud, 2022).

A nivel nacional y según lo recalcan el gobierno nacional mediante el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) , En Ecuador ,el 76% de los individuos entre 5 y 17 años a diciembre del 2021, tiene una actividad física insuficiente. Respecto a esto el gobierno nacional tiene como prioridad la actividad física y deportiva ya que es una herramienta vital para el desarrollo y que permite inspirar, unir, así como, transformas vidas (Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), 2022).

B.5. Formulación del Problema

La actividad física cada vez es más escasa y está siendo reemplazada por juegos electrónicos, por lo cual el baloncesto, así como las actividades relacionadas a ella tienen

una baja frecuencia de realización pues la gente desconoce la verdadera importancia de la movilidad y los ejercicios que le permitan permanecer sanos. ¿Cuál es la experiencia sistematizadora de la fuerza explosiva del baloncesto en los niños de 10 a 12 años en la ciudad de Sangolquí, 2023 (Escuela formativa de baloncesto Dragones) ?

B.6. Objetivos

6.1 Objetivo General

Sistematizar la fuerza explosiva del baloncesto en los niños a 10 a 12 años en la ciudad de Sangolquí, 2023 (Escuela formativa de baloncesto Dragones).

6.2 Objetivos específicos

- Identificar los beneficios de los ejercicios de fuerza explosiva del baloncesto en los niños de 10 a 12 años.
- Determinar la metodología utilizada para los ejercicios que permiten desarrollar la fuerza explosiva.
- Evaluar a los niños respecto a la realización de los ejercicios de fuerza explosiva.

B.7. Justificación

Las experiencias sistematizadoras de la fuerza explosiva del baloncesto surge de la necesidad de crear un ambiente critico de la metodología de los ejercicios relacionados a la agilidad y rapidez de los jugadores, así como de la ejecución de los mismos, estos que permiten principalmente la necesaria movilidad de los niños, además de ello ayuda a los niños en etapas formativas a crear hábitos totalmente alejados del sedentarismo, ayudándolos a tener una vida sana y activa, reducir la probabilidad de adquisición de alguna enfermedad y otros factores positivos asociados a la buena práctica del deporte.

El cantón Rumiñahui y en especial la ciudad de Sangolquí es un lugar donde existe una gran población activa que realiza cualquier tipo de deporte, por lo cual tener espacio recreativos y de entrenamiento , por ello se hace necesario que existan lugares de

entrenamiento, así como metodologías adecuadas que permitan potenciar y desarrollar las capacidades intelectuales y motoras de los niños y niñas pero sobre todo mantener los hábitos sanos.

CAPITULO I

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

B.8 Marco Teórico

8.1. Sistematización de experiencias

El concepto de sistematización surge de la necesidad de tener una herramienta útil para la construcción de marcos propios de interpretación teórica; en América latina nace desde procesos históricos como el de la revolución cubana. Esta herramienta o metodología servía en esa época para cuestionar los proyectos populistas y las políticas capitalistas creadas en aquella época. El modelo de sistematización de experiencias se conformo en un primer momento como una herramientas de procesos critica , de carácter social y que se caracteriza por la reformulación, y reinterpretación de modelos vigentes. Más concretamente se entiende a la sistematización de experiencias como la cualificación documentada que va mas allá de organizar y clasificar datos; lleva un conjunto de dimensiones tanto objetivas como subjetivas. La sistematización de experiencias no es neutral pues esta relaciona con la experiencia y el enfoque del investigador, el hecho de sistematizar experiencias trae consigo la iniciativa de los participantes respecto a las acciones , reflexiones y pensamientos, además la sistematización de experiencias ayuda a **fortalecer la calidad de la propuesta, fortalecer la capacidad de propuesta, reforzar la capacidad de gestión y, reconocer el desempeño de los actores** (Jara, 2018).

Para INDESOL (2023) la sistematización de experiencias permite relacionar la práctica con la teoría generando participación, y aseverando la relación educativa-organizativa , además, la reflexión de la experiencia permite la visibilización de errores y permite la corrección de los mismos. Es un proceso crítico que a través del ordenamiento y reconstrucción permite explicar la lógica del proceso. Tiene 6 pilares importantes que son : la interpretación se debe dar en una situación de orden, es una interpretación lógica del proceso, la sistematización produce un nuevo conocimiento , reconstruye el proceso y

ordena conocimientos. La sistematización ayuda a la comprender y mejorar la *práctica propia, extraer enseñanzas y ser una fuente de teorización y generalización.*

8.2. Importancia de la práctica del deporte

El deporte sin duda es uno de las actividades que mas beneficio trae al ser humano pues esta reduce en gran magnitud la probabilidad de comorbilidades, enfermedades crónicas, sobrepeso y a la vez enfermedades de tipo psicológico. La importancia, así como el beneficio es ampliamente conocido y estudiado. Barbosa y Urrea (2018) mencionan que el deporte y la actividad física tiene múltiples beneficios, especialmente previene riesgos musculares, osteoporosis e incluso el Alzheimer , autoestima, produce efectos tranquilizantes , así también previene el insomnio y regula el sueño.

Los programas de actividad física aumentan el autoestima, así también mejoran los procesos cognitivos, es decir mejora el proceso u operación mental que realiza el cerebro para procesar la información, así también el deporte es una importante fuente de sociabilización además ayuda a la formación del carácter y a la adherencia de valores y comportamientos sociales a seguir como normas, respeto, responsabilidad , trabajo en equipo, entre otros . dentro de la importancia de los deportes indexado a otras áreas dentro de las que se desenvuelve el ser humano , el deporte también beneficia al rendimiento escolar (Ramirez, Vinaccia, & Suarez, 2004).

8.2.1. Importancia del deporte en la infancia

La importancia del deporte en la infancia se visualiza desde la perspectiva de los hábitos, un niño que conserva hábitos adquiridos en la niñez llega a ser un adulto que no cae en el sedentarismo, posee un estilo de vida más saludable y además de ellos suele considerarse un espacio de sociabilización y diversión. Si el niño se encuentra en una edad comprendida de entre 10 a 12 años, l actividad física y deportiva toma un carácter educativo y formador pues siembra valores tales como la disciplina y exigencia, la actividad física para los niños en esta edad suele recomendarse que sea de carácter moderado con al menos una hora al día (Navarro, Tejero , & Llorente , 2018).

El deporte es uno de los ejes principales de los gobiernos e impulsarlos a edades tempranas permite también que los Estados tenga un impacto menor en el gasto publico en

la salud que puede ser invertido en otros aspectos principales como el cambio en la matriz productiva; es por eso que el deporte es impulsado desde la educación y cada vez más, los planes curriculares priorizan el tiempo del deporte como una estrategia de cambio de hábitos y de mejora de la calidad de vida de niños, niñas y adolescentes.

