

**INFLUENCIA DE LOS JUEGOS PRE DEPORTIVOS PARA LA EFECTIVIDAD DE  
LA TÉCNICA DEL TIRO LIBRE EN LOS JUGADORES DE BALONCESTO DE LA  
CATEGORÍA PRE JUVENIL DE LA INSTITUCIÓN VASCO NÚÑEZ DE BALBOA**



**CORPORACION UNIVERSITARIA  
AUTONOMA  
DEL CAUCA**

**GABRIEL DARIO MARTÍNEZ CORTEZ**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTONOMA DEL CAUCA**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**PROGRAMA DE DEPORTE Y ACTIVIDAD FISICA**

**POPAYAN**

**2019**

**INFLUENCIA DE LOS JUEGOS PRE DEPORTIVOS PARA LA EFECTIVIDAD DE  
LA TÉCNICA DEL TIRO LIBRE EN LOS JUGADORES DE BALONCESTO DE LA  
CATEGORÍA PRE JUVENIL DE LA INSTITUCIÓN VASCO NÚÑEZ DE BALBOA**



**CORPORACION UNIVERSITARIA  
AUTONOMA  
DEL CAUCA**

**GABRIEL DARIO MARTÍNEZ CORTEZ**

Trabajo de investigación presentado para optar el título de Profesional en Deporte y  
Actividad Física

**Director**

**EZEQUIEL DAVID GARCIA MANTILLA**  
Magíster en Alto Rendimiento Deportivo

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTONOMA DEL CAUCA**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**PROGRAMA DE DEPORTE Y ACTIVIDAD FISICA**

**POPAYAN**

**2019**

## NOTA DE ACEPTACIÓN

En cumplimiento de los requisitos legales y reglamentario, se declara aprobado el trabajo de grado denominado “Influencia de los juegos pre deportivos para la efectividad de la técnica del tiro libre en los jugadores de baloncesto de la categoría pre juvenil de la Institución Vasco Núñez de balboa”, realizado por GABRIEL DARIO MARTINEZ CORTEZ.

Una vez realizado el escrito final y aprobada la sustentación del mismo, lo autorizan para que se realice la gestión administrativa correspondiente para optar por el título de: Profesional en Deporte y Actividad Física

---

Director

---

Jurado

---

Jurado

Popayán, Febrero de 2019

## AGRADECIMIENTOS

Expreso mis más sinceros agradecimientos a la comunidad educativa de la **Institución Educativa Vasco Núñez De Balboa**, por haberme dado la oportunidad de desarrollar mi trabajo y con ello enriquecer mi conocimiento, por haber despertado ese sentimiento de crítica y superación constructiva, aquella que todo egresado debe adquirir en su continua preparación profesional.

## DEDICATORIA

*A Dios todo poderoso por permitirnos venir a este mundo, brindarme su protección, alejarme de mal camino, mantener viva mi fe y bendecir a todos mis seres queridos.*

Este trabajo lo dedico a una persona muy especial en mi vida, y aunque ya no se encuentre físicamente conmigo, yo sé que en todo momento al desarrollar este trabajo estuvo conmigo, en las investigaciones, en mis desvelos, en mis momentos más difíciles, por eso a ti hermano querido te dedico mi esfuerzo donde te encuentres. Te amo, hasta luego, porque algún día nos volveremos a encontrar.

Dedico de manera especial a mi madre pues ella fue el principal cimiento para la construcción de mi vida profesional, sentó en mi las bases de responsabilidad y deseos de superación, en el tengo el espejo en el cual me quiero reflejar pues sus virtudes infinitas y su gran corazón me llevan a admirarla cada día más.

## TABLA DE CONTENIDO

	<b>pág.</b>
INTRODUCCIÓN .....	1
1. PROBLEMA .....	3
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	3
1.2 JUSTIFICACIÓN .....	5
1.3 OBJETIVOS .....	7
1.3.1 Objetivo General.....	7
1.3.2 Objetivos específicos.....	7
2. MARCO TEÓRICO .....	8
1.4 ANTECEDENTES .....	8
1.4.1 Antecedentes internacionales.....	8
1.4.2 Antecedentes nacionales.....	12
1.4.3 Antecedentes locales.....	13
1.5 BASES TEÓRICAS.....	14
1.5.1 Baloncesto.....	14
1.6 Hipótesis .....	33
1.6.1 Hipótesis de investigación .....	33
1.6.2 Hipótesis nula .....	33
2. METODOLOGÍA .....	34
2.1 MÉTODO .....	34
2.2 VARIABLES .....	35
2.2.1 Operacionalización de variables.....	36
2.3 UNIVERSO DE ESTUDIO .....	37
2.3.1 Población.....	37
2.3.2 Muestra.....	37
2.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN .....	37

2.4.1	Criterios de inclusión. ....	37
2.4.2	Criterios de exclusión. ....	38
2.5	PROCEDIMIENTOS .....	38
2.5.1	Procedimientos de intervención juegos pre deportivos. ....	38
2.6	CRITERIOS ÉTICOS .....	38
2.7	DESARROLLO DE ETAPAS DE INTERVENCIÓN.....	39
2.7.1	Consentimiento informado.....	39
2.7.2	Primera fase – Test No.1 Efectividad de la técnica de tiro libre de los jugadores de baloncesto .....	40
2.7.3	Segunda fase – Formulación de plan de entrenamiento .....	45
2.7.4	Tercera fase – Evaluación y comparación de efectividad en lanzamiento según el plan de entrenamiento .....	52
3.	RESULTADOS.....	55
3.1	Primera fase – Test No.1 Efectividad de la técnica de tiro libre de los jugadores de baloncesto.....	55
3.2	Segunda fase – PLAN de entrenamiento .....	57
3.3	Tercera fase – Evaluación y comparación de efectividad en lanzamiento según el plan de entrenamiento .....	59
	CONCLUSIONES.....	64
	RECOMENDACIONES .....	66
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	67
	ANEXOS .....	70

## LISTA DE TABLAS

	<b>pág.</b>
Tabla 1. Operacionalización de variables.....	36
Tabla 2. Lista de niños seleccionados.....	40
Tabla 3. Test No.1 de efectividad de lanzamientos inicial.....	44
Tabla 4. Sesiones y desarrollo de actividades. ....	45
Tabla 5. Efectividad de lanzamientos Test No.2. ....	50
Tabla 6. Efectividad de lanzamientos final. ....	54



## LISTA DE FIGURAS

	<b>pág.</b>
Figura 1. Secuencia tiro libre en baloncesto. ....	39
Figura 2. Modelo calentamiento. ....	41
Figura 3. Desplazamiento. ....	41
Figura 4. Desplazamiento defensivo en zigzag. ....	42
Figura 5. Pase. ....	42
Figura 6. Tiro libre. ....	43
Figura 7. Calentamiento. ....	52
Figura 8. Lanzamiento Test No.3. ....	53

## LISTA DE ANEXOS

	<b>pág.</b>
Anexo 1.Presupuesto del proyecto. ....	70
Anexo 2.Cronograma de actividades. ....	71
Anexo 3. Consentimiento Informado padres. ....	72
Anexo 4. Constancia uso instalaciones y desarrollo de actividades en la institución Vasco Núñez de Balboa. ....	74
Anexo 5. Sesión 1. ....	75
Anexo 6. Sesión 2. ....	79
Anexo 7. Sesión 3. ....	84
Anexo 8. Sesión 4. ....	91
Anexo 9. Sesión 5. ....	95
Anexo 10. Sesión 6. ....	100
Anexo 11. Sesión 7. ....	105
Anexo 12. Sesión 8. ....	109
Anexo 13. Sesión 9. ....	114
Anexo 14. Sesión 10. ....	118
Anexo 15. Sesión 11. ....	122
Anexo 16. Sesión 12. ....	125
Anexo 17. Sesión 13. ....	129

## RESUMEN

La siguiente investigación tiene como finalidad analizar la incidencia de la efectividad de lanzamientos respecto a la eficacia lograda en el mismo, mediante la aplicación de una intervención técnica en la que se corrigen los errores presentes en la mecánica de tiro libre utilizando en primera instancia un Test para evaluar el estado inicial de los estudiantes seleccionados, posterior de obtener estos resultados se procede a realizar un plan de entrenamiento de sesiones con las cuales a las trece sesiones se plantea realizar un nuevo Test de evaluación para evaluar el estado y consecuente a este establecer nuevamente trece sesiones.

Culminadas las últimas trece sesiones se plantea evaluar con un último Test la efectividad final de los estudiantes, donde se comparan los valores iniciales y finales y el progreso clasificando su condición en: estado malo, regular y bueno. El principal resultado obtenido es que el perfeccionamiento de la técnica de lanzamiento muestre mejoras en la eficacia, generando cambios importantes en el porcentaje de acierto de cada uno de los participantes.

Los resultados del estudio indican que los procedimientos desarrollados inciden positivamente en la efectividad de la técnica del tiro libre de los sujetos de estudio. Estas mejoras se derivan tanto de los ejercicios de repetición como del perfeccionamiento de la técnica en sí y sus efectos varían según las características de cada jugador.

**Palabras Clave:** Baloncesto, Efectividad, Lanzamientos, Sesión de entrenamiento.

## ABSTRACT

The following investigation has as purpose to analyze the incidence of the effectiveness of throws with regard to the effectiveness achieved in the same one, by means of the application of a technical intervention in which the errors present in the mechanics of free throw are corrected using in the first instance a Test In order to evaluate the initial status of the selected students, after obtaining these results, a training plan of sessions is carried out, with which the thirteen sessions plan to perform a new evaluation test to evaluate the state and consequently to establish it again thirteen sessions.

After the last thirteen sessions, it is proposed to evaluate with a final test the final effectiveness of the students, where the initial and final values and progress are compared, classifying their condition in: bad, regular and good state. The main result obtained is that the improvement of the launch technique shows improvements in efficiency, generating important changes in the percentage of success of each of the participants.

The results of the study indicate that the developed procedures have a positive effect on the effectiveness of the free-throw technique of the study subjects. These improvements are derived both from the repetition exercises and from the improvement of the technique itself and its effects vary according to the characteristics of each player.

**Keywords:** Basketball, Effectiveness, Releases, Training session.

## INTRODUCCIÓN

Conociendo la importancia de los lanzamientos libres en el deporte del baloncesto y la trascendencia que pueden tener en un juego, se pretende analizar la incidencia de la técnica de lanzamiento en la eficacia del tiro libre, más precisamente si al mejorar la técnica aumenta el nivel de eficacia. El tiro libre es, el más importante de los fundamentos ofensivos ya que todas las acciones que suceden dentro del juego culminan con este fundamento, exceptuando las pérdidas. Por esto, el gesto técnico posibilita la llegada del balón al cesto con ciertas posibilidades de conversión, pudiendo ser lanzado de maneras diferentes, pero al hacerlo con una técnica adecuada aumentan nuestras probabilidades de éxito. De este modo, el tiro libre es uno de los lanzamientos al cual se le debe prestar especial atención, ya que muchas veces los porcentajes logrados en los lanzamientos libres deciden un juego a favor o en contra.

En este sentido, Del Río (2003, p. 54) explica que “el lanzamiento libre es el único tiro que siempre se realiza desde la misma distancia y orientación al aro, y es el único que la defensa no puede impedir”. Las circunstancias especiales que rodean a este lanzamiento hacen que los movimientos previos puedan contener elementos que en circunstancias de juego con el cronómetro en marcha serían penalizables, tales como lanzar una o más veces la pelota hacia arriba o abajo (bote) con las dos manos y volver a recogerla antes de tirar, o mover los pies con la pelota sujeta. El aspecto fundamental es lograr una buena mecánica de lanzamiento y una vez conseguido destinarle muchas horas de práctica para lograr efectividad.

Si bien el lanzamiento libre se realiza siempre de la misma forma y a la misma distancia, es importante para generar confianza y tranquilidad crearse una rutina antes de lanzar. La misma es propia de cada jugador y se realiza antes de ejecutar, como una parte más del tiro que brinda concentración y permite aislarse del exterior. En este sentido, Wissel (1986) plantea que “el éxito al lanzar los tiros libres requiere una técnica sólida, rutina, relajación, ritmo, concentración y confianza” (p.38). Para esto considera importante desarrollar una rutina sólida de tiros libres para verificar la técnica previa al lanzamiento.

Se sabe que no existe una única técnica de lanzamiento que sea netamente certera, pero sí existe un modelo ideal, una biomecánica de lanzamiento específica que ayuda a aumentar las posibilidades de éxito. La técnica más efectiva es aquella que garantiza el logro del más alto resultado, aunque esto no puede tomarse aisladamente ya que en el resultado intervienen, como plantea Riera (1989), un alto número de variables difíciles de controlar, por lo que es importante para determinar la eficacia de un movimiento técnico acercarse a los parámetros que definen el modelo ideal de competición. Siguiendo esta línea, se establece que la técnica es el modelo ideal de la acción de competición, que está elaborado sobre la base de la experiencia práctica o teórica del deportista al realizar la competencia, dependiendo del grado de utilización eficaz por parte de éste, y de sus posibilidades para alcanzar el resultado deportivo. Para complementar esta definición, Alarcón (2000) plantea que la técnica deportiva corresponde a un modelo ideal, que aun conservando sus caracteres fundamentales, puede sufrir una modificación que corresponde a peculiaridades individuales, constituyendo así el estilo personal. En el lenguaje cotidiano, se concibe a la técnica como sinónimo de fundamento o gesto deportivo; en el caso del lanzamiento libre es un gesto único en el que se deberían repetir sus características cada vez que es ejecutado, ya que es siempre sin oposición y a la misma distancia. Este lanzamiento posee una técnica cerrada, organizada, que se aprende de modo analítico y no global, donde desempeña un papel muy importante el automatismo. Esta afirmación es producto de que el lanzamiento en término general es el objetivo final de cada ofensiva, siendo el fundamento que requiere mayor precisión, es el más complejo y para el que se necesita una gran exactitud, abarcando estas características al tiro libre.

# 1. PROBLEMA

## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Baloncesto es un deporte colectivo con gran versatilidad lleno de actitudes y aptitudes en los practicantes del mismo, es un estilo de vida donde quienes lo practican pueden hacerlo de forma recreativa, competitiva o en algunos casos de alto rendimiento. En este deporte lo que predomina es el nivel de juego que se posea, donde las destrezas físicas individuales se llevan a un juego grupal llamado equipo donde predominan técnicas, tácticas y estrategias de juego.

Según Megías (2010): “el baloncesto es un deporte colectivo de una gran utilidad, versatilidad y eficiencia para conseguir los objetivos generales de área que se proponen desde la legislación vigente en materia educativa. Por ello también puede ser uno de los deportes más utilizados en el ámbito educativo a la hora de enseñar y desarrollar los conocimientos y destrezas que el docente pretende buscar en el bloque de contenidos de Juegos y Deportes” (p.142).

Por otro lado Gutiérrez y Marsan (2013) dan a conocer que el perfeccionamiento de los jugadores más avanzados se logra a través de la competición y la práctica individual. El modo de perfeccionar la técnica no es más que las veces con que se repite el movimiento convirtiendo las propias debilidades de los atletas en fortalezas. De la misma manera Castro (2008) dice que la ejercitación sistemática e intensiva del baloncesto requiere de mucha voluntad y perseverancia, este deporte demanda muchos sacrificios que abarcan, esfuerzos físicos y psíquicos intensos, hasta la realización de actividades que por naturaleza práctica son muy intensos; y es aquí donde se puede resaltar las ventajas de realizar un trabajo de preparación multilateral para lograr la coordinación de las diferentes técnicas que se requieren para el baloncesto a través de los juegos pre deportivos.

En otras palabras Hernández y Velázquez, (1996) hablan de las características técnicas tradicionales como enseñanza en el baloncesto, en las cuales encontramos:

- De lo técnico a lo táctico.
- De situaciones aisladas o modificadas a situaciones de juego real o contextualizado.
- De lo individual-analítico a lo colectivo-global.
- Del cómo al porqué y para qué del juego.

En el Baloncesto, como los demás deportes muy especialmente los llamados deportes con pelotas, la realidad de efectividad de acierto se manifiesta con mayor profundidad, pues para que el entrenamiento sea eficaz debe tener un fundamento científico, basado en la existencia y el cumplimiento de una serie de principios del entrenamiento que rigen la metodología, planificación, organización y control del mismo, lo que contribuye al aumento de los niveles físicos, mentales y técnico-tácticos de los jugadores.