Renzi (2009) , menciona que la educación física en la primera infancia favorece al desarrollo de las capacidades tanto de motricidad como corporales, promueve los comportamientos de cooperativismos y reciprocidad , promueve el cuidado personal y ayuda también al desarrollo de la capacidad de resolución de problemas, asumir roles y respetar reglas.

8.3. Historia del baloncesto

El baloncesto es un deporte que inicia desde la necesidad de un grupo de gente de contrarrestar las frías heladas. Nace específicamente en el año de 1891 en Estados Unidos , en la ciudad de Springfield siendo en un principio una actividad recreativa algo rudimentaria pues, los primeros cestos fueron creados con baldes que eran utilizados por los pobladores para recoger frutas; el creador de este deporte es James Naismith y como uno de las características principales de este deporte se planteo la habilidad por sobre la fuerza física, que hoy en día no es tan utilizada ya que en el juego actual la fuerza y habilidad son dos factores primordiales. En los primeros juegos se utilizaba balones de futbol, además que después de anotar los jugadores tenían que sacar el balón del cesto pues este no poseía las características de la cesta actual, misma que era colocada a una altura de 3 metros aproximadamente. Al principio, el creador del juego realizo 13 reglas principales que con el tiempo fueron cambiando pero que sin embargo hasta hoy conservan el principio básico que es evitar los roces físicos y priorizar la destreza con el balón (wordpress, 2016).

8.4. La fuerza explosiva

La fuerza explosiva puede definirse como la potencia utilizada en el ánimo de mover algo o a alguien que tenga peso en un tiempo corto y el entrenamiento como tal busca fortalecer y ensanchar los músculos destinados a incrementar la potencia y velocidad (Gonzales, 2019)

La fuerza explosiva también se puede denominar como de velocidad , es decir se trata de imprimir una aceleración máxima a la masa que opone dicha resistencia dando lugar a una reacción en un corto tiempo y en un corto espacio , desarrollando así una acción-reacción eficaz y colocándola como herramienta diferenciadora del jugador (El valor de la educación física, 2023)

Respecto a la fuerza explosiva en el baloncesto Maza y Barrios (2022) mencionan que esta habilidad es importante ya que al ser el baloncesto un deporte de cooperación-oposición necesita agilidad, coordinación, regulación y movimiento motriz. Desarrollar la fuerza explosiva en el baloncesto necesita una serie de metodologías y estrategias.

8.4.1 Composición de la fuerza explosiva en el baloncesto

La fuerza explosiva esta dada por tres pilares fundamentales como lo es *la fuerza, la pliometría y la velocidad*, cada una de ellas que al ser desarrolladas ayudan al jugador a poder tener un mejor desempeño tanto individual, así como grupal desarrollando a su vez un diferenciador.

Fuerza.- Maes (2015) menciona que la fuerza es un factor importante para el desarrollo de la fuerza explosiva, pues claramente ayuda a manifestar de manera externa la fuerza adquirida en los músculos haciendo que esta sea una máxima expresión de la fuerza a un menor tiempo posible, este es uno de los factores más importantes de la fuerza explosiva, siendo que esta directamente correlacionado y que aparte es un factor que ayuda en el impulso, sincronización y coordinación.

Pliometría. - “La pliometría es una forma de entrenamiento de potencia muscular que implica movimientos rápidos y potentes, antecedidos por un brusco y breve estiramiento de los músculos involucrados para producir una fuerte contracción muscular en un breve

período de tiempo” (Hernandez & Drago, 2011). La pliometría es un método que ayuda al desarrollo de la reacción explosiva de las contracciones musculares.

Velocidad.- el componente de la velocidad en la fuerza explosiva ayuda a una reacción breve sumándose a ello la capacidad de control muscular.

8.4 Capacidades físicas

La capacidad se puede entender como los recursos propios y disponibles que tienen una persona para realizar cierta actividad. Para Cuevas (2008), las capacidades físicas son primordiales para el desempeño deportivo y la condición física, es decir se necesita en gran magnitud un desarrollo motriz, así como de otras habilidades y capacidades. Las capacidades físicas básicas se dividen en *resistencia, fuerza, velocidad y movilidad*.

La resistencia.- es una cualidad que permite sobrellevar un ritmo de ejercicio fuerte durante una mayor cantidad de tiempo, esta suele también relacionarse con la capacidad psíquica relacionada a poder soportar el cansancio y recuperarse en un periodo de tiempo más corto. La resistencia a su vez depende de diversos factores como las técnicas al momento de realizar los ejercicios, la probabilidad positiva de los órganos y sistemas del cuerpo, como el cardiovascular, respiratorio e incluso las capacidades económicas.

La Fuerza.- la fuerza es entendida como la capacidad neuromuscular de poder soportar la resistencia sea esta interna o externa, todo gracias a la contracción muscular.

La velocidad.- la velocidad es la capacidad que tiene una persona de realizar acciones que comprometan la motricidad en un menor tiempo posible.

La movilidad.- La movilidad mientras tanto es la capacidad que tiene un individuo de realizar movimientos con un rango de oscilaciones amplias; cuando se mide el movimiento, la amplitud máxima es la movilidad; la movilidad es una condición previa de una ejecución del movimiento. Existe dos componentes que conforman la movilidad, estos son la elasticidad y la flexibilidad. Se entiende por elasticidad es una característica de los músculos mientras que la flexibilidad es de carácter articular; si hay mayor elasticidad del músculo, las articulaciones sobre las que se aplica de acción tienen un mayor grado de flexibilidad.

8.5.1 Capacidades condicionantes

Las capacidades físicas se suelen dividir en capacidades condicionantes y capacidades coordinativas, respecto a las primeras, estas están determinadas por la energía, en su transmisión y obtención; las capacidades condicionantes son la resistencia, fuerza y velocidad. Es decir que la capacidad condicionante se relaciona con el desarrollo de una actividad en el menor tiempo posible. Estas tres capacidades pueden a su vez producir rapidez, fuerza máxima, fuerza rápida y resistencia de corto, mediano y largo plazo (Carrillo, Aguilar, & González, 2020)

8.5.2 Capacidades coordinativas

Las capacidades coordinativas, mientras tanto, se refieren a la caracterización del proceso de regulación así como el direccionamiento de los movimientos. En este proceso se activan las habilidades motrices que se efectúan en el momento de realizar deporte. Las habilidades coordinativas se dividen en *capacidades de regulación de los movimientos* y *capacidades de acción motrices* dentro de las cuales se encuentran la reacción, el ritmo, el equilibrio, la orientación, entre otras (Carrillo, Aguilar, & González, 2020).

8.6 Metodologías de enseñanza en la educación física

La educación física y deportiva es una de las materias curriculares de los niños y adolescentes que al igual que las demás debe ser organizada y planificada así como seguir una metodología que permita al estudiante aprender y desarrollar sus habilidades así como habilidades sociales, incluso a través de actividades lúdicas, la metodología de la actividad física y deportiva que se aplica depende del objetivo al cual se quiera llegar, pero sin embargo existen estrategias genéricas para lograr el aprendizaje, dentro de estas se destacan:

*Las actividades físicas o acondicionamiento en base a ejercicios sean estos individuales o en equipo, por ejemplo, carreras, saltos.

*Actividades expresivas

*Afianzamiento de las teorías de la anatomía humana en el caso de ser juegos en equipo.

Además, para la aplicación de las metodologías se debe tener en cuenta la realización de una evaluación individual que permita ajustar el plan de trabajo, aplicar un

tratamiento que ayude a divulgar la mayor cantidad de contenidos, partir de destrezas básicas y perfeccionarlas a través del juego (Euroinnova, 2023).

En función de lo que se quiera transmitir existen dos metodologías, la algorítmica y la heurística; la primera que permite una transmisión concreta de conocimientos y la segunda que ayuda a la búsqueda de herramientas para que el individuo pueda dar solución a un problema planteado (Areces, García, Jimenez, Lorenzo, & Martinez, 2010).

Hernández (2009) señala que el método de enseñanza del docente debe ser didáctico, en función de los objetivos que se quiera perseguir y utilizándose este como una estrategia práctica. Además, respecto al método como estrategia práctica puede ser

*Global pura, que hace referencia a la ejecución de la totalidad

*Global polarizada, ejecución total con interés en un aspecto concreto

*Global modificando la situación real, evaluación total con condiciones que la modifican

También se puede dividir respecto a la estrategia de la practica global en:

*Analítica pura, la tarea es por partes y se inicia por la mas importante respecto a la consideración del docente

*Analítica secuencia, la tarea se descompone en partes e inicia ordenadamente

*Analítica progresiva, se descompone la tarea y se inicia una por una, iniciando la posterior cuando ya se haya dominado su antecedente.

Se muestra a continuación los estilos de enseñanza que los docentes suelen dominar:

Tabla 1. *Estilos de enseñanza*

Estilo de Enseñanza	Nombre	Objetivo	Papel del profesor	Papel del alumno	Planificación y desarrollo de la Clase	Contenidos
Tradicional	Mando directo y modificaciones	*Repetir los ejercicios bajo el mando del profesor *Enseñar de manera masiva	*Actuación docente en esquema lineal *Disciplina severa *Se explica y muestra el ejercicio *Se actúa sobre toda la clase	*someterse a las indicaciones del maestro *Obedecer	*Importancia del control y organización *Posición formal *Control constante del profesor * se explica verbal y físicamente, ensayo y repetición	*Tareas y ejercicios de orden *Ejercicios analíticos *Ejecución de técnicas deportivas
Tradicional	Asignación de tareas	*Repetir los ejercicios bajo el mando del profesor	Traslada algunas decisiones a los alumnos	Más responsabilidad del alumno	* Se centra en la organización de la tarea *Organización y carácter de información inicial	*Deportes, enseñanza de técnicas individuales y colectivas *Preparación física a través de ejercicios físicos *Actividades físicas en la naturaleza
Individualizadores	Trabajo por grupos	*Repetición de ejercicios físicos bajo el mando del profesor y atendiendo las diferencia individuales *Atender a un grupo con diferentes niveles de ejecución	*Elabora y ofrece información del proceso *Tiene un papel de ayuda y guía	* Es necesario que exista madurez en el grupo *Tiene un papel principal pues la actividad se centra en el	* Se distinguen subgrupos *La planificación la decide el docente	* Actividades y juegos deportivo *Cualquier actividad donde el docente pueda trabajar
Individualizadores	Programas individuales	* Repetición de ejercicios sin que el docente este presente *Máximo nivel de individualización *Programa adaptado a cada individuo	*Ofrece refuerzo audiovisual y teórico	*Cada alumno realiza el programa cuando el lo considere	* El profesor hace un cronograma *Nivel de responsabilidad del alumno *Programa comprensible y acompañamiento para el alumno	*Cualquier contenido mientras el docente lo individualice

Elaborado por: Narváez Hugo

Fuente: (Hernandez B. , 2009)

B.9 Marco Conceptual.

- **Actividad física.-** La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la actividad física como cualquier movimiento del cuerpo realizado por los músculos y que produzcan consumo de energía calórica (OMS, 2023).
- **Agilidad.-** La agilidad en educación física es la capacidad que tiene una persona para reaccionar y cambiar de dirección en un momento dado, es decir un cambio de situación; se puede decir que es la conjunción de las capacidades coordinativas
- **Baloncesto.-** el baloncesto es un deporte grupal en el cual interactúan 10 personas(5 por equipo), con la finalidad de posicionar el balón en la canasta , utilizando tanto habilidades como fuerza física.
- **Fuerza explosiva.** La fuerza explosiva es la capacidad de reacción y de posicionar el mayor número de fuerza controlada en una menor cantidad de tiempo.
- **Habito.-** El hábito es una actividad que se realiza de manera cotidiana, por lo tanto es repetitiva y habitual
- **Movilidad.-** La movilidad es la actividad que permite que las articulaciones y miembros del cuerpo puedan moverse.
- **Salud.-** la salud es concebida como un aspecto de bienestar físico en el cual la persona no tiene ningún malestar ni físico ni emocional
- **Sistematización de experiencias.-** La sistematización de experiencias es un método cuantitativo a través del cual se pretende recolectar información y analizar de manera crítica con el fin de comunicar lecciones y aprendizajes
- **Sedentarismo.-** el sedentarismo puede definirse como la falta de movilidad o de actividad física de una persona o grupo de personas.
- **Velocidad.-** es la relación de la distancia y el instante de tiempo transcurrido hasta llegar de inicio a fin.

B.10 Marco Institucional

La investigación se realiza en la escuela de baloncesto formativo “Dragones” ubicada en el Valle de los Chillos, específicamente en el sector de la Armenia



Figura 1. Escudo institucional

10.1 Misión

Impulsar la realización de la actividad física y del baloncesto, disminuir el sedentarismo y forjar el carácter de niños, niñas y adolescentes a través de metodologías adecuadas de entrenamiento.

10.2 Visión

Ser una escuela líder en la formación del baloncesto a nivel provincial y Nacional

10.3 Formación en valores

La escuela de formativa de Baloncesto “ Dragones” es un establecimiento que a través de sus actividades pretende a su vez fomentar valores institucionales que se conviertan en hábitos en los niños y estos puedan externalizarlo a la comunidad.