La Institución Vasco Núñez de Balboa Cauca, cuenta con diferentes equipos de formación deportiva entre ellos futbol, futbol sala volibol y baloncesto tanto en categorías pre juvenil como juvenil y en las dos modalidades como lo es la rama femenina y la masculina. A base de un esquema de observación, se encontró que los equipos de baloncesto tienen un bajo nivel de rendimiento deportivo, puesto que carece de técnicas de iniciación deportiva, por eso se busca involucrar actividades y juegos pre deportivos que son básicos para la formación de aptitudes del jugador como capacidades y habilidades más desarrolladas en efecto al deporte (García, 1989), es por esto que los equipos escasamente pasan o clasifican a segundas rondas, o les permiten estar en otras fases donde se representa a la institución y al municipio como tal, debido a la falta de preparación de las técnicas que requiere el jugador para desenvolverse en el campo deportivo. En muchas ocasiones se han perdido partidos debido a la poca técnica que se tiene a la hora de ejecutar y poder convertir cestos de la penalidad de tiro libre, donde la efectividad de convertir el tiro es sumatoria indispensable para ganar un juego.

Con base en lo expuesto anteriormente es de resaltar la importancia de implementar un plan de entrenamiento con juegos pre deportivos en el



Baloncesto, para preparar y fortalecer las habilidades y destrezas antes de los diferentes gestos técnicos que estarán enfocados a la técnica del tiro libre. En este sentido se busca familiarizar a los deportistas a través de actividades que les permita lograr la efectividad de los lanzamientos.

Salmerón (2010) plantea que “el lanzamiento a canasta implica el conocimiento de los gestos técnicos en cuanto a su ejecución, y además implica conocer los principios que rigen su utilización. Como lo son una serie de actos motores, individuales o colectivos destinados casi siempre a conseguir realizar dicho lanzamiento con las mejores condiciones posibles para conseguir la efectividad” (p.170).

Es por este motivo que se ha querido establecer un apoyo de investigación a dicha población especificando en la categoría pre juvenil masculino, donde se buscara por medio de un plan de entrenamiento incluir los juegos pre deportivos para mejorar la técnica en especial la de tiro libre. Se establece la investigación en la categoría pre juveniles correspondientes a las edades de 12 a 14 años. Debido a que en estas edades se aporta a las fases del aprendizaje motor como lo es la automatización del movimiento, se supone que en edades más avanzadas los jugadores ya tienen un mecanismo apropiado de ejecución.

En este orden de ideas emerge la siguiente pregunta de investigación:

*¿Cómo influyen los juegos pre deportivos para la efectividad de la técnica del tiro libre en los jugadores de baloncesto de la categoría pre juvenil de la Institución Vasco Núñez de Balboa?*

## **1.2 JUSTIFICACIÓN**

Los jugadores de la categoría pre juvenil de la Institución Vasco Núñez de Balboa y la preocupación de los entrenadores por los resultados alzados; en busca de obtener mejor mecánica y efectividad en el lanzamiento de tiro libre siendo el tiro libre la parte más importante del baloncesto, ya que su se los realiza correctamente queda como resultado el anotar; los buenos encestadores utilizan

técnica muy depuradas en los que se pueden observar los principios básicos, el jugador debe saber cómo cuando y como ejecutar un tiro al aro.

Se ha podido analizar que por esta problemática no se ha logrado conseguir resultados favorables y por esta razón principal por la que se plantea este tema de investigación en el que se establece a vital importancia del lanzamiento de tiro libre, al mismo tiempo plantear una solución viable y dar parámetros para así ser utilizados en los entrenamientos, la cual beneficiara a los jugadores a desenvolverse de una mejor manera en el campo de juego y llegar a tener resultados óptimos.

Teniendo lo anterior en cuenta, es pertinente fortalecer el plan de entrenamiento de todos los fundamentos técnicos del tiro libre, para conseguir una buena efectividad del lanzamiento. Así como la mecánica y la ejecución del tiro en el baloncesto, es primordial desarrollar las habilidades básicas por medio del juego pre deportivo haciendo que los jugadores fortalezcan aquellas destrezas que se pueden revivir por medio del juego, donde se sale de lo cotidiano, comodidad y utilizando esta estrategia como medio de aprendizaje para el lanzamiento (tiro libre), los juegos pre deportivos tienen como objetivo familiarizar a los jugadores con el trabajo que se va a desarrollar aportando en los jugadores confianza, aprendizaje, rapidez, ejecución, fuerza, motivación y sobre todo fortalecimiento del lanzamiento.

Este proyecto es de vital importancia ya que propone una práctica de entrenamiento basada en juegos pre deportivos, la cual puede facilitar a entrenadores a la enseñanza del lanzamiento de tiro libre y su efectividad, sacándolos de una rutina que tendrá muchas ventajas como mejorar su estado físico, destrezas, trabajo equipo y la perfección del mismo, ya que es eficaz buscar una efectividad continua como lo es el lanzamiento del tiro libre en el baloncesto, reforzándonos con la técnica del mismo gesto desde un trabajo multilateral con los juegos pre deportivos.

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 Objetivo General.**

Determinar la influencia de los juegos pre deportivos para la efectividad de la técnica del tiro libre en los jugadores de baloncesto de la categoría pre juvenil de la Institución Vasco Núñez de Balboa.

### **1.3.2 Objetivos específicos.**

- Sondear la efectividad de la técnica de tiro libre de los jugadores de baloncesto de la categoría pre juvenil de la institución Vasco Núñez de Balboa.
- Implementar un plan de entrenamiento para la efectividad de la técnica del tiro libre basado en los juegos pre deportivos en los jugadores de baloncesto de la categoría pre juvenil de la Institución Vasco Núñez de Balboa
- Medición de efectividad del plan de entrenamiento para la efectividad de la técnica del tiro libre basado en los juegos pre deportivos en los jugadores de baloncesto de la categoría pre juvenil de la Institución Vasco Núñez de Balboa
- Evaluar la efectividad de lanzamiento después del plan de entrenamiento en los jugadores de baloncesto de la categoría pre juvenil de la institución Vasco Núñez de Balboa.
- Comparar la efectividad de lanzamiento antes y después del plan de entrenamiento de los jugadores de baloncesto de la categoría pre juvenil de la Institución Vasco Núñez de Balboa.

## **2. MARCO TEÓRICO**

El Deporte es un estilo de vida global, y por ello se han realizado diferentes estudios en el deporte del baloncesto y su técnica enfocándose en el lanzamiento de tiro libre, dando a conocer grandes resultados eficientes que contribuyen a la efectividad del tiro libre, por consiguiente se han encontrado estudios realizados de manera internacional, nacional y local

Los estudios internacionales se encuentran primordialmente en Europa, los nacionales en Bogotá, y Bucaramanga, y local se encuentra un estudio en la corporación universitaria autónoma del cauca, enfocado en baloncesto en las mujeres de la liga caucana.

### **1.4 ANTECEDENTES**

#### **1.4.1 Antecedentes internacionales.**

Existen estudios como el de Garzón (2014) quien plantea una investigación denominada “del minibasket al baloncesto” plasmándose en los efectos del patrón técnico de lanzamiento de tiro libre, investigación desarrollada en España con el objetivo de Analizar si el gesto técnico adoptado por los jugadores en los tiros libres en la modalidad alevín, si corresponde con el gesto técnico correcto, utilizando un Instrumento de observación en la ejecución técnica del tiro libre.

Esta investigación se desarrolló con la población en jugadores de la Selección Riojana Alevín 2005, Con el referido muestreo se ha garantizado la participación de jugadores de elevado nivel con una determinada experiencia previa en competición. La edad de los participantes se sitúa entre los 11 y los 12 años y la muestra para la investigación se efectúa en el seno de un entrenamiento de la Selección Alevín de Minibasket, analizando los lanzamientos de tiro libre por medio de filmaciones convirtiéndolo en una investigación observacional cuasi experimental cualitativa.

Por otra parte, Sáez (2009) en su investigación habla de la técnica del tiro libre en el baloncesto desde el punto de vista biomecánico, investigación que se realiza en España donde su principal objetivo es definir cuál es la mecánica más adecuada para lanzar un tiro libre, este estudio utiliza una investigación descriptiva donde concluye que. Desde el punto de vista técnico se puede decir que es necesario desglosar el movimiento global para estudiarlo por cadenas cinéticas. Los puntos de cadera, rodilla y muñeca derecha e izquierda para lograr un buen análisis de este movimiento.

Sin embargo Toro y Cárdenas (2005) plantean unas propuestas prácticas para el entrenamiento del tiro libre en etapas de formación, elaboradas a partir del análisis de la competición, dicha propuesta de investigación es desarrollada en España con el objetivo de diseñar adecuadas planificaciones y adaptar el entrenamiento a las características de la competición. Mediante un estudio observacional, se analizaron todos los tiros libres realizados durante siete partidos de la fase final de la Copa del Rey en la población de la categoría infantil masculina de la temporada 2003-2004 abarcando una metodología de análisis descriptivo, el instrumento y muestra para esta investigación fueron siete partidos de la fase final de la Copa del Rey, obteniendo los siguientes resultados; Del total de partidos objeto de estudio, se analizaron el 100% de las acciones que dieron lugar a lanzamientos de tiros libres, registrando un total de 143 acciones.

Por su parte López y Jiménez (2012) en su investigación, el tiro libre en baloncesto: aciertos en cada minuto de juego, desarrollado en España tiene como objetivo contabilizar el número de tiros libres lanzados por el equipo local y visitante y el porcentaje de aciertos en cada minuto de juego, utilizando una metodología de análisis descriptivo y un instrumento de base de datos de jugadas del partido de las estadísticas oficiales de la asociación de Clubes de Baloncesto, así como hoja de registro confeccionada. Dicha investigación es efectuada en la población de los equipos de baloncesto visitante y uno local tomando como muestra 74 partidos de baloncesto correspondientes a Copa del Rey y Playoffs de los años 2008, 2009 y 2010. Por eso Los resultados indican

que, a medida que transcurren los minutos de juego, se incrementa el número de lanzamientos de tiros libres. Destaca sobre todos el último cuarto en cuanto a producción de tiros libres.

De forma similar García y Pérez (2015) dan a conocer en su estudio, incidencia de los tiros libres en partidos de baloncesto profesional, ejecutada en España donde el objetivo de su estudio es describir la incidencia que tiene el tiro libre sobre el resultado final del encuentro, además de ver que otros factores pueden influir en el porcentaje final de aciertos de tiros libres, comparando para ello las ligas profesionales nacionales con la competición europea, por consiguiente tiene una metodología de análisis descriptivo utilizando el instrumento de observación del estudio. Se ha desarrollado un sistema de categorías con la población de ligas profesionales nacionales con la competición europea. Para ello se han analizado un total de 59364 tiros libres efectuados en 1722 partidos correspondientes a dos temporadas de las ligas profesionales de baloncesto españolas, por ellos los resultados son los datos recogidos en las tablas que reflejan que existe una asociación significativa entre las ligas analizadas y la diferencia obtenida en el marcador final con la diferencia de 0-10 puntos.

Así mismo los autores Torres y Gutiérrez (2012) en su exploración, El acierto en el tiro libre en baloncesto: cómo influye el minuto de partido, el estado del marcador y ser equipo local o visitante, plasmada en España. El objetivo de este estudio ha sido analizar los tiros libres lanzados en una muestra de 56 partidos de baloncesto de categoría ACB. Se ha registrado el número de lanzamientos y el porcentaje de aciertos en cada minuto de juego abarcando una metodología descriptiva comparativa y por consiguiente como instrumento

Se han utilizado la base de datos de jugadas del partido de las estadísticas oficiales de la Asociación de Clubes de Baloncesto (ACB), así como una hoja de registro confeccionada para registrar los tiros libres lanzados en cada minuto de juego, la muestra para este estudio fue la competición y temporada eliminatoria, en equipos implicados arrojando unos resultados plasmados en tablas donde se muestran los tiros lanzados en los diferentes intervalos de tiempo analizados tanto por el equipo local como visitante. Con el porcentaje de aciertos para los

locales de 1155 tiros libres mientras que el número de lanzamientos de los equipos visitantes fue de 1064 de aciertos

De igual importancia Lopresa y García (2011) en su estudio llamado, Análisis de patrones temporales en las rutinas gestuales previas al tiro libre de baloncesto en la categoría alevín, formado en España el objeto de estudio del presente artículo, sirve como modelo de aplicación de patrones temporales en el ámbito de la psicología del deporte, destacando la metodología Cuasi experimental y la metodología observacional y como instrumento se filmaron 10 tiros libres con sus rutinas previas, de cada uno de los 10 jugadores a estudiar, en total, el muestreo observacional asciende a 100 tiros libres. Contando como población con

Los participantes que pertenecen a la selección riojana de Baloncesto de categoría alevín masculina entre edades de 12 años. Como muestra Los jugadores fueron llamados de uno en uno, de tal forma que estos debían realizar de forma individual sus diez tiros libres de manera consecutiva, he ahí que los resultados de Los jugadores estudiados, de la selección riojana de Baloncesto de categoría alevín, muestran una gran heterogeneidad en los patrones temporales detectados en sus rutinas previas al lanzamiento de los tiros libres. Las características del muestreo intencionado efectuado indican una ausencia en el trabajo de rutinas gestuales previas al lanzamiento de tiro libre en la categoría alevín.

Así mismo Anguera y Arana (2011) plantean en su investigación, análisis observacional del lanzamiento de tiro libre en jugadores de baloncesto base, elaborado en España con una metodología de diseño observacional al mismo tiempo con un instrumento donde se ha utilizado un registro sistematizado con códigos mixtos: literales y numéricos en la población con los jugadores de categoría (11-12 años) y con relación a la muestra está la filmación de los tiros constitutivos del estudio se realizó con el consentimiento y supervisión de la Federación Riojana de Baloncesto. Cada jugador efectuó 10 tiros desde la línea de tiro libre situada a 4 metros del tablero, a una canasta ubicada a 2,60 metros de altura. En relación a este arroja unos resultados en lo relativo al tiro, y de acuerdo con Arias y Juan (2006), muchos son los estudios biomecánicos

realizados por lo general focalizan su atención en el momento en el que el balón se despegó o sale de la mano ejecutora, lo mismo ocurre en lo relativo al tiro libre.

De otra manera Perales y Piñar (2011) dan a entender es su estudio determinado, El efecto diferencial de la instrucción incidental e intencional en el aprendizaje de las condiciones para la decisión de tiro en baloncesto, que tiene como objetivo, por un lado evaluar la facilidad con que las tres claves (oposición, rebote y balance) se incorporan a la selección de tiro, esto es la facilidad con la que un observador novato aprende a detectar esas claves y a utilizarlas como estímulos discriminativos para determinar la calidad de la situación de tiro. Y por otro medir el efecto del tipo de instrucción (incidental/intencional) sobre ese aprendizaje, a través del cual tiene una metodología descriptiva utilizando como instrumento una tarea de toma de decisiones conocida como tarea Go/No-go primada. Cada ensayo de la tarea comenzaba con la presentación de una imagen de una jugada de baloncesto 3 x 3, tomada desde una posición posterior, lateral, semi-cenital y congelada en el momento previo a un tiro, la población En el experimento se hizo partícipe 52 estudiantes de segundo curso de la Licenciatura en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte de la Universidad de Granada, España (10 mujeres). Como muestra están todos los participantes del experimento, dando por resultado el registro y el porcentaje de decisiones correctas para cada tipo de ensayo (tiro, no balance, no rebote, oposición)

#### **1.4.2 Antecedentes nacionales.**

De igual manera para Bautista (2014) en su investigación denominada, Técnica y Vo2max Relacionado con la efectividad del Lanzamiento del Tiro libre En jugadores de La selección masculina de baloncesto de La Universidad Santo Tomas en La Ciudad De Bucaramanga, con el claro objetivo de este estudio fue relacionar la técnica y el Vo2Max con la efectividad del lanzamiento del tiro libre en los jugadores de la selección masculina de baloncesto de dicha universidad, desarrolló un estudio descriptivo por medio de un instrumento de análisis del método Delphi o criterio de expertos durante el tiro libre. La población que utilizó fueron jugadores de la selección masculina de baloncesto de la Universidad S.T



tomando como muestra la prueba de efectividad mediante 10 lanzamientos de tiro, permitiendo resultados en análisis de correlación de Spearman para evaluar la Relación de los factores técnicos y físicos con el porcentaje de efectividad.

Así mismo el autor Cruz (2012) en su estudio aplicación de técnicas de visualización en la mejora del lanzamiento de tiro libre en la selección de Baloncesto del Colegio San Felipe Neri, ejecutado en Bogotá con el claro objetivo que es desarrollar una propuesta metodológica en la cual se busca fundamentar la visualización como una técnica para la mejora del lanzamiento del tiro libre, enfocándose en una metodología descriptiva utilizando un test como instrumento que permitió establecer el promedio de lanzamiento en el tiro libre de cada uno de los sujetos de estudio, utilizando como población la selección representativa del colegio san Felipe Neri. Los resultados obtenidos por este estudio, han demostrado que el uso de la visualización como apoyo del entrenamiento deportivo tiene resultados realmente favorables tanto en la técnica del lanzamiento de tiro libre, como en la efectividad del mismo.