*Honestidad, para la escuela es uno de los valores más importantes pues a través de ella se impulsa también el juego limpio y se contrarresta la mentira , el hacer trampas o demás

*Lealtad, es el principio por el cual la persona no se vulnera a si mismo ni a su equipo, valor que es fundamental para propiciar el trabajo grupal y la confianza

*Puntualidad, la puntualidad forja el carácter y la empatía con el tiempo de los demás

*Perseverancia, debido a que el baloncesto necesita de la dedicación requerida para producir cambios positivos en el estilo de juego, habilidades físicas y capacidades mentales.

*Trabajo en equipo, ayuda no solo en la actividad deportiva si no es un valor que se puede aplicar a ámbitos educativos o futuros empleos

10.4 Inclusión Educativa

La constitución ecuatoriana establece en su artículo 3 el goce efectivo de los derechos establecidos en la constitución sin discriminación alguna, mencionando también en el artículo 24 que todas las personas tienen el derecho a la recreación y esparcimiento, esto se reafirma el art. 45 donde se menciona que los niños y niñas tienen el derecho al deporte y la recreación. Mientras tanto el artículo 340 de la constitución establece que el sistema nacional de inclusión y equidad social, se compone de ámbitos tales como la salud, educación, seguridad social, gestión de riesgos, cultura física y deportes, entre otros (Ministerio del deporte, 2020). Fundamentados en estos artículos, la escuela formativa de baloncesto es una entidad deportiva y espacio libre de discriminación donde niños y niñas puedan acceder del derecho a la recreación y al desarrollo de sus capacidades físicas, es un espacio con responsabilidad y equidad social.

10.5 Proyectos de Responsabilidad Social

Desde su creación la Escuela formativa de baloncesto “Dragones” tiene respecto a su mismo eje de trabajo proyectos encaminados al impulso del no sedentarismo entre padres y sociedad, siendo este un impulso para que todos tengan como hábito la realización de actividades deportivas que impidan adquirir factores de riesgo asociados a la salud como enfermedades crónicas no transmisibles, obesidad y otras comorbilidades; además se pretende con este reducir el impacto económico para el Estado de la cobertura de estas enfermedades haciendo que las personas al realizar actividad deportiva tengan una mejor calidad de vida y que el recurso monetario se pueda usar en la misma para deportiva u otros ejes principales de desarrollo del País. Dragones impulsa la actividad física familiar

mediante jornadas en los cuales padres, hijos y comunidad pueden ser parte de juegos recreativos de baloncesto.

10.6 Ubicación geográfica

(Calle Ismael Solis , Sector la Armenia)



Figura 2. Ubicación geográfica escuela formativa de baloncesto "Dragones"

CAPITULO II

METODOLOGÍA DE LA SISTEMATIZACIÓN

B.11 Marco Metodológico

Para analizar el presente tema de investigación se utiliza el método científico el cual permite explicar y dar respuesta a los objetivos planteados. Para la encuesta se tomó como población de estudio a los padres de la familia , miembros que conforman parte de la Escuela Formativa de Baloncesto Dragones. Siendo que el estudio será inductivo pues va de lo particular a lo general.

11.1. Enfoque de la investigación

Para la presente investigación se usa el método mixto, es decir cualitativo-cuantitativo, además es descriptivo ya que permitirá describir y conocer, así como detallar la sistematización de experiencias respecto a la fuerza explosiva en el baloncesto.

11.2 Modalidades de investigación

11.2.1 De Campo

Por que la investigación se realiza en la escuela formativa de baloncesto donde los niños desarrollan sus habilidades y destrezas, es decir el investigador esta en el lugar donde se realiza la investigación

11.2.2 Bibliográfica -documental

Este tipo de investigación se basa n fuentes secundarias de investigación mismas que permiten observar hallazgos previos respecto a proyectos de investigación similares, además se utiliza para el análisis posterior.

11.3 Instrumentos de investigación

Los instrumentos de recolección que se utilizan para la investigación son la encuesta la cual se realiza con preguntas cerradas y aduciendo a variables cualitativas. Se utiliza también la observación que permite analizar el desempeño de los niños respecto a los ejercicios realizados.

11.4 Población y muestra

La población en función del instrumento de investigación son los padres de la escuela formativa de baloncesto y para la observación se utiliza como población a los niños de esta misma escuela.

CAPITULO III

PRACTICA MEJORADA O DE INTERVENCION

B.12 Análisis de Resultados

A continuación, se presentan los resultados de la encuesta realizada a los padres de familia respecto a la fuerza explosiva en el baloncesto

Pregunta 1

1. ¿Su hijo sufre de alguna enfermedad que le permita realizar actividad o deporte?

Tabla 2.
Enfermedades de niños

Respuesta	N	%
Si	0	0%
No	12	100%
TOTAL	12	100%

Elaborado por: Narváez Hugo

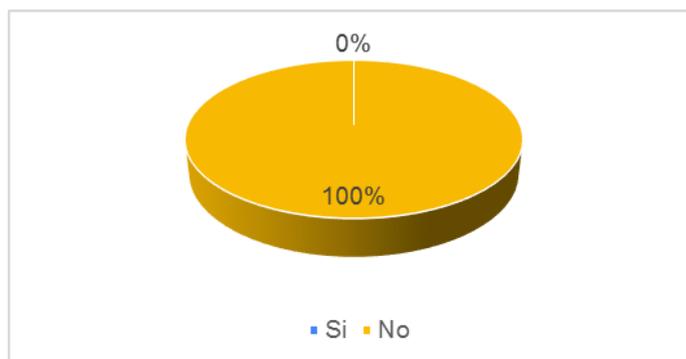


Figura 3. Enfermedades niños

Elaborado por: Narváez Hugo

Análisis e interpretación

Como se puede observar ninguno de los niños posee alguna enfermedad que le permita realizar actividad física por lo cual se corrobora que todos son aptos para trabajar cualquier tipo de ejercicio, especialmente los relacionados al desarrollo de la fuerza explosiva.

Pregunta 2

2. ¿Tiene algún conocimiento sobre el término fuerza explosiva?

Tabla 3.
Conocimiento del término fuerza explosiva

Respuesta	N	%
Si	5	42%
No	7	58%
TOTAL	12	100%

Elaborado por: Narváez Hugo

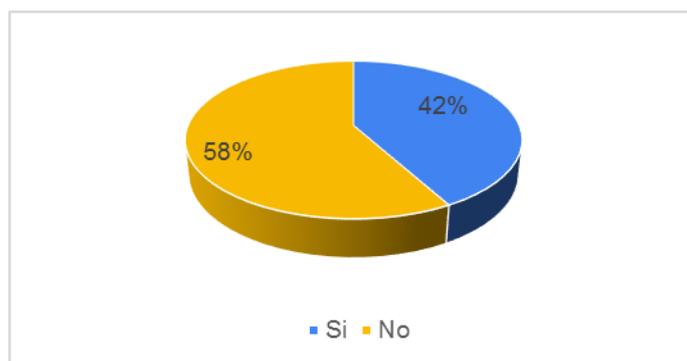


Figura 4. Conocimiento del término fuerza explosiva

Elaborado por: Narváez Hugo

Análisis e interpretación

De los padres encuestados el 58 % conoce lo que significa el termino fuerza explosiva, mientras que el 42% menciona lo opuesto, es decir para los padres , en su mayoría no les resulta desconocido el termino lo que hace menos complicado el trabajo del entrenador al poder realizar con mayor actividad ejercicios relacionados con este tipo de fuerza pues no hay mayor objeción de los padres.