#### **1.4.3 Antecedentes locales.**

por otra parte Bernal y Gualguan (2001) hablan de un estudio denominado, Análisis de algunos parámetros antropométricos en las integrantes de la selección Cauca de Baloncesto femenino categoría mayores en la Ciudad de Popayán Cauca, donde su principal objetivo es evaluar algunos parámetros antropométricos en las deportistas de la selección Cauca de Baloncesto para así mejorar su rendimiento deportivo, el estudio se realiza con una metodología de análisis descriptivo y su instrumento de evaluación fue la medición antropométrica por medio del Diapometro, utilizando como población las jugadoras de la respectiva selección. Dicho estudio arrojó unos resultados donde da a conocer que el 23.5 % de las jugadoras de la selección cauca de baloncesto categoría mayores femenino presentan un porcentaje de grasa bajo con relación al deporte practicado, debido a que los porcentajes de grasa en cada una de las deportistas puede obedecer a factores hereditarios o a los malos hábitos alimenticios.

De otra manera Galvis y Cuaspa (2012) dan a conocer en su investigación, Influencia de un plan de entrenamiento basado en actividades recreativas para el mejoramiento de las capacidades condicionales-fuerza y velocidad-en las jugadas del grupo de iniciación deportiva en voleibol del Colegio Centro Inmaculado Corazón de María, elaborado en Popayán Cauca donde el principal objetivo es determinar la influencia de un plan de entrenamiento basado en actividades recreativas para el mejoramiento de las capacidades condicionales, consta de un diseño con un paradigma cualitativo, se utiliza pruebas estandarizadas como instrumento con el Test de Sarget. la población sé que se utilizó para la investigación son las niñas del colegio centro de inmaculado corazón de maría con la muestra de 12 niñas del grupo de iniciación de voleibol, dándonos a conocer en su conclusión que se debe pensar en las etapas de crecimiento de deportistas y adaptar nuestros planes de trabajo a su evolución cronológica para así obtener mejores resultados evitando las sobrecarga y deserciones del deporte, ya que lo único que diferencia la planeación del entrenamiento entre una deportista de categoría de iniciación deportiva a la categorías libre, no puede ser únicamente la disminución en volúmenes de trabajo.

## **1.5 BASES TEÓRICAS**

### **1.5.1 Baloncesto.**

Fue inventado por el Dr. James Naismith en Massachusetts en 1891, pero la Federación Internacional de Baloncesto (FIBA) surgió en 1932 y el deporte debuto en los Juegos Olímpicos de Verano en 1936 donde grandes jugadores contribuyeron a la creciente popularidad del Baloncesto, entre ellos Michael Jordán, considerado por muchos como el mejor jugador de la historia.

En consecuencia el Deporte del Baloncesto, según Pérez (2013), es uno de los más practicados en todo el mundo y el más practicado en los Estados Unidos de América, implica a instituciones educativas, decisiones políticas.

Tous (1999) afirma que dentro del juego de baloncesto, se poseen las siguientes posiciones para situar a los jugadores:

- Base: creador de juego "armador"
- Escolta: Jugador normalmente más bajo, rápido y ágil que el resto,
- Alero: Es generalmente de una altura intermedia entre los jugadores
- Ala-Pívot: Es un rol más físico que el del alero.
- Pívot: Suelen ser los jugadores de mayor altura del equipo, y los más fuertes

Naismith (1981) plantea que “al principio la pelota salía desde abajo, el cuerpo acompañaba todo el lanzamiento, Después se pasó a lanzar desde el pecho y más tarde desde la cabeza para proporcionar más verticalidad”. En 1898 se introduce el juego del 5x5, la defensa se cambia a zona Este cambio produjo una gran influencia en el lanzamiento y lo que se hizo fue perfeccionar el tiro a dos manos.

En relación el Baloncesto lleva consigo muchos significados para el mundo emocional, educativo, económico y es por tanto que hace parte cada día más de la sociedad moderna. “El baloncesto es un deporte de equipo con un alto nivel de exigencia física, técnica y táctica” (Franco, 1997).

Con referencia a la parte defensiva del Baloncesto Buscato (1981) plantea que esta influye demasiado a la hora de efectuar un tiro de lanzamiento, ya que de la manera en las que se esté siendo cubierto se debe actuar para poder realizar dicho lanzamiento y sea efectivo. De esta manera encontramos en el baloncesto el lanzamiento a canasta que es la acción por la que se arroja el balón al aro contrario. Y es el medio técnico-táctico más importante del baloncesto de ataque, y constituye una serie de actos motores, individuales y/o colectivos.

En otro orden de ideas, Primo (1986) establece que tanto en las fases atacantes como en las defensivas se puede prescindir de sistemas, pero nunca de la capacidad de cada jugador para el tiro. Todos los jugadores deben de saber tirar.

Es por ello que Hay unos factores que inciden en el lanzamiento a canasta. En este sentido, Sánchez (2012) señala que “los factores que influyen en un

lanzamiento correcto son, que no sabe lanzar (factor técnico), que no sabe ni cuándo ni cómo lanzar (factor táctico), no puede lanzar (factor físico), y no cree poder lanzar (factor psicológico)”

Así mismo Ozolín (1970) expone que la técnica puede definirse como el modo más racional y efectivo posible de lanzamiento. Mientras que Grosser (1982) la define como el modelo ideal de un movimiento relativo a la disciplina deportiva.

#### **1.5.1.1 La técnica y táctica del baloncesto.**

**Técnica individual:** Es aquella que está relacionada con todos los gestos técnicos que puede aprender, desarrollar y perfeccionar de forma individual un jugador para su puesta en práctica, en esta hacen presencia tales como:

a) Pase:

- De pecho
- Picado o de pique
- Por detrás de la espalda
- Por encima de la cabeza
- Pase de mano a mano

b) Dribling o bote:

- De control
- De protección
- De velocidad

c) Lanzamiento:

“El modelo ideal de técnica de un lanzador no se puede ajustar a otro, ya que ese es un modelo personal adquirido por la práctica” (Sánchez, 2012).

El lanzamiento de cada persona debe estar ajustado a las medidas necesarias del reglamento, como lo es ángulo una fuerza y una técnica para que este sea

más eficaz, más el estilo de cada jugador o forma de lanzamiento ya que es original de cada jugador, el cual se va moldeando a medida que se vaya trabajando en el baloncesto; No obstante es primordial tener una buena técnica para que sea más efectivo el lanzamiento.

El entrenamiento técnico se realiza generalmente por medio de la práctica corporal, lo cual va mejorando su ejecución (táctil, visual) mejora la capacidad de observación, de autoevaluación y debe dirigir la atención a un foco determinado para mejorar la capacidad de concentración (Sánchez, 2012).

Por lo tanto, en el proceso de entrenamiento técnico se debe manejar de dos maneras como lo es el factor motor y el cognitivo se debe trabajar de diferentes formas según lo que el deportista necesite mejorar en su técnica ya que el lanzamiento maneja un ángulo mínimo que es de 90° incluyendo La rotación en el balón aumentando la presión por la parte inferior haciendo que este se eleve más y por tanto que sea más fácil su entrada en el aro como lo es en un tiro de tiro libre.

La trayectoria del centro de gravedad depende de dos fuerzas, la fuerza resultante del impulso y la fuerza compresiva. La posición inicial corporal baja para poder crear una aceleración necesaria, por eso se flexionan las piernas, se adelanta el tronco y se bajan los brazos, son los músculos los que al final aceleran la masa corporal hacia arriba (Sánchez, 2012).

En este orden de ideas en cuanto a la técnica del lanzamiento tenemos diferentes tipos de lanzamientos como lo son:

- el lanzamiento en suspensión
- lanzamiento en gancho
- lanzamiento en bandeja
- lanzamiento en salto
- lanzamiento a canasta pasada
- lanzamiento mates o volcadas
- lanzamiento palmeo

- lanzamiento en tiro libre, sobre el cual se va a enfocar esta investigación.

**Táctica:** Son las acciones que consiguen enlazar dos o más jugadores como sistema en un equipo, buscando siempre el beneficio del conjunto mediante una eficaz finalización de la jugada. Para ello es necesario un entendimiento entre los miembros utilizando la técnica individual propia.

Entorno a ello existe dos tipos de técnica colectiva, una defensiva y una ofensiva (Tous, 1999).

- **Táctica Defensiva:** La defensa en el baloncesto se realiza entre la persona que ataca y el aro, la posición defensiva consiste en flexionar ligeramente las rodillas y realizar desplazamientos laterales intentando robar el balón o evitando una acción de pase, tiro o intento de penetración a la canasta por parte de su rival.

En cuanto a los diferentes tipos de defensa "colectiva", que puede realizar un equipo encontramos:

- **Defensa individual:** También conocida como defensa al hombre o defensa de asignación: Cada jugador marca a un oponente en concreto del equipo rival.
- **Defensa en zonas:** Cuando los jugadores que defienden no marcan uno a uno a sus oponentes de manera personal, se denomina que marcan en zona esperando a que lleguen los atacantes. Como el equipo dispone de cinco jugadores en la cancha las zonas posibles se nombran 2-3, 3-2, 1-3-1, 3-1-1, 2-1-2, 1-2-2, indicando la posición de los mismos.
- **Defensa mixta:** Sería una combinación de los dos tipos de defensas expuestas anteriormente.
- **Presión:** Es una defensa especial que se realiza cuando el equipo defensor adelanta a sus jugadores al campo contrario para dificultar el saque o el paso del balón por parte del rival a su campo (el equipo atacante solo tiene 8 segundos para pasar de su campo al del rival)

- **Tácticas ofensivas:** Es de gran importancia resaltar que: debido a la manera en la que se esté siendo marcado es prescindible el ataque, para ello hay unas acciones tales como:
  - Acciones individuales. Interacción entre 2 jugadores
  - Acciones de grupos. Interacción entre 3 jugadores
  - Acciones conjuntas del equipo, rotar para filtrar o lanzar: El jugador atacante debe tener la vista periférica cuando está en posición de ayuda, Pantallas.

#### **1.5.1.2 Categorías en el Baloncesto**

En el baloncesto hay diferentes tipos de categorías y se dividen, vinculando desde el más pequeño hasta el más grande, permitiendo el desarrollo del deporte llamado baloncesto en cada personaje, al remitirse a nivel de Federación colombiana de baloncesto se encuentran las siguientes categorías según García (1939):

- Párvulos entre las edades de 4 y 6 años
- Pre mini de 6 a 10 años
- Mini de 10 a 12, pasarela 13 años
- Infantil 12 a 14 años
- Junior 15 a 17 años y mayores

Existen otras categorías como la que se plantean en la Resolución N° 00136 del 2017 en el capítulo IV con las categorías manejadas en los juegos Supérate a nivel nacional. (Clara Roldan) Directora Col Deportes

- festivales escolares 7 a 10 años
- pre juvenil entre 12 a 14 años
- juvenil entre 15 a 17 años

#### **1.5.1.3 Categoría pre juvenil del baloncesto.**

En el presente proyecto se trabajará con la categoría pre juvenil establecida en los juegos supérate según su resolución, la cual está comprendida entre edades

de 12 y 14 años, estos niños anualmente participan representando a su institución y buscando la superación tanto deportiva como escolar, ya que el deporte tiene grandes oportunidades para estos niños. Por tanto buscamos trabajar en estos deportistas pre juveniles mejorar la técnica de lanzamiento de tiro libre a manera de intervención y buscar que ellos en su edad de absorción puedan seguir mejorando, para llegar a la categoría juvenil más preparados, todo con un entrenamiento a largo plazo.

Para la presente investigación se tendrá en cuenta las edades de 12 a 14, resaltando que se encuentran en un periodo de adolescencia temprana. El adolescente de 12 a 14 años generalmente ha sustituido el pensamiento concreto por una mayor capacidad de abstracción que lo va capacitando cognitivamente, ética y conductualmente otra cuestión es que su deseo de experimentar supera a la prudencia con todo al adolescente más joven. Es por esto que se toma la decisión de aplicar el proyecto de los juegos pre deportivos en estos jóvenes con las edades de 12 a 14 años ya que se puede generar muchos cambios que explotarán y se aprovecharán al máximo.

podemos establecer que existen diferencias notables entre los adolescentes de 12 a 14 años y los de 15 a 17 años, que se agudizan en el caso de un importante sector de la población que alrededor después de los 14-15 años empieza a incursionar en las actividades laborales lo que se acompaña de la exploración activa de la sexualidad y deriva en la búsqueda de pareja, provocando deserciones en deportes o en su comodidad bajo desempeño en la ejecución del trabajo deportivo, haciéndolos más accesibles a otras actividades que les llama la atención para enfocarse más en relaciones personales y sociales.

#### **1.5.1.4 El entrenamiento del baloncesto y el componente formativo**

##### **a. Experiencia para entrenar a jóvenes en edades tempranas.**

Un aspecto destacado en las distintas investigaciones realizadas en el ámbito de los contenidos del entrenamiento, es la necesidad de adecuar el ámbito de intervención de los entrenadores para etapas de iniciación o etapas de



preparación deportiva. En este sentido, Balyi y Hamilton (2003) indican que los entrenadores responsables de la iniciación deportiva son normalmente jóvenes, que carecen del conocimiento y las competencias necesarias para motivar e incentivar a los jugadores, además dichos autores sugieren que, el hecho de tener entrenadores con mayor experiencia durante la iniciación deportiva, puede contribuir a que los deportistas tengan más éxito en su preparación deportiva.

#### **b. Entrenamiento según etapas fundamentales**

Collins (2004) y Bailey (2006).sugieren que, en algún momento, el acceso de los deportistas a un nivel competitivo más elevado puede depender de seguir un plan de formación a largo plazo, es necesario analizar la preparación deportiva de los jugadores de baloncesto en función de las etapas madurativas y no cronológicas, bajo esta perspectiva Balyi (2002) propuso un modelo de preparación deportiva a largo plazo, cuya aplicación es a participantes en deportes de especialización tardía como es el baloncesto, comprende 4 etapas fundamentales (entre los 6 y los 10 años de edad), aprender a entrenar (10 a 14 años),entrenar para competir (14 a 18 años) y entrenar para ganar (18 años en adelante) cabe resaltar que es de importancia entrenar a los jóvenes entre la edad de 10 a 14 años ya que se puede enseñar variabilidad de técnicas con distinta mitología gracias a su etapa de absorción.

En estas edades se pueden trabajar con muchas variables los contenidos de entrenamiento en baloncesto (juego), situaciones de superioridad numérica, situaciones de inferioridad numérica, situación formal de juego, fase de ataque y fase de defensa (físico) (capacidades predominantemente condicionales y coordinativas) y características de los ejercicios oposición, competición, repetición, velocidad de ejecución, técnica de ejecución, tiempo de los ejercicios, la ejecución, toma de decisión, espacio, juego y componente lúdico (Nunnally, 1978).

En las edades comprendidas entre 10 y 14 años, están incluidas en la etapa “aprender a entrenar” y aparece una relevancia de los movimientos fundamentales, principalmente hasta los 14 años, es por esto que para los

autores. Balyi (2002) y Rakis (1998) respecto a los movimientos fundamentales del jugador, resaltan la importancia de este componente del entrenamiento hasta los 14 años de edad,

Por otra parte, Tico (2002) señala que se debe aprovechar al niño ya que de cualquier manera ya ha desarrollado habilidades de forma innata, considerando que las habilidades motrices básicas son universales y se consolidan en los primeros años de vida, algunas de estas habilidades se podrán lograr en etapas posteriores y al trabajarlas se podrá lograr un potencial motor más elevado

### **c. Entrenamiento según edad**

El entrenamiento de las capacidades motoras, ya sean coordinativas o condicionales, no tienen el mismo efecto sobre el organismo en cualquier edad, Stafford (2005) sugiere que en el caso de las modalidades de especialización tardía como en el baloncesto establece a los 13 años de edad el momento más susceptible para el trabajo de capacidades condicionales como la resistencia, la velocidad la fuerza y flexibilidad y resultantes

De esta manera el autor Araujo (2006) afirma que los entrenadores deben independientemente de la edad cronológica o del nivel de maduración de los jugadores, incluir la toma de decisión en todas las etapas del entrenamiento. De este modo se podrá contribuir a que los jugadores aumenten sus experiencias y refinen sus habilidades para superar a los oponentes. Respecto a la variable del componente lúdico, en estudios recientes.