Pregunta 3.

3. ¿Qué porcentaje cree usted que la fuerza influye en el baloncesto?

Tabla 4.
Influencia de la fuerza en el baloncesto

Respuesta	N	%
50%	5	42%

80%	4	33%
100%	3	25%
TOTAL	12	100%

Elaborado por: Narváez Hugo

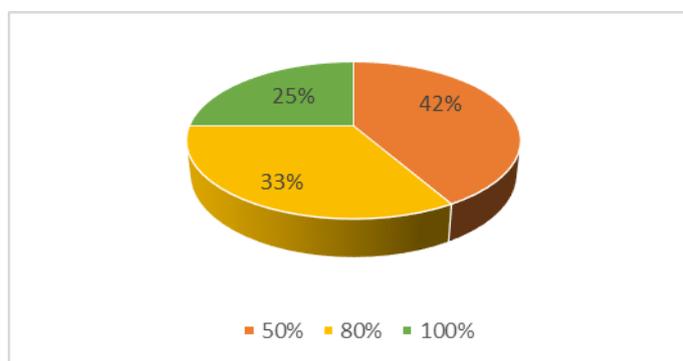


Figura 5. Influencia de la fuerza en el baloncesto

Elaborado por: Narváez Hugo

Análisis e interpretación

El 42% de los padres menciona que la fuerza en el baloncesto influye en un 50% en la práctica y dominio de este deporte, siendo estos la mayoría, el 33% de estos dice que influye en un 80% y el 25% piensa que el baloncesto es un deporte de fuerza en su totalidad. Lo que se acaba de mencionar refiere en buenos términos a la educación en el deporte de los padres, tal vez transmitida por los hijos, se conoce que tanto la habilidad como la fuerza son importantes en el desarrollo de este deporte.

Pregunta 4.

4. ¿Está de acuerdo en que categorías de 10 a 12 años en baloncesto, se realice trabajos de fuerza?

Tabla 5.

Trabajos de fuerza en niños de 10 a 12 años

Respuesta	N	%
-----------	---	---

Si	12	100%
No	0	0%
TOTAL	12	100%

Elaborado por: Narváez Hugo

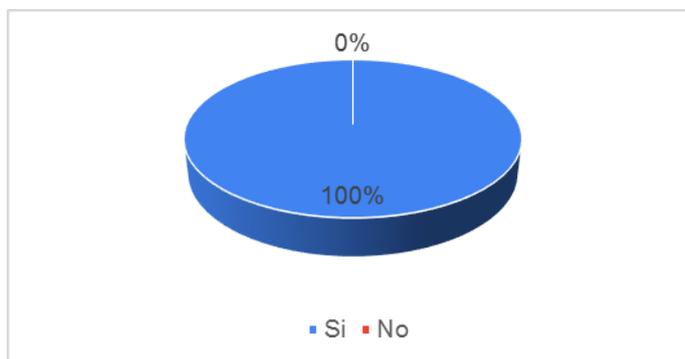


Figura 6. Trabajos de fuerza en niños de 10 a 12 años

Elaborado por: Narváez Hugo

Análisis e interpretación

De los padres encuestados, todos están de acuerdo con que en el entrenamiento se realice ejercicios de fuerza, es decir los padres están conscientes que para el desarrollo de las habilidades de los niños es importante trabajar el componente de la fuerza pues si bien a edades temprana la actividad es tomada desde el ámbito recreativo es importante que desde categorías formativas se desarrolle todo las habilidades tanto físicas como mentales que les permitan aun futuro una buena practica del deporte basada en fundamentos teóricos y prácticos.

Pregunta 5.

5. ¿Cuantas veces a la semana cree usted conveniente trabajar la fuerza explosiva?

Tabla 6.

Frecuencia de trabajo para la fuerza explosiva

Respuesta	N	%
------------------	----------	----------

1 vez por semana	3	25%
2 veces por semana	6	50%
3 veces por semana	3	25%
TOTAL	12	100%

Elaborado por: Narváez Hugo



Figura 7. Frecuencia de trabajo para la fuerza explosiva

Elaborado por: Narváez Hugo

Análisis e interpretación

Los ejercicios de fuerza explosiva son controlados, es decir no se hacen con una frecuencia exagerada pues este necesita de un esfuerzo mayor que en ejercicios de bajo impacto, la respuesta de los padres asume o acuerda que los ejercicios para el desarrollo de este tipo de fuerza sea de dos veces por semana o al menos así lo menciona el 5% de los encuestados.

Pregunta 6

6. ¿ Cree usted que la velocidad y la fuerza son fundamentales para el buen desarrollo de un basquetbolista?

Tabla 7.

Importancia de la velocidad y fuerza

Respuesta	N	%
Si	12	100%
No	0	0%
TOTAL	12	100%

Elaborado por: Narváez Hugo



Figura 8. Importancia de la velocidad y fuerza

Elaborado por: Narváez Hugo

Análisis e interpretación

Todos los padres concuerdan en que la velocidad y la fuerza son importantes para el desarrollo de un basquetbolista integral por lo cual indirectamente mencionan que la fuerza explosiva si es un factor diferenciador.

Pregunta 7

7. ¿En un entrenamiento de baloncesto en categorías de 10 a 12 años que habilidades cree que son importantes trabajar?

Tabla 8.

Importancia de las habilidades

Respuesta	N	%
Habilidades físicas	0	0%
Habilidades técnicas	2	17%
Ambas	10	83%
TOTAL	12	100%

Elaborado por: Narváez Hugo

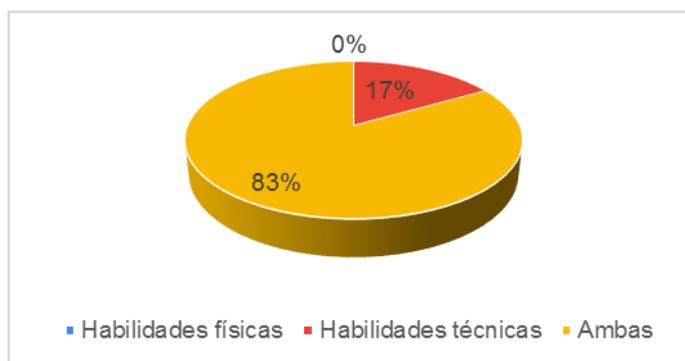


Figura 9. Importancia de las habilidades

Elaborado por: Narváez Hugo

Análisis e interpretación

El 83% de los padres mencionan que necesitan un equilibrio entre el desarrollo de las habilidades técnicas como físicas pues se asume entonces que ambas tienen igual importancia.

Principales Hallazgos

De los resultados lo principal que se pudo encontrar es que se conoce que la actividad física, en especial el baloncesto, es que la fuerza si se reconoce como importante para el desarrollo de los niños, en especial la velocidad y la fuerza, además se requiere un equilibrio entre las habilidades técnicas y el desarrollo de las físicas para la formación integral del niño como jugador. Las limitantes como enfermedades no son un limitante pues al ninguno poseerla no se realiza un trabajo diferenciado y así de igual manera se puede integrar a todos los niños haciendo que prevalezca la unidad de equipo.

Discusión de Resultados

A través de los instrumentos de investigación se puede observar que la capacidad y apertura tanto de los padres como de los hijos para aceptar y realizar las actividades relacionadas al desarrollo de la fuerza explosiva se muestra positiva. Los ejercicios de fuerza explosiva son necesarios para desarrollar la fuerza, no solo en el baloncesto si no en otros deportes, principalmente en aquellos que requieren un factor diferenciador al ser trabajo en equipo. Las actividades que se realizan son ejercicios de fuerza en función y correlación directa a la capacidad física y edad que posee el niño . se hace utilización de las actividades lúdicas pero que no se desenfocan del objetivo del desarrollo de la fuerza explosiva y que a la vez le permita al niño/a poder distraerse mientras entrena esa destreza, se combinan a la vez las actividades físicas como las técnicas lo cual permite desarrollar a la par ambas.

De la sistematización de las experiencias en los procesos que se han llevado con los niños objeto de estudio se reconoce una mejoría paulatina respecto a la capacidad de acción y reacción , hecho que se pudo revisar a través de la observación en los entrenamientos realizados, además los niños cada vez mas desarrollan la capacidad de asumir ordenes no asociadas a su lenguaje cotidiano lo cual desarrolla también la rapidez mental , los ejercicios principales como cambio de dirección con velocidad se van mejorando a medida que el niño se familiariza con el ejercicio y asume que este puede ser utilizado en el momento de juego. Mucho más allá de la absorción de los conocimientos y practica de ellos, los niños al salir de sus casas asumen también la capacidad de desarrollar habilidades sociales, además se disminuye el sedentarismo.

B.13 CONCLUSIONES

- El desarrollo de los ejercicios de fuerza explosiva en los niños de la escuela formativa de baloncesto “Dragones” es beneficioso ya que a nivel motriz afinan sus habilidades, conciben una mayor capacidad de reacción y se propicia un desarrollo integral reflejándose así un beneficio en otras áreas de la vida de los niños. Respecto a la capacidad de entendimiento de los padres estos mencionan que el desarrollo de estas habilidades beneficia positivamente a sus hijos por lo cual la frecuencia moderada de estas prácticas se consolida como mejor.
- La metodología y los ejercicios utilizados en el entrenamiento corresponden en forma directa, así como positiva a la capacidad y edad de los niños, utilizando actividades lúdicas que permitan al niño distorsionarse e ir desarrollando su habilidad y fuerza mientras se divierten.
- Se pudo observar que los niños reciben positivamente el desarrollo de los ejercicios y su practica a la frecuencia considerada hace que vayan familiarizándose con el ejercicio generando así una mayor destreza y capacidad, es decir desarrollan la fuerza explosiva a medida de la practica y la repetición.

B.14 RECOMENDACIONES

- Se debe informar mayormente a los padres sobre el beneficio de este tipo de fuerza en el desarrollo de las habilidades de sus hijos como jugadores para evitar así que estos ejercicios, en ciertas ocasiones, puedan verse como forzados o excedidos, así también tratar en mayor frecuencia de indicar a los niños el objetivo de los ejercicios.
- Respecto a las metodologías, como entrenador se debe buscar a medida de lo posible diferentes metodologías y actividades referidas a la fuerza explosiva que ayuden a que el entrenamiento no sea rutinario y se mantenga la evolución de este tipo de fuerza.
- Se debe procurar que el desarrollo de las habilidades de fuerza, velocidad y pliometría de los niños sea consecuente también con sus capacidades individuales y ayudar a reforzar cada una de ellas a los niños que presenten una evolución menor.

ANEXOS

Anexo1. Contenido de Actividades para el desarrollo de fuerza explosiva

Actividad	Objetivo	Tiempo	Frecuencia
Fuerza	*Fortalecimiento Muscular *Aumentar la fuerza máxima. *Eleva la condición física.	30"	1 vez/sem.
Pliometría	*Aumento en velocidad de movimiento. *Mejorar la Agilidad y coordinación. *Aumentar la Elasticidad.	30"	1 vez/sem.
Velocidad	*Disminuir el tiempo en transiciones. *Mayor velocidad en la realización de gestos deportivos. *Explosividad en el desarrollo de situaciones de juego.	30"	1 vez/sem.

Anexo2. Programa de Actividades Fuerza Explosiva N1

Parte de la Clase	Actividad	Descripción	Recursos	Tiempo
Parte Inicial	*Lubricación Articular. *Entrada en calor. *Conexión Neuromuscular.	*Se realizará movimientos articulares específicos acorde a la necesidad de la actividad. *Trotaran de un extremo de la cancha a otro realizando el ejercicio que se indique. *Se realizara ejercicios específicos acorde a la actividad principal.	Silbato Cronometro	15"
Parte Principal	*Fortalecimiento tren superior. *Curl de Bíceps con liga. *Aberturas laterales con liga. *Velocidad 15m *Velocidad con cambios de ritmo	*Con ligas de resistencia de 9 kilos realizaran el ejercicio en 4 series de 12 repeticiones con un intervalo de descanso de 40 segundos a un minuto. *Se realizara carreras de velocidad, 3 repeticiones de 15m con descansos de 1 minuto. *Se realizara circuitos de velocidad con conos en cada cono deberá pausarse y cambiar de dirección y de velocidad.	Ligas de resistencia Conos Platos	60"
Parte Final	*Ejercicios de respiración. *Retroalimentación. *Estiramiento final.	*En circulo todos en una posición cómoda realizamos el ejercicios 5-4-5 (Inhalo 5s; Aguanto 4s; Exhalo 5s) *Recordamos cada ejercicio realizado y su finalidad. *En parejas realizamos los ejercicios de estiramiento dictados por el profesor.	Cronometro	15"