De igual manera Wall y Côté (2007) han podido confirmar los resultados del trabajo del aspecto lúdico que debe ser uno de los factores fundamentales en el desarrollo de las motivaciones intrínsecas para la práctica deportiva, especialmente para que los deportistas avancen en las siguientes etapas.

### **d. Contexto socio cultural**

En el contexto sociocultural de nuestra investigación se cuenta con la presencia de 10 jóvenes de la cabecera municipal de balboa cauca residentes en los

diferentes barrios del mismo, son jóvenes entre las edades de 12 a 14 años, debido a que no todos son específicamente de la misma edad, se encuentran en diferente talla y peso sin salirse de la norma establecida por Col Deportes en los juegos supérate, comprenden la categoría pre juvenil de baloncesto adecuándose la norma donde los jóvenes según su año de nacimiento deben estar cumpliendo entre los 12 y 14 años de edad (Clara Roldan) Directora Col Deportes

#### **1.5.1.5 El tiro libre**

*De tal manera en el tiro libre encontraremos la mecánica y gesto preciso del cómo lanzar.*

Para Sánchez (2012) Los pies deberán estar separados aproximadamente a la anchura de los hombros, las piernas están dobladas por las rodillas pero no demasiado, La mano estará colocada debajo del balón y sólo los dedos lo tocan, los cuales estarán separados pero no en tensión. El brazo contrario apoya su mano a media altura del balón en el lateral de éste. Los dos dedos pulgares forman una T entre ellos, se debe coordinar el movimiento de extensión de piernas y brazos para lanzar el balón hacia el aro con un golpe de flexión de muñeca en el momento de extensión final del brazo.

Lo único que garantiza una mejora es la práctica constante del mismo gesto, entrenando en condiciones similares a la de competición, Lo fundamental es la concentración y la práctica continua.

Por otra parte el autor Gutiérrez (2013) señala que el éxito al lanzar tiros libres requiere una técnica sólida, rutina, relajación, ritmo, concentración y confianza. La confianza es el aspecto más importante al lanzar tiros libres. Piense de forma positiva, lance siempre desde el mismo punto de la línea, nadie le está marcando, tres balones y medio pueden entrar en la canasta. La confianza, y una técnica sólida, no pueden fallar.

La relajación puede ser un problema al lanzar tiros libres, puesto que esta clase de tiro le deja más tiempo para pensar que los otros. Poner demasiado empeño

en relajarse puede provocar una tensión emocional o física excesiva. Relaje sobre todo los hombros, respire hondo y déjelo caer. Haga lo mismo con los brazos, las manos y los dedos. Aprenda a relajar otras partes de su cuerpo. Controlar la respiración y relajar los músculos es muy útil para su rutina de tiros libres Gutiérrez (2013:01).

Se debe desarrollar rutinas sólidas para los tiros libres para efectuar la técnica previa al lanzamiento. Esta rutina debe ayudarle también a relajarse, concentrarse, lanzar con ritmo y lo más importante aumentar su confianza. La rutina puede incluir un número determinado de dribblings, técnica de comprobación, visualizar en la mente el tiro libre justo antes de lanzar y respirar hondo para relajarse. Adopte una rutina sólida y sígala fielmente, es un error copiar manías de otros jugadores o cambiar continuamente de rutina.

Desde otro punto de vista Gutiérrez (2013) da a conocer que hay unos Factores psicológicos importantes para lograr un buen tiro libre.

### **Factores tiro libre**

- **Mecánica y ejecución:** Conocer la mecánica y poseer buena ejecución técnica. Esto se traduce en que no todos tienen por qué realizar el mismo gesto, debe existir cierta flexibilidad en función del juego y las características del tirador.
- **Posición y equilibrio:** Estas juegan un papel importante para la correcta ejecución de los tiros libres, lo que permite tener ventajas sobre el adversario en el terreno.
- **Concentración de la tensión:** Es uno de los aspectos más importantes, pues el tiro es un gesto bastante complejo, en el que influyen muchos factores y es preciso una ejecución correcta. Es necesario concentrarse y aislarse de los factores externos que pueden influir negativamente en el tiro.
- **El autocontrol y la personalidad:** También son factores que en relación con el punto anterior, pueden actuar en un instante del partido de forma negativa en el tirador.

- **Confianza:** Es otro factor primordial para que los tiros sean encestandos es indispensable tener confianza en ello, de lo contrario los porcentajes se reducen enormemente.

Por otra parte De la Paz (1985) plantea que el tiro al aro es el único elemento técnico que permite cumplir el 50% del objetivo propuesto en el juego que es anotar en el aro contrario y en consecuencia todos los demás elementos técnicos o de jugadas prácticas deben responder a este fin.

El tiro libre en el baloncesto es fundamental e importante y por ende su efectividad ya que por medio de este se definen partidos, ganando campeonatos y es primordial su desarrollo ya que se hacen muchos lanzamientos de esta área. Los cuales deben ser aprovechados efectivamente.

Es relevante resaltar la importancia a tener en cuenta los juegos pre deportivos ya que se utilizarán como factor en nuestra investigación en el entrenamiento de la técnica de tiro libre para su efectividad, en relación a ello encontramos como primero lo que es el juego y sus tipos.

#### **1.5.1.6 El juego**

El juego como transito al deporte, para Chávez (1969) “por el juego el niño se expresa y se inicia a la vida; es la primera forma de aprendizaje que se le ofrece, mediante la actividad lúdica el muchacho afirma su personalidad, desarrolla su imaginación y adquiere hábitos que manifiesta aquella personalidad en el ámbito social” propicia que los alumnos puedan practicar muchos juegos pre deportivos, siguiendo una norma didáctica que el profesor debe controlar en su organización. La elección del juego según sus habilidades requeridas, la presentación de los contenidos, los materiales ya sean convencionales o alternativos, los espacios y los tiempos donde se practiquen y otros factores son de extraordinaria importancia para conseguir objetivos previstos.

Debemos Tener en cuenta que los juegos pre deportivos son utilizados en equipos como motivación deportiva para mejorar el desarrollo de habilidades básicas, se utiliza también con el objetivo de familiarizar el trabajo que se va a

desarrollar. En nuestro caso de investigación se centraría en el lanzamiento de tiro libre en el baloncesto, como acercamiento a mejorar la efectividad buscando encontrar fortalezas y debilidades que ayuden al mismo.

Desde otra perspectiva Elkonin (1980:6) habla que para los griegos la elocución juego significaba las acciones propias de los niños y expresaba principal mente ser infantiles. El juego es denominado expresión corporal, una forma de convivencia y comunicación con nuestro prójimo

Tomando como referencia a Jhohson (1981), podemos distinguir tres tipos de juegos.

#### **a. Juegos con estructura de media individualizada**

Los objetivos de la actividad lúdica para cada persona no están relacionados con los del resto, de tal manera que no se fomenta la interacción de ningún tipo. No existe, en consecuencia, relación directa entre el éxito o el fracaso conseguido por las distintas personas dentro del juego.

#### **b. Juegos con estructura de Competición**

Existe una relación tal entre los objetivos enviúdales que uno solo puede alcanzarlos a costa de los otros dentro del mismo grupo. Se dota así a la actividad lúdica de una relación inversa en el balance éxito/fracaso: los éxitos individuales en la consecución del objetivo del juego va unidos al fracaso del resto de los participantes.

#### **c. Juegos con estructura de meta de cooperación**

Los objetivos que el juego marca para cada persona van unidos a la de los demás, de modo que cada uno alcanza su meta solo si el resto de los participantes alcanzan la suya. La estructura del juego determina la actuación de cada persona, por la que será más fácil fomentar actitudes cooperativas con los juegos de cooperación.

### **1.5.1.7 Juegos Pre deportivos**

#### **a. Conceptualización juego pre deportivo**

Desde otra perspectiva García (1989) define los juegos pre deportivos como una “Actividad física de conjunto en la que se combinan elementos técnicos de diferentes deportes, con la aplicación de las reglas fundamentales o modificadas para su realización, su tarea es propiciar el aprendizaje y formación previa a la participación en el deporte”

Los juegos pre deportivos son aquellos que exigen destrezas y habilidades propias de los deportes, su práctica es recomendable como preparación para los niños que comienzan a practicar cualquier deporte (desplazamientos, lanzamientos, recepciones etc.) Ya que les aporta una serie de recursos físicos y técnicos.

Al basarse en esta definición podemos afirmar que los juegos pre deportivos se consideran como un puente o vehículo para llegar al desarrollo óptimo de cualquier deporte, además los juegos pre deportivos hacen grandes aportes para una mejor asimilación en cuanto a reglas, fundamentos técnicos, fundamentos tácticos, habilidades motrices y capacidades condicionales propias del deporte elegido.

Basándose en esta definición podemos afirmar que los juegos pre deportivos se consideran como un puente o vehículo para llegar al desarrollo óptimo de cualquier deporte, además los juegos pre deportivos hacen grandes aportes para una mejor asimilación en cuanto a reglas, fundamentos técnicos, fundamentos tácticos, habilidades motrices y capacidades condicionales propias del deporte elegido.

#### **b. Funciones de los juegos pre deportivos**

El juego pre deportivo puede aplicarse en busca de un conocimiento global del deporte o para familiarizarse con él y también para mejorar algún aspecto técnico o táctico.

En la aplicación de los juegos pres deportivos podemos establecer una progresión considerando en la fase.

- Preparación específica pre deportiva (10-12 años)

Teniendo en cuenta la edad de la población a la que va dirigida la investigación, se enfatiza únicamente en los deportistas de (12 a 14años) en la cual se obtiene un desarrollo en:

- Iniciaciones deportivas.
- Familiarización con situaciones similares al deporte.
- Adquisición de habilidades y destrezas específicas.
- Acatamiento de algunas reglas sencillas del deporte.

### **c. Características de los juegos pre deportivos**

Permiten la evolución del contenido de aprendizaje social ya que mediante los juegos Pre deportivos se van adoptando progresivamente más reglas lo que hace que el jugador adopte nuevas destrezas, respete las normas establecidas y haga prevalecer los intereses del grupo por encima de los personales.

### **d. Clasificación de los juegos pre deportivos**

Los juegos pre -deportivos como paso previo al deporte se pueden clasificar en función del tipo de habilidades que desarrollen. García, (1987), distingue principalmente dos tipos: Juegos pre deportivos genéricos: desarrollan habilidades comunes a varios deportes.

Juegos pre deportivos específicos: desarrollan alguna de las habilidades específicas de un deporte en concreto.

### **e. Objetivos de los juegos pre deportivos**

#### ***Conceptuales:***

- Conocer las reglas y orígenes del juego tradicional o deportivo.



- Conocer los aspectos técnicos del juego.
- Comprender los principios tácticos.

#### **f. Procedimentales motrices**

Desarrollar las cualidades físicas básicas de forma asociada a la práctica deportiva (resistencia, fuerza, flexibilidad, velocidad).

Desarrollar las cualidades motrices (coordinación dinámica general, coordinación viso-púdica, coordinación viso manual, equilibrio, percepción espacio- tiempo).

Mejorar las habilidades básicas (lanzamiento, golpeo, recepción, carrera).

Desarrollar los principios tácticos de los juegos deportivos.

#### **g. Actitudinales**

Establecer y favorecer lazos de cooperación y oposición con los compañeros.

Respetar las reglas del juego y el juego limpio.

Cabe resaltar que por medio de los juegos pre deportivos podemos trabajar la técnica para mejorar el lanzamiento de tiro libre en el baloncesto, siendo este el principal motivo de fundamentación a mejorar. Es necesario que hagamos llegar la información a estos deportistas de la categoría pre juvenil por medio trabajo de rutina y constancia para mejorar, pero quitándole la monotonía de volverlo algo mecánico y por el contrario volverlo más interesante. como lo es trabajar la técnica por medio de lanzamientos por encima de cuerda, lanzar con los ojos cerrados, lanzar desde una silla, trabajar algo que les llame la atención, ya que son deportistas entre las edades de 12 a 14 años del género masculino y su nivel deportivo lo podemos llamar iniciación, tomando en cuenta que la iniciación deportiva puede establecerse en cualquier categoría deportiva, ya que el trabajo que se va hacer es el fortalecer la buena técnica de ejecución de lanzamiento de tiro libre para mejorar la efectividad en el baloncesto.

## **Juegos pre deportivos en el baloncesto**

Los juegos pre deportivos en el baloncesto tienen diversos objetivos, en primer lugar sirve para el dominio de las capacidades motrices tales como: correr, saltar, atrapar, lanzar y a la integración de elementos técnicos del deporte a estas capacidades, en segundo lugar para la ejecución global de los elementos técnicos sin recalcar la eficacia del movimiento, si no que le niño aprenda a botar o lazar el balón por medio de otros mecanismos que los llevara al aprendizaje del mismo gesto.

Si bien es conocido hay muchos juegos pre deportivos en el baloncesto, pero se utilizarán aquellos juegos e que vayan más acorde con el lanzamiento y el tiro libre, para poder realizar la intervención a la mejora de la efectividad del tiro de castigo, debido a su a su edad aprovecharemos las habilidades y capacidades de los jóvenes basquetbolistas para el desarrollo de la investigación.

Según la Revista Ciencia UNEMI (2014) hay unos sistemas de Juegos Pre deportivos en el Baloncesto:

- Juego pre deportivo Balón mano
- Juego pre deportivo 10 Pases o lanzamientos consecutivos
- Juego pre deportivo triqui baloncesto
- Juego pre deportivo lanzamiento vendado
- Juego pre deportivo lanza y quita el pañuelo
- Juego pre deportivo lanzamiento Campo limpio
- Juego pre deportivo Lanzamiento al arco
- Juego pre deportivo Lanzamiento bolas de papel
- Juego pre deportivo Pelota al blanco
- Juego pre deportivo tiro al blanco
- Juego pre deportivo Campo limpio
- Juego pre deportivo Lanza el aro y atrapa el compañero
- Juego pre deportivo Lanza y no dejes caer el balón
- Juego pre deportivo derriba el cono

- Juego pre deportivo Balón Tenis
- Juego pre deportivo juego de Números
- Juego pre deportivo Quemado y eliminado
- Juego pre deportivo Lanzamiento en zonas con tiempo.
- Juego pre deportivo. Pasa el balón por compañeros y encesta
- Juego pre deportivo encesta sobre la espalda del compañero

#### **2.2.1.7.1.1 Instrumento de medición procedimiento metodológico para la ejecución del Test**

Para la realización de la presente investigación se tomará como muestra los 10 niños que practican baloncesto del Colegio Vasco Núñez de Balboa, al cual se le aplicaron una serie de mediciones. La primera medición se realizó al principio de la intervención del proyecto para evaluar el cómo se encontraban los jugadores en cuanto a su efectividad de lanzamiento de tiro libre y se tomó una segunda medición al finalizar la intervención con un avance notorio que fue propiciado bajo el entreno de la técnica y la aplicación de los juegos pre deportivos. Para la medición de la efectividad de la técnica de tiro libre se toma la propuesta del autor Mapelo (2011) Propuesta del test tiros libres con carga en el deporte de baloncesto

Se toma esta propuesta del autor ya que al definir test con carga hace relación a que el jugador realice la ejecución del tiro libre pero con una serie de desplazamientos en la cancha para que corresponda a una semejanza a la realidad del juego del baloncesto, donde consta de cansancio presión y siempre el jugador debe estar concentrado para ejecutar bien el lanzamiento del tiro ya que tiene una serie de segundos para realizar un buen movimiento pausado con dos repeticiones que es la penalidad más frecuente en este deporte.

La propuesta se ejecuta de la siguiente manera

- Posición inicial del jugador en la línea final del terreno.
- Carrera de frente a velocidad hasta la mitad del terreno.

- Desplazamiento defensivo en zigzag hasta el final del terreno.
- Desmarcarse para recibir un pase y regresar en drible con maniobras a velocidad para ejecutar un tiro en movimiento.

Después de 15-20 segundos de recuperación, ejecutar dos tiros libres e inmediatamente comenzar de nuevo la secuencia. La prueba concluirá al realizarse 10 tiros libres por parte del atleta.

### ***Medición de la ejecución del Test***

Cada jugador debe lanzar 5 veces con la acumulación de 10 tiros libres al convertir los tiros libres el jugador fue evaluado de la siguiente manera

- Si convierte 9 – 10 tiros libres      Muy Bueno
- Si convierte 6 – 8 tiros libres      Bueno
- Si convierte 4 – 5 tiros libres      Regular
- Si convierte 3 o menos                  Malo

Para el análisis de los resultados realizaremos por primero la sumatoria de los tiros libres anotados e intentados por separado, Teniendo en cuenta que nuestro deporte se mide por los resultados generales del equipo haremos la sumatoria por porcentaje grupal y se compararon las dos tomas, las cuales se tomaron al principio y al final de la intervención, haciendo el análisis de los resultados para ver la mejoría que se obtuvo con la propuesta de la vinculación de los juegos pre deportivos en la efectividad del tiro libre.