Anexo 3. Programa de Actividades Fuerza Explosiva N2

Parte de la Clase	Actividad	Descripción	Recursos	Tiempo
Parte Inicial	*Lubricación Articular. *Entrada en calor. *Conexión Neuromuscular.	*Se realizara movimientos articulares específicos acorde a la necesidad de la actividad. *Trotaran de un extremo de la cancha a otro realizando el ejercicio que se indique. *Se realizara ejercicios específicos acorde a la actividad principal.	Silbato Cronometro	15"
Parte Principal	*Fuerza del Core *Saltos con variaciones	*Fuerza del Core *Plancha con escalada: todos los deportistas se colocan en posición de plancha al sonar el silbato empiezan a realizar el movimiento de escalada elevando las rodillas hacia el pecho, realizando 3 series de 15 repeticiones con un descanso de 1 minuto. *Plancha Isométrica: el deportista se mantendrá con brazos extendidos soportando su propio peso durante 30 segundos. Saltos Saltos laterales a un pie ah diferentes distancias. Saltos libres a un pie en diferentes direcciones.	Conos Platos Silbato Cronometro	60"
Parte Final	*Circuito de tiros a la canasta *Retroalimentación Estiramiento final.	Realizamos un circuito de tiros libres para relajar los músculos y volver a la frecuencia cardiaca normal. Recordamos cada ejercicio y su finalidad y terminamos con un estiramiento para relajar los músculos más cargados.	Balones	15"

Anexo 4. Programa de Actividades Fuerza Explosiva N3

Parte de la Clase	Actividad	Descripción	Recursos	Tiempo
Parte Inicial	*Lubricación Articular. *Entrada en calor. *Conexión Neuromuscular.	*Se realizará movimientos articulares específicos acorde a la necesidad de la actividad. *En parejas al sonar el silbato trataran de tocar más veces seguidas una parte del cuerpo que indique el profesor ejem: rodilla, hombro, codo. *Se realizara ejercicios específicos acorde a la actividad principal.	Silbato Cronometro	15"
Parte Principal	-Fortalecimiento del tren inferior -Aceleración	*Sentadilla con salto: todos a una distancia determinada, los pies con una abertura a la altura de los hombros se realiza la flexión de rodillas, una vez flexionadas las rodillas extendiendo a máxima velocidad para así poder lograr un salto y volver a la posición inicial. *Tijeras: camino por el espacio delimitado en tijeras realizando el ejercicio con la técnica correcta. *Arranque, Parada y Cambio de dirección: Desde diferentes posiciones en estático hago que el jugador comience la acción de desplazamiento. Como lo que busco es mejorar la impulsión sólo pido que inicie la carrera veloz 5 m máximo. Variaciones con diferentes tipos de inicio.	Conos Platos Silbato Cronometro	60"
Parte Final	*Luz Verde, Luz Roja *Retroalimentación. *Estiramiento final.	Todos empiezan en la línea de fondo del campo de juego con un balón trataran de cruzar al otro lado del campo sin ser eliminados. Se realiza una revisión y concientización de todo lo trabajado y terminamos con n estiramiento.	Balones	15"

Anexo 5. Programa de Actividades Fuerza Explosiva N4

Parte de la Clase	Actividad	Descripción	Recursos	Tiempo
Parte Inicial	*Lubricación Articular. *Entrada en calor. *Conexión Neuromuscular.	*Se realizará movimientos articulares específicos acorde a la necesidad de la actividad. *La cola del zorro: todos los participantes usando un chaleco como cola corren por todo el campo de juego, al sonar el silbato tiene que robarse las colas. *Se realizará ejercicios específicos acorde a la actividad principal.	Silbato Cronometro Chalecos.	15"
Parte Principal	-Saltos Pliométricos -Velocidad con Balon.	*Rebote a dos pies: Comenzar en posición de media sentadilla con los hombros en línea con las rodillas, la espalda derecha y la cabeza levantada. Saltar hacia arriba y adelante realizando un esfuerzo máximo utilizando la extensión de la cadera y el impulso de los brazos, extendiendo completamente el cuerpo cuando se está en el aire. Repetir inmediatamente al hacer contacto con el piso. *Variaciones a 1 pie. *Arranque con Balon y cambio de dirección: Empezamos en la línea de fondo boteando con la mano que se indique, al sonar el silbato arranca a máxima velocidad y realiza cambio de dirección cada vez que te tope con un cono. *Velocidad 15m con paracaídas de resistencia.	Conos Platos Silbato Cronometro	60"
Parte Final	*Ejercicios de respiración. *Retroalimentación. *Estiramiento final.	*En círculo todos en una posición cómoda realizamos el ejercicios 5-4-5 (Inhalo 5s; Aguanto 4s; Exhalo 5s) *Recordamos cada ejercicio realizado y su finalidad. *En parejas realizamos los ejercicios de estiramiento dictados por el profesor.	Cronometro.	15"

Anexo6. Formato de encuesta

**TECNOLÓGICO
UNIVERSITARIO
PICHINCHA**



Fuerza Explosiva en el Baloncesto.

Preguntas de Investigación

1.- Su hijo/a sufre alguna enfermedad que no le permita realizar actividad física o deporte?

SI

NO

2.- Tiene algún conocimiento sobre el término "Fuerza Explosiva"?

SI

NO

3.- Que porcentaje cree usted que la fuerza influye en el baloncesto?

- 20%
- 50%
- 80%
- 100%

4.- ¿Está de acuerdo en que categorías de 10 a 12 años en baloncesto, se realice trabajos de fuerza?

SI

NO

5.- Cuantas veces a la semana cree usted conveniente trabajar la fuerza explosiva?

- 1 vez por semana.
- 2 veces por semana.
- 3 veces por semana.

6.- Cree usted que la velocidad y la fuerza son fundamentales para el buen desarrollo de un jugador de baloncesto?

SI

NO

7.- En un entrenamiento de baloncesto en categorías de 10 a 12 años, ¿qué cree usted que es más importante trabajar?

- Habilidades Físicas.
- Habilidades Técnicas.
- Ambas son importantes.

Anexo 7. Registro fotográfico de Actividades



Anexo7. Ficha de Observación

Ficha de Observación de las actividades desarrolladas por los niños

	Excelente 5p	Muy bien 4p	Bien 3p	Mal 2p	Muy Mal 1p
ACTIVIDAD ASIGNADA	Sigue las indicaciones del entrenador, tiene movimientos articulares acordes, realiza los ejercicios específicos señalados	Sigue las indicaciones del entrenador, tiene movimientos articulares acordes, realiza medianamente los ejercicios señalados	Sigue las indicaciones del entrenador, tiene movimientos articulares discordantes, realiza medianamente los ejercicios señalados	Sigue las indicaciones del entrenador, tiene movimientos articulares discordantes, realiza medianamente los ejercicios señalados	No sigue las indicaciones le cuesta realizar movimientos articulares concordantes no realiza los ejercicios

REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS

Areces, F., García , B., Jimenez, V., Lorenzo, I., & Martinez, J. (2010). *Grupo Arán*.