La sumatoria de los porcentajes de manera grupal se midió de la siguiente manera

- 90 - 100 %      muy bueno
- 60 - 80 %      Bueno
- 40 – 50 %      Regular
- 30 % o menos Malo

Los dos test que se desarrollaran en los niños que practican baloncesto, se tomaron a inicio de la investigación, y al final. Para saber qué resultados se demostraron en las evaluaciones de dichos test y poder analizar los resultados de la investigación. Los test a evaluar se ejecutaron y se tomaron para comparar resultados de anotaciones tanto individual como grupal para saber las diferencias que genera; ya que no todos tendrán la capacidad de anotar con la misma efectividad en el test, y se marcaron diferencias al sumar los puntos de grupo debido a que hay jugadores más efectivos que otros, se trabajaron así ya que el baloncesto es un trabajo de equipo y las sumatorias de puntos de tiro libre son para todo el grupo en general.

## **1.6 HIPÓTESIS**

### **1.6.1 Hipótesis de investigación**

#### ***Hipótesis***

Frente las condiciones que busca solucionar el proyecto investigativo es la influencia de los juegos pre deportivos para la efectividad de la técnica del tiro libre en los jugadores de baloncesto de la categoría pre juvenil de la institución Vasco Núñez de Balboa la hipótesis que se plantea en la siguiente:

**Hi:** El plan de entrenamiento basado en juegos pre deportivos del baloncesto influye en la efectividad del lanzamiento en la técnica del tiro libre

### **1.6.2 Hipótesis nula**

**Ho:** la hipótesis nula se rechaza debido a que el plan basado en los juegos pre deportivos si influye en la efectividad del lanzamiento en la técnica de tiro libre

## 2. METODOLOGÍA

### 2.1 MÉTODO

#### ***Paradigma de Investigación: Positivista***

La presente investigación se ubica desde un paradigma positivista. Según Curcio (2002) señala que este paradigma pretende dar explicaciones racionales a todos los Fenómenos. Del mismo modo el autor indica que este paradigma tiene una metodología basada en la experimentación ya que puede ser observado, medido, analizado y cuantificado. Este paradigma tiene unas variables que ayudan a comprender el estudio de una manera concisa y eficaz. Por otra parte Fraassen (1980) refiere que “El positivismo contempla a la ciencia como un intento de codificar y anticipar la experiencia y más aún considera que el método científico es el único intento válido de conocimiento basado en los datos observacionales y las mediciones de magnitudes y sucesos” (P.140).

#### ***Enfoque Cuantitativo***

En la presente investigación se manifiesta el enfoque cuantitativo ya que se establece en medidas numéricas y contables, las cuales son exactas para trabajar en la medición de la influencia de la técnica de tiro libre en la efectividad de lanzamiento por medio de juegos pre deportivos, pretendiendo medir las variables: tanto la independiente que la encontramos en el plan de entrenamiento y las dependientes que son técnica, lanzamiento y tiro libre. Para Hernández Fernández y Baptista (2007:6) este enfoque “utiliza secundariamente la recolección de datos, fundamentalmente la medición. En este enfoque cuantitativo se encuentra una variable independiente la cual se establece en el plan de entrenamiento y las dependientes que son la técnica de lanzamiento y el tiro libre. Posteriormente se lleva a cabo el análisis de los datos y se contestan las preguntas de investigación. De esta manera se prueban las hipótesis establecidas previamente, confiando en la medición numérica, el conteo, y el uso de la estadística para intentar establecer con exactitud patrones en una población”.

### ***Tipo de Estudio***

El tipo de estudio a desarrollarse en esta investigación es correlacional ya que describen relaciones entre dos o más variables y en un momento determinado. Es decir, cómo se relacionan, vinculan o asocian diversos fenómenos entre sí. Generalmente se establecen relaciones de causa y efecto, pero no es su única función. Curcio (2002:109)

### ***Diseño***

El presente estudio corresponde a un diseño cuasi experimental, para Curcio (2002:109) este diseño se utiliza cuando el grupo no se puede dejar sin intervención y se hacen diversas variantes para medir el efecto del factor causal. En este tipo de estudio los sujetos no se asignan al azar porque no es posible, pero en el caso de este proyecto se tomará al azar a los sujetos para que todos estén en igualdad de condiciones donde se buscara que en cualquiera de ellos se puede tomar la muestra y se aplica una combinación de variables, estas tienen un menor control y hay menor seguridad en la relación causa efecto.

En los diseños cuasi experimentales los sujetos no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, si no que dichos grupos ya están formados antes del experimento: son grupos intactos”

## **2.2 VARIABLES**

### ***Variables investigativas***

**Dependiente:** efectividad de la técnica tiro libre.

**Independiente:** plan de entrenamiento deportivo para mejorar la efectividad de lanzamiento de tiro libre en el baloncesto trabajando la técnica por medio de juegos pre deportivos. Ozolín (1970) expone que la técnica puede definirse como el modo más racional y efectivo posible de lanzamiento. Grosser (1982) la define como el modelo ideal de un movimiento relativo a la disciplina deportiva. Para los deportes colectivos Michelin (1983) define la técnica como aquellos

movimientos o partes de movimientos que permiten realizar acciones de ataque y defensa en base a una determinada intención de juego y con una calidad de ejecución más o menos buena

**Variable de medición:** Edad, peso, talla, género, escenario

### 2.2.1 Operacionalización de variables

**Tabla 1.** Operacionalización de variables.

NOMBRE	VARIABLE INTERES	DEFINICION OPERACIONAL	VALOR ASIGNADO	NATURALEZA
Edad	1rio	Años cumplidos desde 2004 a 2006 año de nacimiento	Años cumplidos	Cuantitativa
Talla (cm)	2rio	Altura del individuo expresada en cm.	Talla Centímetros	Cuantitativa
Años de práctica	2rio	Tiempo en años que una persona lleva practicando un deporte.	1 año 1 año a 2 años	Cualitativa
Efectividad de la técnica tiro libre.	1rio	Ejecutar una buena flexión y extensión de rodillas y codos y finalizar con muñequo, para hacer un buena técnica de lanzamiento.	Número de aciertos	Cuantitativa
Escenario deportivo	2rio	Posición en la que se ubica un jugador dentro del campo de juego.	Armador, alero, alero pívot, poste Pívot, poste.	Cualitativa
Escenario deportivo		Tipo de cancha donde se realice el juego deportivo.		Cualitativo.

Fuente: Propia.



## 2.3 UNIVERSO DE ESTUDIO

### 2.3.1 Población

**Población universal:** Para el autor Hernández Fernández y Baptista (2007) da a conocer que la muestra se centra en dar a conocer “entre que o quienes” es decir en los sujetos, objetos, sucesos o comunidades de estudio (las unidades de análisis) lo cual depende del planteamiento de la investigación. Es por ello que la presente investigación tiene como finalidad trabajar con Institución Vasco Núñez de Balboa en la cual se encuentran equipos deportivos en formación como lo es en las disciplinas del Fútbol, Fútbol sala, Voleibol, y Baloncesto ubicados en la cabecera Municipal de Balboa, la investigación se centrará en la categoría pre juvenil de baloncesto masculino, los cuales son pertenecientes a la selección deportiva representante del municipio y la institución, estos deportistas se encuentran entre las edades de 12 a 14 años quienes entrenan en las canchas municipales y son la representación de cada año en los juegos Inter colegiados Supérate.

### 2.3.2 Muestra

**Muestra aleatoria:** Se trabajará con la categoría pre juvenil correspondiente a la edad de 12 a 14 años, que practican baloncesto y que permanecen en esta selección deportiva de la Institución Vasco Núñez De Balboa, pero con la variante de que se tomara por asar a 10 de estos niños para dicha muestra; para que todos estén en igualdad y se muestre que se puede tomar la muestra en cualquiera de ellos.

## 2.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

### 2.4.1 Criterios de inclusión.

- Que los participantes pertenezcan y estén matriculados a la Institución Vasco Núñez de Balboa.

- Que el equipo este conformado por jóvenes entre las edades de 12 a 14 años.
- El tiempo de permanencia de los participantes al equipo sea a partir de un año.
- Que los jóvenes asistan al 80 % de las sesiones del plan de entrenamiento.

#### **2.4.2 Criterios de exclusión.**

- Que los participantes no perezcan y no estén matriculados a la Institución Educativa Vasco Núñez de Balboa
- Que el equipo no esté compuesto por jóvenes entre edades por debajo de 12 y superior a 14 años
- Que el tiempo de pertenencia no sea mayor a un año
- Que los jóvenes no asistan al 80% de las sesiones de entrenamiento

### **2.5 PROCEDIMIENTOS**

#### **2.5.1 Procedimientos de intervención juegos pre deportivos.**

Primera fase

Segunda fase

Tercera fase

### **2.6 CRITERIOS ÉTICOS**

Los procesos investigativos en las ciencias sociales se trabajan con seres humanos, en tanto, es necesario tener en cuenta criterios éticos que salvaguarden su identidad, al respecto Hammersley y Atkinson (1994) manifiestan “a menudo se dice que la gente estudiada por los investigadores sociales debería estar informada acerca de la investigación de manera comprensible y detallada, y debería otorgar su consentimiento incondicional”. En

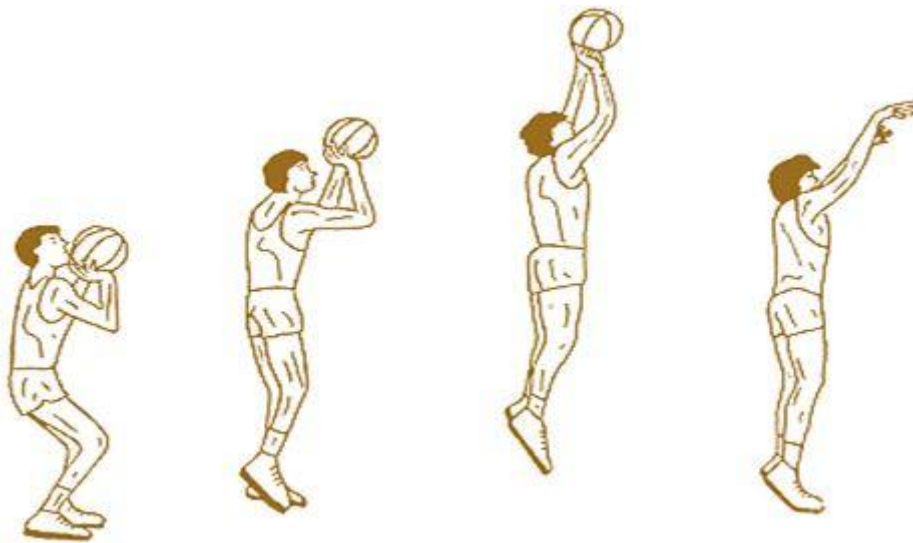
este orden de ideas, para el desarrollo de la presente investigación se tendrán los siguientes criterios éticos:

- Consentimiento informado
- Privacidad
- Perjuicio
- Consecuencias para una investigación futura
- Explotación

## 2.7 DESARROLLO DE ETAPAS DE INTERVENCIÓN

Durante el desarrollo de la intervención se desarrollan tres fases. En la Figura 1 se observa el modelo de la secuencia correspondiente a la técnica de tiro libre en baloncesto.

**Figura 1.** Secuencia tiro libre en baloncesto.



### 2.7.1 Consentimiento informado

Una vez seleccionada la institución y tomado al azar los 10 niños para tomar la muestra de datos y desarrolla la práctica se procede a solicitar el consentimiento

de los padres, en donde autorizan la participación de sus hijos en las actividades a realizar (ver Anexo 3).

**Tabla 2.** Lista de niños seleccionados.

<b>No.</b>	<b>Número del niño deportista</b>
1	Niño 1
2	Niño 2
3	Niño 3
4	Niño 4
5	Niño 5
6	Niño 6
7	Niño 7
8	Niño 8
9	Niño 9
10	Niño 10

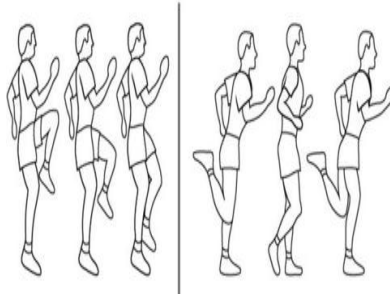
Fuente: Autor.

En la Tabla No.2 se observa el nombre y número de documento de identidad de los diez niños seleccionados, con los cuales se realizará la intervención con previo consentimiento de sus padres. Así mismo la Institución Vasco Núñez de Balboa emite la debida constancia que hace referencia a la autorización del uso de las instalaciones y desarrollo de las actividades a realizar (Ver Anexo 4).

### **2.7.2 Primera fase – Test No.1 Efectividad de la técnica de tiro libre de los jugadores de baloncesto**

Esta actividad inicia con una fase inicial: 5 minutos presentación del objetivo a trabajarse en la actividad y organización de la unidad. Posteriormente la entrada en calor donde se realiza un calentamiento y estiramiento muscular, y articular con una duración de 10 minutos. Esta actividad se ejecuta ubicando a los participantes en la mitad de la cancha, los niños se desplazarán libremente, se inicia a la orden del pito. Los niños realizan un recorrido caminando, trote de baja intensidad, skipping bajo, medio y alto, taloneo, desplazamiento lateral derecha e izquierda, elevación de rodillas, el caballito, desplazamiento con circunducción de hombro, flexión y extensión de muñeca. (Caudocefalico).

**Figura 2.** Modelo calentamiento.



Posterior a esto se inicia con la fase central: test con carga, donde se procede a realizar una muestra y metodología para la realización de nuestra investigación se tomara como muestra los 10 basquetbolistas del Colegio Vasco Núñez de Balboa, las pruebas se realizan de la siguiente forma. Para la realización de la investigación se tomará como muestra los 10 basquetbolistas del colegio Vasco Núñez de Balboa.

Las pruebas se realizaron de la siguiente forma con una duración total de 60 minutos:

1. Posición inicial del jugador en la línea final del terreno.
2. Carrera de frente a velocidad hasta la mitad del terreno.

**Figura 3.** Desplazamiento.



3. Desplazamiento defensivo en zigzag hasta el final del terreno.

**Figura 4.** Desplazamiento defensivo en zigzag.



4. Desmarcarse para recibir un pase y regresar en drible con maniobras a velocidad para ejecutar un tiro en movimiento.

**Figura 5.** Pase.



5. Después de 15-20 segundos de recuperación, ejecutar dos tiros libres e inmediatamente comenzar de nuevo la secuencia.

**Figura 6.** Tiro libre.



La prueba concluirá al realizarse 10 tiros libres por parte del atleta. Para la evaluación de las pruebas se mantiene el mismo criterio evaluativo que aparece en el programa.

- Si convierte 9 – 10 tiros libres      Muy Bueno
- Si convierte 6 a 8 tiros libres      Bueno
- Si convierte 4 a 5 tiros libres      Regular
- Si convierte 3 o menos              Malo

La sumatoria de los porcentajes de manera grupal se midió de la siguiente manera

- 90 - 100 %      muy bueno
- 60 - 80 %      Bueno
- 40 – 50 %      Regular
- 30 % o menos Malo

También se dio tiempo para hidratar, pausa de recuperación de 2 minutos, para la fase final se utiliza el juego real con reglamento y silbato, para hacer siempre similar los entrenos a los partidos, donde se buscan faltas individuales al equipo contrario para ejecutar tiros de lanzamiento y plasmar la técnica establecida con

un tiempo de 20 minutos. Para finalizar la sesión se realiza un estiramiento, charla psicológica y análisis del test realizado y retroalimentación de 10 minutos.

A continuación en la Tabla No.3 se observa el test que se aplicó a los diez estudiantes para evaluar la efectividad de la técnica de tiro libre y aciertos por cada uno de ellos.

**Tabla 3.** Test No.1 de efectividad de lanzamientos inicial.

Nombres	Lanzamientos					Total tiros libres convertidos
Niño 1	1 √	1 X	1 X	1 √	1 X	4
	1 X	1 √	1 X	1 X	1 √	
Niño 2	1 X	1 X	1 X	1 X	1 X	1
	1 X	1 √	1 X	1 X	1 X	
Niño 3	1 X	1 X	1 √	1 X	1 √	3
	1 √	1 X	1 X	1 X	1 X	
Niño 4	1√	1√	1X	1X	1X	2
	1X	1X	1X	1X	1X	
Niño 5	1 √	1 √	1 √	1 X	1 X	4
	1 X	1 X	1 X	1 √	1 X	
Niño 6	1 X	1 X	1 X	1 X	1 X	1
	1 X	1 √	1 X	1 X	1 X	
Niño 7	1 √	1 X	1 X	1 X	1 X	3
	1 X	1 √	1 X	1 √	1 X	



<b>Nombres</b>	<b>Lanzamientos</b>					<b>Total tiros libres convertidos</b>
<b>Niño 8</b>	1 ✓	1	1	1	1	3
	1 ✓	1	1	1 ✓	1	
<b>Niño 9</b>	1 X	1 X	1 X	1 X	1 X	0
	1 X	1 X	1 X	1 X	1 X	
<b>Niño 10</b>	1 X	1 X	1 X	1 X	1 X	1
	1 X	1 ✓	1 X	1 X	1 X	
<b>Total</b>						22

Fuente: Autor.

De acuerdo a los datos obtenidos a la Tabla No. 3 se procede a la formulación del plan de entrenamiento.

### 2.7.3 Segunda fase – Formulación de plan de entrenamiento

En esta segunda fase se implementa un plan de entrenamiento de 26 sesiones sin contar la sesión del Test No.1 y No.3, en donde se planteó mejorar la efectividad del tiro libre. A continuación se enumera y describe cada una de las sesiones realizadas en la institución.

**Tabla 4.** Sesiones y desarrollo de actividades.

<b>Sesión</b>	<b>Objetivo de la actividad</b>	<b>Materiales</b>
1	Enseñar la técnica correcta de lanzamiento de tiro libre.	10 Balones (basquetbol) 10 conos manuales y 1 silbato 10 petos

<b>Sesión</b>	<b>Objetivo de la actividad</b>	<b>Materiales</b>
2	Valorar la influencia de una propuesta de ejercicios para aumentar la efectividad del tiro básico en las clases de Baloncesto con los niños del colegio vasco Núñez de Balboa Cauca	10 Balones (basquetbol) 10 conos manuales y 1 silbato 10 petos
3	Valorar la influencia de una propuesta de ejercicios para aumentar la efectividad del Tiro básico en las clases de Baloncesto con los niños del colegio vasco Núñez de Balboa Cauca	10 Balones (basquetbol) 10 conos manuales y 1 silbato 10 petos
4	Valorar la influencia de una propuesta de ejercicios para aumentar la efectividad del Tiro básico en las clases de Baloncesto con los niños del colegio vasco Núñez de Balboa Cauca	10 Balones (basquetbol) 10 conos manuales y 1 silbato 10 petos
5	Diseñar un Sistema de ejercicios complementarios para mejorar la efectividad en los tiros libres	10 Balones (basquetbol) 10 conos manuales y 1 silbato 10 petos
6	Diseñar un Sistema de ejercicios complementarios para mejorar la efectividad en los tiros libres	10 Balones (basquetbol) 5 balones medicinales, 10 conos manuales y un silbato 10 petos

<b>Sesión</b>	<b>Objetivo de la actividad</b>	<b>Materiales</b>
7	Diseñar un Sistema de ejercicios complementarios para mejorar la efectividad en los tiros libres	10 Balones (basquetbol) 10 conos manuales y un silbato 10 petos
8	Proponer un conjunto de ejercicios que contribuyan al mejoramiento de la enseñanza del tiro básico en los jugadores de baloncesto	10 Balones (basquetbol) 10 conos manuales y un silbato, 1 cuerda 10 petos
9	Proponer un conjunto de ejercicios que contribuyan al mejoramiento de la enseñanza del tiro básico en los jugadores de baloncesto	10 Balones (basquetbol) 10 conos manuales y un silbato
10	Proponer un conjunto de ejercicios que contribuyan al mejoramiento de la enseñanza del tiro básico en los jugadores de baloncesto	10 Balones (basquetbol) 10 conos manuales y un silbato, 1 cuerda 10 petos
11	Proponer un conjunto de ejercicios que contribuyan al mejoramiento de la enseñanza del tiro básico en los jugadores de baloncesto	10 Balones (basquetbol) 10 conos manuales y un silbato, 1 cuerda 10 petos
12	Mejorar la puntería de tiro libre de lanzamiento	10 Balones (basquetbol) 10 conos manuales y

<b>Sesión</b>	<b>Objetivo de la actividad</b>	<b>Materiales</b>
		un silbato, 1 cuerda 10 petos
13	Evaluar por medio del test con carga a baja intensidad de tiro libre a los niños para saber en qué estado se encuentran; en cuanto a su técnica y la efectividad. Test No. 2	10 Balones (baloncesto) 10 conos manuales y 1 silbato 10 petos
14	Enseñar como es la técnica correcta de lanzamiento y ejecutarla para convertir tiros libres.	10 Balones (baloncesto) 10 conos manuales y 1 silbato 10 petos
15	Que los jugadores consigan una buena línea de tiro usando una sola mano, fijarse en los errores de los compañeros para así asimilar los propios. Conseguir que se concentren solamente en el tiro, conseguir una buena flexión de codo y de la muñeca y los dedos.	10 Balones (baloncesto) 10 conos manuales y 1 silbato 10 petos
16	Que los jugadores consigan una buena línea de tiro libre usando todo su cuerpo, y desarrollar los gestos adecuados del tiro.	10 Balones (baloncesto) 10 conos manuales y 1 silbato 10 petos
17	Que los jugadores lancen correctamente solo con su tren superior, lo que los ara mejores tiradores de tiro libre y sobre todo a saber lanzar independientemente de lo que ocurra con su tren inferior.	10 Balones (baloncesto) 10 conos manuales y 1 silbato 10 petos
18	Que los jugadores logren una buena mecánica de tiro tras una parada en 1 tiempo	10 Balones (basquetbol) 10

<b>Sesión</b>	<b>Objetivo de la actividad</b>	<b>Materiales</b>
	o 2 tiempos.	conos manuales y un silbato 10 petos
19	Que los jugadores consigan una buena línea de tiro, usando todo su cuerpo y recurriendo a que aprendan a tirar al tablero.	10 Balones (basquetbol) 10 conos manuales y un silbato 10 petos
20	Que los jugadores consigan un lanzamiento de tren superior y aumenten un poco la fuerza de dicho tren.	10 Balones (basquetbol) 10 conos manuales y un silbato 10 petos
21	Que los jugadores consigan un lanzamiento de tren superior y aumenten un poco la fuerza de dicho tren.	10 Balones (basquetbol) 10 conos manuales y un silbato 10 petos
22	Que los jugadores consigan un lanzamiento de tren superior y aumenten un poco la fuerza de dicho tren.	10 Balones (basquetbol) 10 conos manuales y un silbato 10 petos
23	Que los jugadores consigan un lanzamiento de tren superior y aumenten un poco la fuerza de dicho tren.	10 Balones (basquetbol) 10 conos manuales y un silbato 10 petos
24	Que los jugadores consigan un lanzamiento de tren superior y aumenten un poco la fuerza de dicho tren.	10 Balones (basquetbol) 10 conos manuales y un silbato 10 petos

<b>Sesión</b>	<b>Objetivo de la actividad</b>	<b>Materiales</b>
25	Que los jugadores consigan un lanzamiento de tren superior y aumenten un poco la fuerza de dicho tren.	10 Balones (basquetbol) 10 conos manuales y un silbato 10 petos
26	Desarrollar la velocidad de reacción y las destrezas básicas del mini baloncesto a través del juego	10 Balones (baloncesto) 10 conos manuales y 1 silbato 10 petos

Fuente: Autor.

En los Anexos 5 -13 se muestran las diferentes actividades y metodología desarrolladas, donde al realizar el Test No.2 y obtener los respectivos resultados se procede a realizar otras 13 sesiones de actividades para obtener los resultados finales de efectividad de lanzamientos con los 10 estudiantes seleccionados al azar.

Durante el desarrollo de las actividades se evalúa en la Sesión 13 con el Test No.2 (Ver Anexo 17) la técnica y efectividad, en donde basado en los resultados se plantea nuevas medidas las cuales mejoren las falencias encontradas.

**Tabla 5.** Efectividad de lanzamientos Test No.2.

<b>Nombres</b>	<b>Lanzamientos</b>					<b>Total tiros libres convertidos</b>
<b>Niño 1</b>	1 √	1 X	1 X	1 X	1 √	5
	1 X	1 √	1 √	1 √	1 X	
<b>Niño 2</b>	1 √	1√	1√	1 X	1 X	3

Nombres	Lanzamientos					Total tiros libres convertidos
	1 X	1 X	1 X	1 X	1 X	
Niño 3	1 X	1 √	1 X	1 X	1 X	4
	1 X	1 √	1 √	1 X	1 √	
Niño 4	1 X	1 X	1 √	1 X	1 X	2
	1 √	1 √	1 X	1 X	1 X	
Niño 5	1 X	1 X	1 X	1 √	1 X	5
	1 √	1 √	1 √	1 X	1 √	
Niño 6	1 X	1 √	1 √	1 √	1 X	3
	1 X	1 X	1 X	1 X	1 X	
Niño 7	1 X	1 √	1 X	1 X	1 √	3
	1 √	1 X	1 X	1 X	1 X	
Niño 8	1 √	1 X	1 √	1 √	1 X	4
	1 X	1 X	1 X	1 X	1 √	
Niño 9	1 √	1 √	1 X	1 X	1 √	3
	1 X	1 X	1 X	1 X	1 X	
Niño 10	1 X	1 √	1 √	1 X	1 X	3
	1 X	1 X	1 X	1 X	1 √	
<b>Total</b>						35

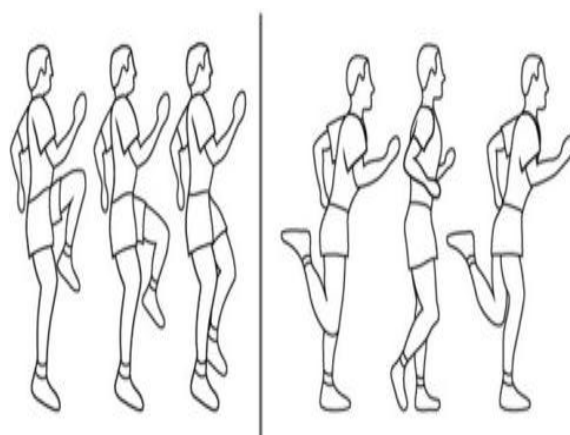
Fuente: Autor.

#### **2.7.4 Tercera fase – Evaluación y comparación de efectividad en lanzamiento según el plan de entrenamiento**

En la tercera fase para evaluar y poder realizar una comparación efectiva se realiza la última sesión. A continuación se describen las actividades realizadas en donde se inicia con una fase inicial: 5 minutos presentación del objetivo a trabajarse en la actividad y organización de la unidad.

Después se procede a la entrada en calor: Calentamiento y estiramiento muscular y articular. Esta actividad que se ejecuta ubicando en la mitad de la cancha, los niños se desplazaran libremente, se inicia a la orden del pito. Los niños realizan un recorrido caminando, trote de baja intensidad, skipping bajo, medio y alto, taloneo, desplazamiento lateral derecha e izquierda, elevación de rodillas, el caballito, desplazamiento con circunducción de hombro, flexión y extensión de muñeca entre otros. (Caudocefalico)

**Figura 7.** Calentamiento.



Para la realización de nuestra investigación se tomará como muestra los 10 basquetbolistas del colegio Vasco Núñez de Balboa,

Las pruebas se realizaron de la siguiente forma:



1. Posición inicial del jugador en la línea final del terreno.
2. Carrera de frente a velocidad hasta la mitad del terreno.
3. Desplazamiento defensivo en zigzag hasta el final del terreno.
4. Desmarcarse para recibir un pase y regresar en drible con maniobras a velocidad para ejecutar un tiro en movimiento.
5. Después de 15-20 segundos de recuperación, ejecutar dos tiros libres e inmediatamente comenzar de nuevo la secuencia.

La prueba concluirá al realizarse 10 tiros libres por parte del atleta. Donde tienen tiempo para hidratar, pausa activa /pausa de recuperación. Para la Fase final: se utilizará el juego real con reglamento y silbato, para hacer siempre similar los entrenos a los partidos, donde se buscan faltas individuales al equipo contrario para ejecutar tiros de lanzamiento y plasmar la técnica establecida. Cuando se termine el juego se realiza estiramiento charla psicológica y análisis del test realizado y retroalimentación.

**Figura 8.** Lanzamiento Test No.3.



Una vez que se realiza la sesión se procede a evaluar nuevamente con el Test No.3 la efectividad final y comparar los valores iniciales y finales del proyecto, en la Tabla No. 6 se observa los datos obtenidos

**Tabla 6.** Efectividad de lanzamientos final.

<b>Nombres</b>	<b>Lanzamientos</b>					<b>Total tiros libres convertidos</b>
<b>Niño 1</b>	1 ✓	1 ✓	1 X	1 ✓	1 ✓	7
	1 X	1 ✓	1 ✓	1 ✓	1 X	
<b>Niño 2</b>	1 ✓	1 ✓	1 ✓	1 X	1 X	4
	1 X	1 X	1 X	1 ✓	1 X	
<b>Niño 3</b>	1 X	1 ✓	1 X	1 X	1 X	6
	1 ✓	1 ✓	1 ✓	1 ✓	1 ✓	
<b>Niño 4</b>	1 X	1 X	1 ✓	1 X	1 X	4
	1 ✓	1 ✓	1 X	1 X	1 ✓	
<b>Niño 5</b>	1 ✓	1 X	1 ✓	1 ✓	1 X	7
	1 ✓	1 ✓	1 ✓	1 X	1 ✓	
<b>Niño 6</b>	1 X	1 ✓	1 ✓	1 ✓	1 ✓	5
	1 ✓	1 X	1 X	1 X	1 X	
<b>Niño 7</b>	1 X	1 ✓	1 X	1 X	1 ✓	4
	1 ✓	1 X	1 X	1 ✓	1 X	
<b>Niño 8</b>	1 ✓	1 ✓	1 ✓	1 ✓	1 X	6
	1 X	1 ✓	1 X	1 X	1 ✓	

Nombres	Lanzamientos					Total tiros libres convertidos
	Niño 9	1 ✓	1 ✓	1 X	1 X	
1 X		1 X	1 X	1 ✓	1 X	
Niño 10	1 X	1 ✓	1 ✓	1 X	1 X	4
	1 ✓	1 X	1 X	1 X	1 ✓	
<b>Total</b>						51

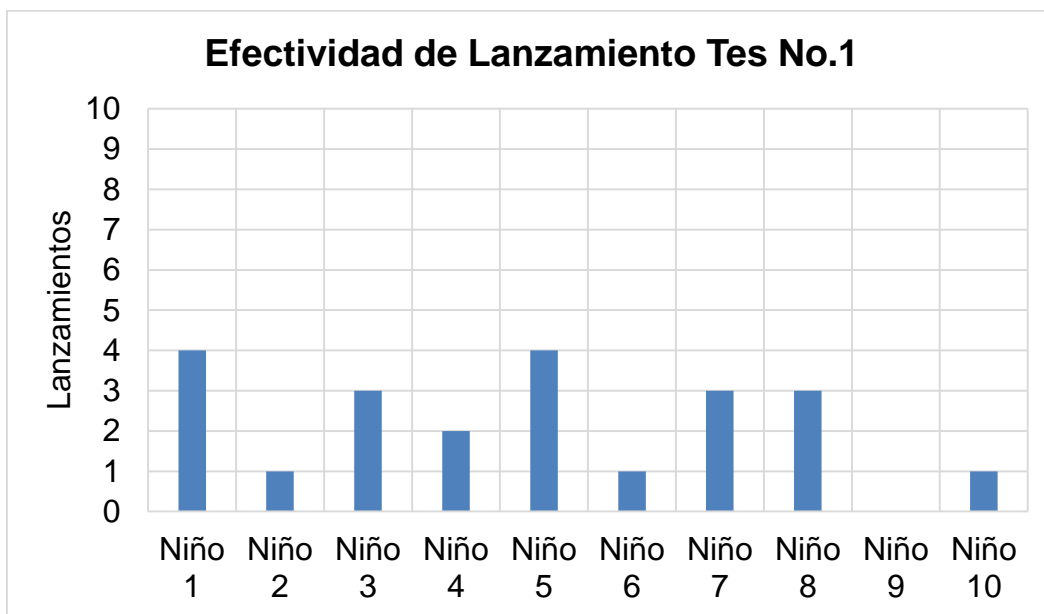
Fuente: Autor.