Obtenido de Grupo Arán:
<https://ediciones.grupoaran.com/upload/books/muestras/libros/LIBTSEAS10.pdf>

Barbosa , S., & Urrea, A. (2018). Influencia del deporte y la actividad fisica en el estado físico y la salud mental: una revisión bibliográfica. *KATHARSIS(25)*, 141-159.

Obtenido de
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjB3eCkrOmAAxVGkIQIHcljCWAQFnoECBQQAQ&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fservlet%2Farticulo%3Fcodigo%3D6369972&usg=AOvVaw2YcBKXxoqQNpfmXFBaEzuq&opi=89978449>

Carrillo, E., Aguilar, V., & González , Y. (2020). El desarrollo de las capacidades físicas del estudiante de mecánica desde la educación física. *Mendive, Revista de Educación*, 18(4), 794-807. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/men/v18n4/1815-7696-men-18-04-794.pdf>

- Cuevas, L. (2008). *wordpress*. Obtenido de wordpress: <https://deportivasfeszaragoza.files.wordpress.com/2008/09/capacidades-fisicas-corregido.pdf>
- El valor de la educación física. (2023). *el valor de la educación física*. Obtenido de el valor de la educación física: <https://www.elvalordelaeducacionfisica.com/articulo/tipos-fuerza/>
- Euroinnova. (2023). *Euroinnova*. Obtenido de Euroinnova: <https://www.euroinnova.ec/blog/metodologia-de-la-educacion-fisica>
- Gonzales, P. (8 de febrero de 2019). *axa health keeper*. Obtenido de axa health keeper: <https://www.axahealthkeeper.com/blog/entrenamiento-de-fuerza-explosiva-los-mejores-ejercicios/#:~:text=La%20fuerza%20explosiva%20o%20potencia,%2C%20esprintar%2C%20golpear%2C%20etc.>
- González, Y., Gálvez, Y., & Mendoza, D. (2020). Comparación antropométrica, fuerza explosiva y agilidad en los jugadoras jóvenes de baloncesto de Bogota - Colombia. *Federación Española de Asociaciones Docentes de Educación Física*(38), 406-410. Obtenido de <file:///C:/Users/favioalejandro/Downloads/71967-Texto%20del%20artículo-258355-1-10-20200501.pdf>
- Gordillo, S., Acosta, P., & Benitez, D. (2018). Fuerza explosiva y habilidad en los jugadores de baloncesto. *Revista Digital: Actividad física y deporte*, 5(1), 5-14. Obtenido de <https://revistas.udca.edu.co/index.php/rdafd/article/view/1117/1648>
- Hernandez , B., & Drago, R. (diciembre de 2011). *EF.Deportes*. Obtenido de EF.Deportes: <https://www.efdeportes.com/efd163/la-pliedmetria-para-la-fuerza-explosiva-de-ciclismo.htm#:~:text=“La%20pliedmetría%20es%20una%20forma,un%20breve%20período%20de%20tiempo”>.
- Hernandez, B. (2009). los métodos de enseñanza en la educación física. *Revis digital Buenos Aires*. Obtenido de ef deportes: <https://www.efdeportes.com/efd132/los-metodos-de-ensenanza-en-la-educacion-fisica.htm>

- INDESOL. (2023). *Sistematización de las experiencias ; manual de los y las participantes* (2 ed.). Coyoacán: ADECO. Obtenido de <http://indesol.gob.mx/cedoc/pdf/I.%20SOCIEDAD%20CIVIL/Sistematización%20de%20Experiencias/Sistematización%20de%20Experiencias.%20Manual%20de%20las%20y%20los%20participantes.%20Modulo%205-nivel%202.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). (7 de Abril de 2022). *INEC*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/juntos-para-combatir-el-sedentarismo-mediante-el-deporte-y-la-actividad-fisica/#:~:text=“En%20Ecuador%2C%20el%2076%25,insuficiente%2C%20es%20decir%203.4%20millones.>
- Jara, O. (2018). *La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos posibles*. Bogota: Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano -CINDE. Obtenido de <https://repository.cinde.org.co/bitstream/handle/20.500.11907/2121/Libro%20sistematización%20Cinde-Web.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Maes, K. (mayo de 2015). *Dialnet*. Obtenido de Dialnet: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiD_rzt2umAAxU3JUQIHSTxBYAQFnoECBAQAQ&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F5386785.pdf&usg=AOvVaw0DkoEFn1LiMd9MULcsk6hN&opi=89978449
- Maza, N., & Barrios , Y. (4 de Enero de 2022). *efdeportes*. Obtenido de efdeportes: <https://efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes/article/view/3303/1535>
- Ministerio del deporte. (17 de agosto de 2020). *Reglamento general de ley del deporte, educación física y recreación*. Obtenido de <https://www.deporte.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/03/14.-REGLAMENTO-GENERAL-LEY-DEL-DEPORTE.pdf>
- Navarro, J., Tejero , M., & Llorente , F. (2018). Influencia del deporte y la actividad física en la adolescencia. *Sociedad Pediátrica de Andalucía Oriental SPAO*(25), 49-56.

Obtenido de <https://munideporte.com/imagenes/documentacion/ficheros/002DFB2B.pdf>

OMS. (2023). *OMS*. Obtenido de OMS: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity#:~:text=La%20OMS%20define%20la%20actividad,el%20consumo%20de%20energ%C3%ADa.>

Organización Mundial de la Salud. (5 de octubre de 2022). *who.int*. Obtenido de who.int: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity#:~:text=En%20todo%20el%20mundo%2C%20alrededor,es%20los%20de%20ingresos%20bajos.>

Ramirez, W., Vinaccia, S., & Suarez, G. (2004). El impacto de la actividad física y el deporte sobre la salud , la cognición, la socialización, y el rendimiento académico: una revisión teórica. *Revista de Estudios Sociales*(18), 67-75. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/res/n18/n18a08.pdf>

Renzi, G. (2009). Educación física y su contribución al desarrollo integral de los niños en la primera infancia. *Revista Iberoamericana de Educación*(50). Obtenido de <https://rieoei.org/historico/deloslectores/2663Renzi.pdf>

Velasco, A. (2015). *Repositorio uta*. Obtenido de Repositorio uta: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/12371/1/Tesis%20373%20%20ES%20DESALLOLIO%20FISICO%20ALEX%20JAVIER%20VELASCO%20MOROCHO%201.pdf>

wordpress. (Septiembre de 2016). *wordpress*. Obtenido de wordpress: <https://cybercarlitos.files.wordpress.com/2016/09/historia-del-bc3a1squetbol.pdf>