### 3. RESULTADOS

#### 3.1 PRIMERA FASE – TEST NO.1 EFECTIVIDAD DE LA TÉCNICA DE TIRO LIBRE DE LOS JUGADORES DE BALONCESTO

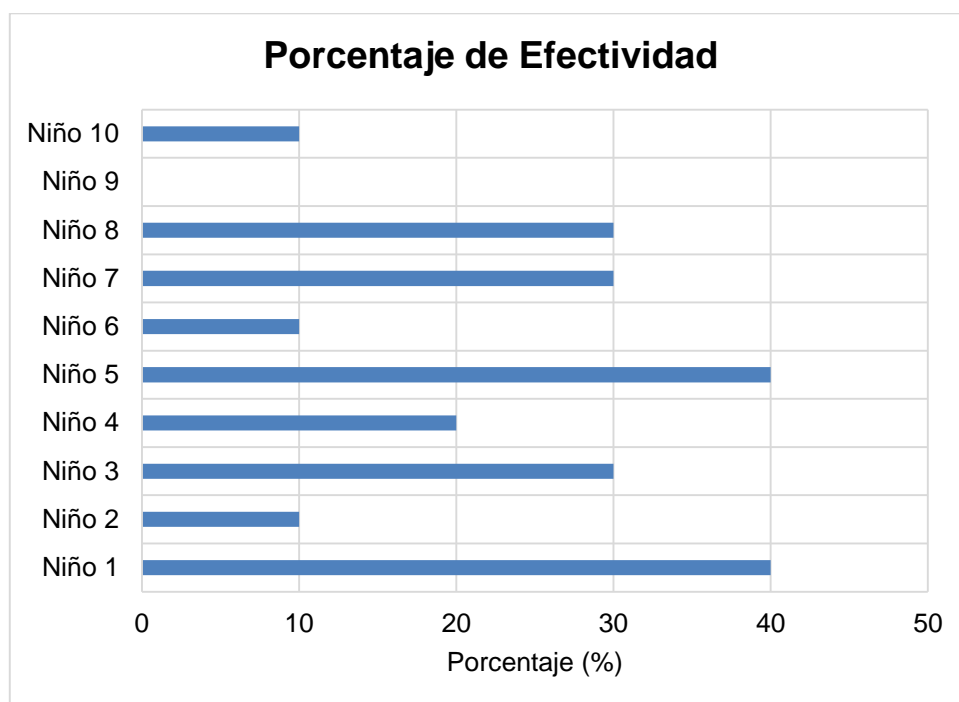
En la Grafica 1 se puede observar los resultados obtenidos de la sesión inicial de cada uno de los estudiantes seleccionados. Cabe recordar que para la evaluación de las pruebas se mantiene el mismo criterio evaluativo que aparece en el programa, para un 60 % o más aciertos Bueno, 50 % Regular y 40 % o menos como Malo. Donde 100 % equivale a los 10 lanzamientos convertidos, 60% equivale a 6 lanzamientos convertidos, 50% equivale a 5 lanzamientos convertidos y 40% equivale a 4 lanzamientos convertidos o menos.

**Gráfica 1.** Efectividad de lanzamientos Test No.1



De la Grafica 1 se obtiene la cantidad de lanzamientos acertados por cada uno de los estudiantes, donde los estudiantes Niño 1 y Niño 5 poseen el mayor número de aciertos con un valor de 4 y el estudiante con cero aciertos siendo Niño 9. Los demás estudiantes se encuentran entre 3 y 1 solo cierto

**Gráfica 2.** Efectividad (%) Test No. 1.

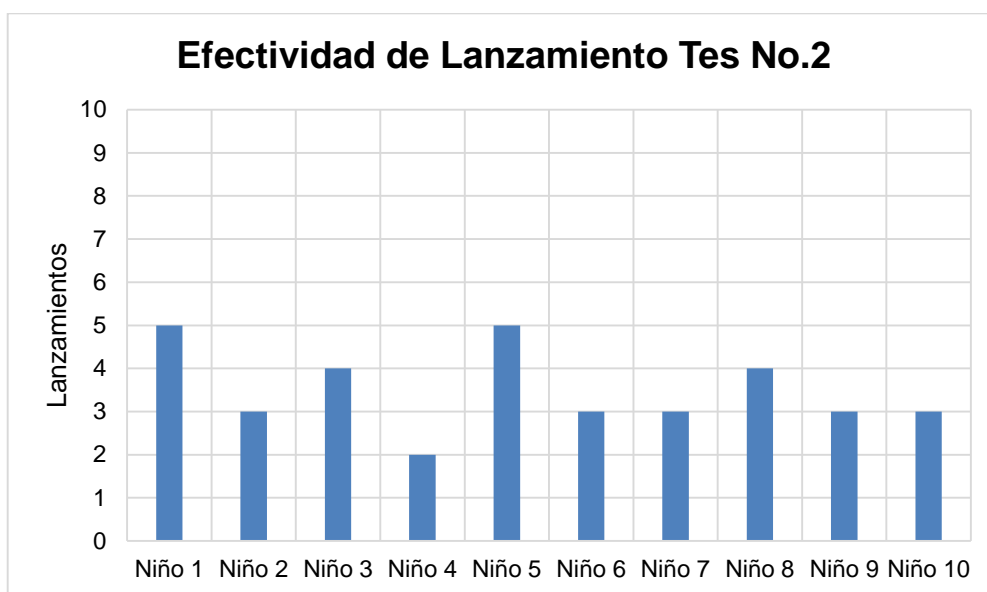


De acuerdo con la Gráfica 2 se evidencia que todos los estudiantes poseen un mal desempeño, debido a que su porcentaje de acierto se encuentra por debajo de 40% e incluso el estudiante Niño 9 obtuvo un 0% de efectividad debido a esto se hace necesario la implementación de las sesiones de mejoramiento de efectividad de lanzamientos. Por otro lado los estudiantes Niño 8, Niño 7 y Niño 3 se encuentran cercanos con un 30% de aciertos, Niño 4 con un 20% y lo demás con 10% Niño 2 y Niño 6.

### **3.2 SEGUNDA FASE – PLAN DE ENTRENAMIENTO**

Una vez realizadas las 12 sesiones del plan de entrenamiento descritas en la Tabla 2 y que son ampliamente explicadas paso a paso en los Anexos 5 – 7 se procede a realizar el Test No. 2 en la sesión número 13, donde se usa el mismo formato implementado en el Test No.1 y se obtiene los siguientes resultados que se plasman en la Gráfica 3.

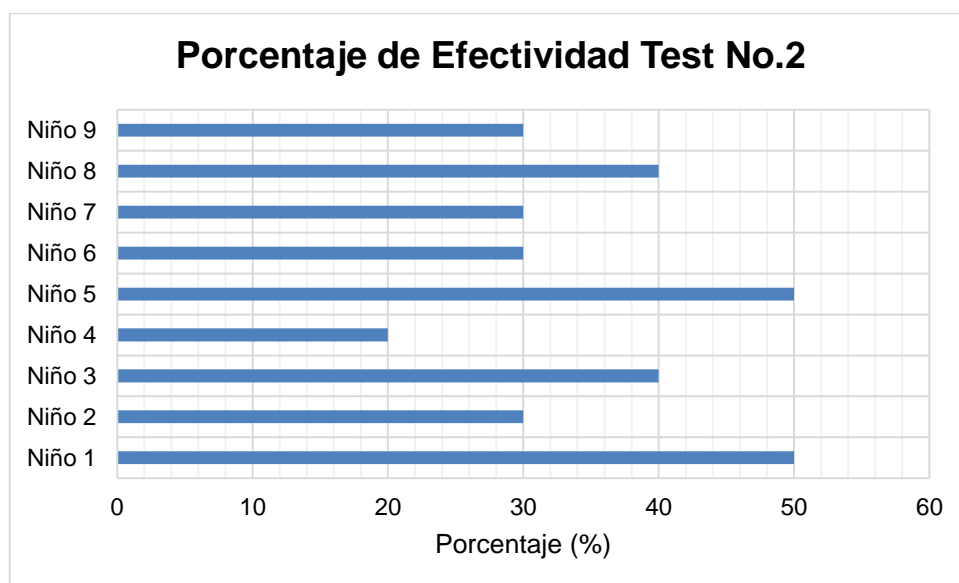
**Gráfica 3.** Efectividad lanzamientos Test No. 2.



De la Grafica 3 se observa como la efectividad de lanzamientos presenta una mejora en los aciertos por parte de los estudiantes, claro ejemplo es el del estudiante Niño 9 el cual en el Test No.1 presentaba cero aciertos y una vez implementado la primera parte el plan de entrenamiento con 12 sesiones de prácticas eleva su número de aciertos a tres. Así mismo los estudiantes Niño 1 y Niño 5 que presentaban el mayor número de aciertos suben de 4 a 5, por otro lado cabe resaltar que los estudiantes Niño 2, Niño 6 y Niño 10 presentan una mayor efectividad pasando estos de un solo acierto a tres. El estudiante Niño 3 y Niño 8 aumentan en un acierto, Niño 4 se mantiene en 2 aciertos igual que Fernando con 3 aciertos. Se puede evidenciar que todos los estudiantes presentan mejoría o se mantiene, pero no se reduce su efectividad.

Ahora de acuerdo con la Grafica 3 se procede a realizar el valor porcentual de cada uno de los lanzamientos para evaluar si el desempeño del Test No.2 es Bueno Regular o malo, estos valores se pueden observar en la Grafica 4 el cual es el porcentaje de efectividad.

**Gráfica 4.** Porcentaje Efectividad (%) Test No. 2.

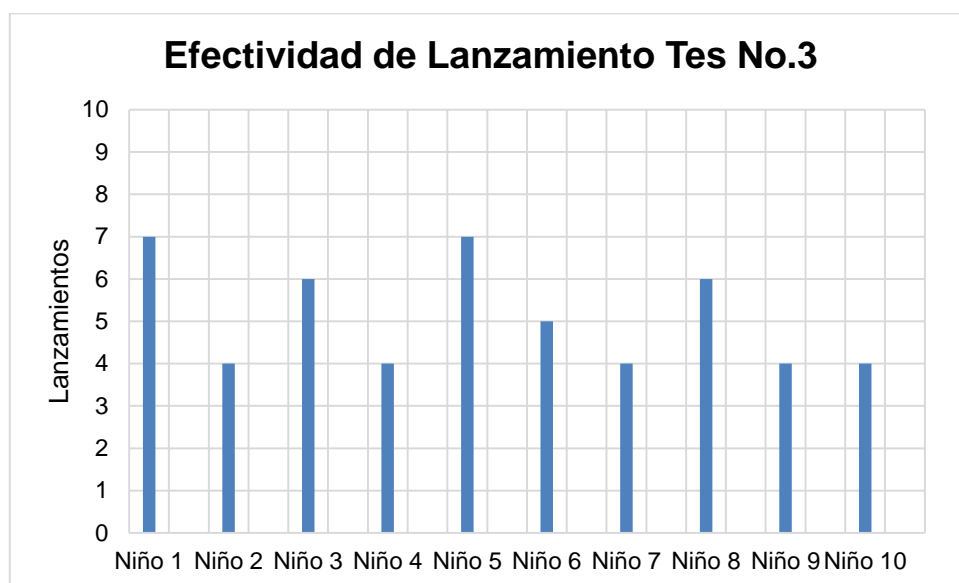


A partir de la Gráfica 4 se puede observar como el porcentaje de efectividad del estudiante Niño 9 pasa de un 0% a 30% de igual forma a pesar de que mejoro el desempeño sigue estando en el rango malo, para los estudiantes Niño 1 y Niño 5 su porcentaje de efectividad pasa de un 40% a un 50% donde su desempeño haciende al valor de Regular. Para Niño 7 y Niño 4 mantiene su porcentaje de efectividad en 20% con una clasificación de malo, Niño 3 y Niño 8 pasan de un 30% a 40% de efectividad pero se mantiene el rango de malo en su desempeño, Niño 6 y Niño 2 así mismo pasan de un 10% a 30% de efectividad de igual manera un con un desempeño malo.

### **3.3 TERCERA FASE – EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE EFECTIVIDAD EN LANZAMIENTO SEGÚN EL PLAN DE ENTRENAMIENTO**

Una vez que se realiza el Test No. 2 se procede a realizar 13 sesiones de actividades de refuerzo, en donde al finalizar se evalúa nuevamente a los estudiantes con el Test No. 3 donde se obtienen los resultados finales de todo el proceso implementado para mejorar su desempeño en la Gráfica 5 se observa la efectividad de lanzamientos obtenida.

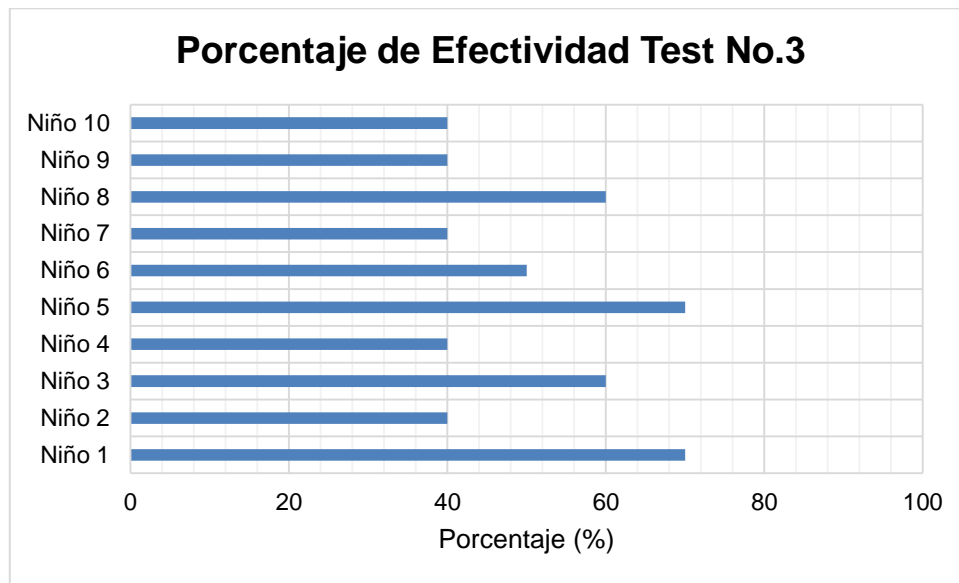
**Gráfica 5.** Efectividad lanzamientos Test No. 3.



A partir de la Gráfica 5 se observa como la efectividad en los lanzamientos de los estudiantes a través de las sesiones mejoró. Se evidencia una mayor efectividad en el estudiante Niño 9, el cual inicialmente tuvo cero aciertos y al finalizar su preparación paso a poder convertir cuatro lanzamientos, de igual manera como los dos estudiantes Niño 1 y Niño 5 que inicialmente fueron los que más convirtieron y sobresalieron desde el principio de los demás estudiantes, lograron convertir en la última sesión 7 lanzamientos. Así mismo los estudiantes Niño 2, Niño 6 y Niño 10 mejoraron su efectividad pasando de un solo tiro a 4,5 y 4 respectivamente, de igual forma Niño 3 pasa de 3 a 6, Niño 4 de 2 a 4, Niño 7 de 3 a 4 y Niño 8 de 3 a 6 respectivamente. Los estudiantes evidentemente alcanzaron una mayor efectividad en los tiros gracias al proceso realizado y las sesiones implementadas que buscaban no solo mejorar su actividad física sino también los conocimientos y tácticas deportivas del baloncesto, lo cual se evidenció en un mejor desempeño en torneos o juegos en los cuales estos participan.



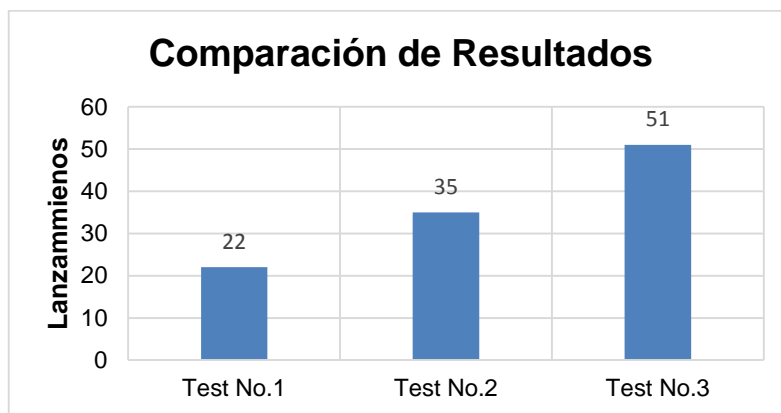
**Gráfica 6.** Porcentaje Efectividad (%) Test No.3.



De la Grafica 6 se pueden concluir los porcentajes finales de los estudiantes al finalizar el proceso de acuerdo con esto, para el estudiante Niño 10 su desempeño se mantiene en *Malo* con un porcentaje final de 40% de aciertos, Niño 9 su desempeño final es *Malo* pero con este estudiante cabe resaltar la mejora que obtuvo debido a que inicialmente tenia cero aciertos, Niño 8 paso de *malo* a *bueno* donde de un 30% pasa a un 60%, Niño 7 mantiene el desempeño *malo* donde inicio con un 30% y finaliza con un 40%, Niño 6 pasa de un desempeño *malo* a *regular* con un 10% inicial y finaliza con 50%, Niño 5 inicia en *malo* y finaliza en *bueno* donde posee un 40% y finaliza con 70%, de igual modo Niño 3 que finaliza con un desempeño *bueno* que inicio con un 30% y finaliza con 60%, también los estudiantes Niño 4 y Niño 2 finalizan en desempeño malo finalizando con 40% de efectividad ambos, para finalizar el estudiantes Niño 1 el cual inicia con un 40% y finaliza con 70% y desempeño Bueno.

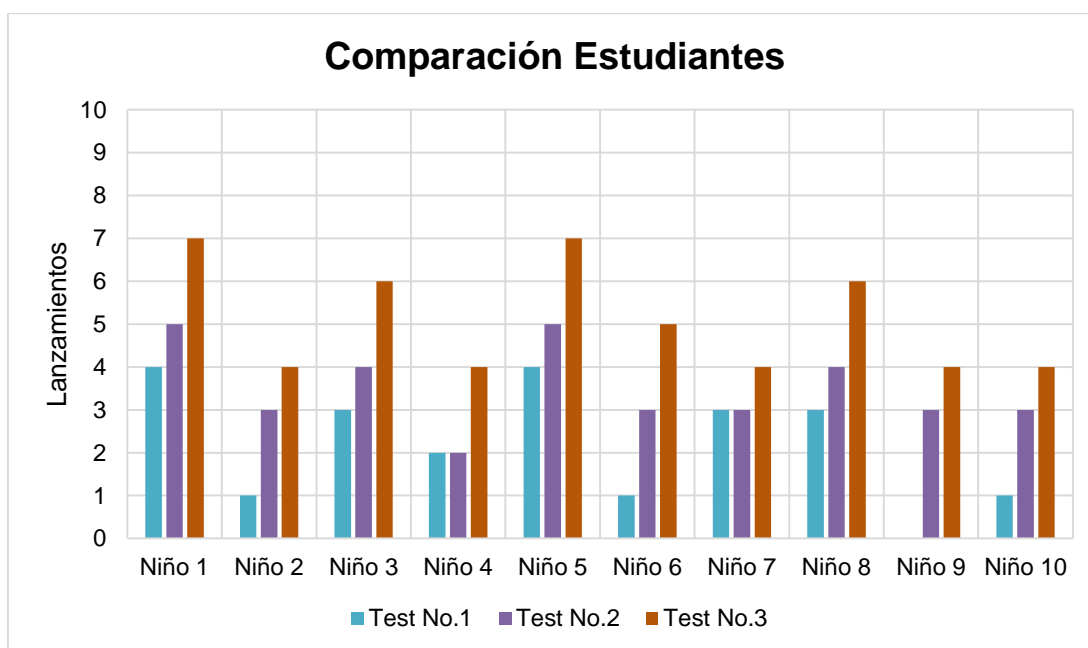
Adicional a esto, en la Grafica 7 se puede evidenciar la comparación de resultados de cantidad de lanzamientos convertidos en cada uno de los Test.

**Gráfica 7.** Cantidad del Lanzamientos por Test.



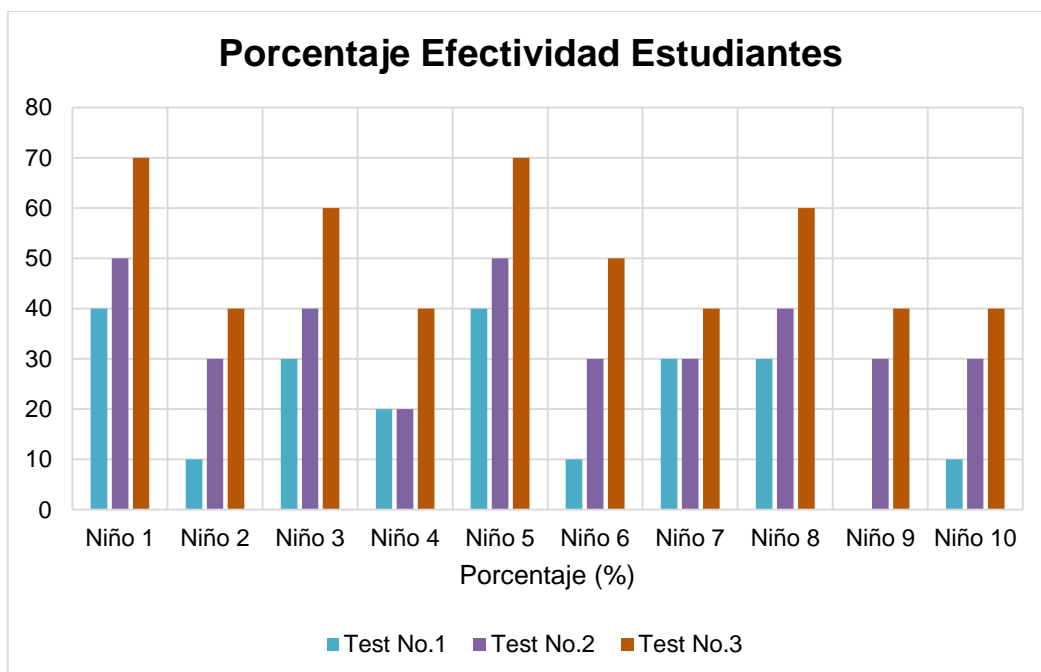
En la Grafica 7 se puede evidenciar la cantidad de lanzamientos convertidos totales por cada uno de los Test realizados, en el Test No.1 se puede evidenciar que la cantidad de lanzamientos convertidos se encuentra por debajo de la mitad lo que indica que el nivel es bajo, en el Test No.2 se evidencia una mejoría con un incremento de 13 lanzamientos convertidos y por ultimo al finalizar todas las practicas se evidencia que se convirtieron 51 de los 100 tiros posibles con una diferencia de 29 tiros respecto al Test No.1 que fue la evaluación inicial de los estudiantes

**Gráfica 8.** Comparación lanzamiento Test estudiantes.



Para evidenciar mejor los lanzamientos convertidos por los estudiantes en cada uno de los Test se puede observar la Grafica 8, donde en primera instancia se realiza una evaluación para saber en qué estado se encuentran en relación con técnica y efectividad, obteniendo tan solo dos estudiantes al finalizar tienen una efectividad de 7, otros dos estudiantes 6, tan solo uno 5 y los demás se encuentran por debajo de 5 de 10 lanzamientos posibles. Es de evidenciar que por lo menos uno de los estudiantes Niño 9 quien tuvo cero aciertos al inicio al final de las practicas obtuvo una mejor efectividad, no obstante manteniéndose en un desempeño bajo.

**Gráfica 9.** Porcentaje Efectividad (%) Test.



En la Grafica 9 se evidencia los porcentajes iniciales, intermedios y finales de efectividad por cada uno de los 10 estudiantes, dentro de los cuales cuatro presentan un valor porcentual de 60% o superior clasificándose en desempeño bueno, un solo estudiante en desempeño regular y los cinco estudiantes restantes con desempeño malo, cabe resaltar como se observa en la gráfica el progreso de cada uno de los estudiantes a través de proceso, donde a pesar que la mitad termina con un desempeño malo, mejoraron su porcentaje de acertamiento.

## CONCLUSIONES

La conclusión más importante a la que se llega en esta investigación, es que efectivamente la técnica incide en el porcentaje de eficacia ya que se produjeron mejoras importantes en todos los estudiantes intervenidos. Se confirma la premisa de que al perfeccionar la técnica de lanzamiento de tiro libre se accede a niveles superiores de eficacia en el mismo. En este sentido, se establece que cuanto más cerca del modelo ideal se esté, más posibilidades de acierto tendrá.

En relación a lo anterior, se concluye que las repeticiones no inciden por sí solas, sino que una vez lograda una buena mecánica, se da lugar a la acumulación de trabajo. Con la sumatoria de ambos aspectos se llega a niveles importantes de eficacia que conlleva a concluir que el trabajo técnico individualizado en el tiro libre mejora el porcentaje de eficacia en esta investigación.

Los estudiantes que tienen el más bajo índice de efectividad son: Niño 4, Niño 2, Niño 7, Niño 9 y Niño 10 con un 40% de efectividad porcentual y clasificados en desempeño malo, esto indica que aunque mejoraron en el proceso siguen presentando deficiencias. Por otro lado la efectividad mejor lograda en los lanzamientos la tuvieron los estudiantes Niño 1 y Niño 5 con un 70% de efectividad porcentual y clasificación de desempeño bueno, inicialmente los dos estudiantes presentaban la mejor efectividad.

También es trascendente mencionar el positivo impacto motivacional que se produjo sobre los estudiantes, quienes se interesaban constantemente por su desempeño en virtud de obtener mejorías. Esto probablemente repercuta positivamente en el juego de los jugadores, por lo cual se invita al rector de la Institución Educativa Vasco Núñez de Balboa a pensar si se puede aplicar una intervención similar a otros fundamentos técnicos y a otros estudiantes ampliando la cobertura con el fin de individualizar el entrenamiento cada vez más, para poder atender así de una mejor forma a las demandas particulares de los jugadores, donde cada uno es único, con la intención final de sumar para el colectivo, ya que el mismo está compuesto de individualidades. En este sentido, también se debe concientizar a los jugadores sobre la importancia de los tiros

libres en este deporte y la necesidad de poseer un alto porcentaje de acierto, por lo que deben trabajar en la corrección y perfeccionamiento de su propio tiro, dedicando horas extra; ya que es difícil hacerlo en los entrenamientos debido a su carácter individual y cerrado, con lo que no se optimiza y aprovecha la práctica por el espacio y cantidad de jugadores. Por esto, cada uno debe enfrentarlo y hacerlo por sí mismo, de este modo se pueden obtener jugadores no solo más eficaces y técnicos sino más autónomos y dedicados.

Finalmente se comprueba que no existen estrategias o técnicas de concentración en el tiro libre que sean óptimas para todos los jugadores, por el contrario, cada jugador tiene o puede tener una estrategia de concentración que le conduzca a optimizar su efectividad, sería necesario para el entrenamiento de los jugadores, conocer el tipo de percepción y respuesta predominante ante las situaciones de ansiedad cognitiva, para poder trabajar de manera individualizada en función de las características y demandas del jugador y así aplicar mejores estrategias del entrenamiento del tiro libre

## RECOMENDACIONES

Se propone seguir con los entrenamientos no solo enfocados en algunos estudiantes, sino ampliar la cobertura en la institución con docentes de educación física recreación y deportes que pueden emplear el plan de entrenamiento.

Que la metodología experimental planteada en esta investigación, sea considerada por el rector de la institución para implementarla como plan educativo de las materias enfocadas en el deporte y a la selección que representa el plantel en los diferentes torneos.

Aumentar el nivel de preparación física y formar hábitos de práctica de ejercicios que ayuden a mejorar la efectividad.

Continuar perfeccionando la preparación deportiva de los jugadores para lograr una mayor calidad en las competencias.

Implementar ejercicios condicionantes con las diferentes acciones del jugador. Motivar a los jugadores en las sesiones de entrenamiento y de igual manera en los partidos de competencia para obtener resultados positivos.

Implementar ejercicios que ayuden a elevar el porcentaje de efectividad tanto individual como por equipo. Incrementar una serie de ejercicios que ayuden a mejorar el porcentaje de efectividad en los jugadores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Belicer Gutiérrez O. (2013). Sistema de ejercicios complementarios para mejorar la efectividad en el tiro libre del equipo de baloncesto masculino juvenil de Guantánamo, *EFDeportes.com, Revista Digital*, 18(183). Recuperado de <http://www.efdeportes.com>
- Castro, V. (2008). Cómo mejorar la efectividad en el tiro libre y el tiro en suspensión de un equipo de baloncesto masculino de primera categoría. *Revista Digital - Buenos Aires*, 13(126). Recuperado de <http://www.efdeportes.com>
- Del Río, J. A. (2003). *Metodología del baloncesto*. 6. ed. Barcelona: Paidotribo.
- Farfan, E. R. 2009(). *Efectos de un programa de juegos pre deportivos de Voleibol en el desarrollo de las capacidades físicas de un grupo de niños y niñas de Ciudad del Carmen*. México: Granada.
- Garzón, B., Lapresa, D., Anguera, M. T. y Arana, J. (2014). Del minibasket al baloncesto: Efectos de la actual configuración reglamentaria en el patrón técnico de lanzamiento de tiro libre. *Revista de Psicología del Deporte*, 23. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=235129571009>> ISSN 1132-239X
- González, L. J. (1996). *El entrenamiento psicológico en los deportes*. Madrid. Editorial Biblioteca Nueva.
- Hernández, J. L. y Velasquez, R. (1996). *La actividad física y deportiva extraescolar en los centros educativos*. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/32801628/Sampieri-Methodologia-de-La-Investigacion>
- Llull, J. (2009). *El juego infantil y su metodología*. Madrid: Editorial Editex.

- Megías, D. (2010). La enseñanza tradicional de baloncesto. *Revista Digital - Buenos Aires*, 14(142). Recuperado de <http://www.efdeportes.com>
- Ortega, E., Cárdenas, D., Puigcerver, C., Méndez, J. J. (2005). *Propuestas prácticas para el entrenamiento del tiro libre en etapas de formación, elaboradas a partir del análisis de la competición cuadernos de psicología del deporte*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=227017567011>
- Ozolín (1970). *Lanzamiento en baloncesto. Factor técnico*. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd169/el-lanzamiento-en-baloncesto-factor-tecnico.htm>
- Pojškić A, Šeparović V, Muratović M. (2014). The relationship between physical fitness and shooting accuracy of professional basketball players Edin Užičanin University of Tuzla, Bosnia and Herzegovina, Motriz, Rio Claro, 20(4), 408-417.
- Primo, G. (1986). *Lanzamiento en baloncesto*. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd169/el-lanzamiento-en-baloncesto-factor-tecnico.htm>
- Riera, J. (1989). *Fundamentos del aprendizaje de la técnica y la táctica deportivas*. Barcelona: INDE.
- Robles J. (2009). Concepto, características, orientaciones y clasificaciones del deporte actual. *Revista Digital - Buenos Aires*, 14(138). Recuperado de <http://www.efdeportes.com>
- Salmerón, M. (2012). *El lanzamiento a canasta en baloncesto II. El factor táctico, físico y psicológico*. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd170/el-lanzamiento-en-baloncesto-ii.htm>
- Smith, D. (1981). *Baloncesto*. Madrid: Pila Teleña.



Tarlovsy, F. (2012). Mejora de la eficacia del tiro libre en básquetbol mediante una intervención técnica. *Revista Universitaria de la Educación Física y el Deporte*,1-8.

Weineck. (2005). *Entrenamiento de la técnica deportiva. Entrenamiento total*. Barcelona: Paidotribo.

Wissel, H. (2002). *Basketball: steps to success*.4.ed. Barcelona: Paidotribo.

## ANEXOS

### Anexo 1. Presupuesto del proyecto.

<b>PRESUPUESTO DEL PROYECTO</b>			
<b>CANTIDAD</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>PAGOS DE SERVICIOS EXTERNOS</b>			
0		\$0	\$0
<b>SUBTOTAL</b>			\$0
<b>INSUMOS DE LABORATORIO Y CAMPO</b>			
1	Cámara Fotográfica (Un.)	\$180.000	\$180.000
<b>SUBTOTAL</b>			\$180.000
<b>SOFTWARE</b>			
1	Excel	\$0	\$0
1	Word	\$0	\$0
<b>SUBTOTAL</b>			\$0
<b>INSUMOS DE OFICINA</b>			
1	Papelería	\$180.000	\$180.000
1	Computador portátil	\$1.150.000	\$1.150.000
<b>SUBTOTAL</b>			\$1.330.000
<b>PASAJES Y VIATICOS</b>			
1	Gastos de viaje (Glb.)	\$300.000	\$300.000
<b>SUBTOTAL</b>			\$300.000
<b>TALENTO HUMANO</b>			
1	Director del Trabajo	\$1.066.667	\$1.066.667
1	Estudiante	\$0	\$0
<b>SUBTOTAL</b>			\$1.066.667
<b>TOTAL PROYECTO</b>			<b>\$2.876.667</b>

**Anexo 2.**Cronograma de actividades.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																								
ACTIVIDADES	SEMANAS																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Identificación de los requerimientos para el proyecto.	■	■	■	■																				
Identificar la población para realizar las pruebas.					■	■	■	■																
Preparación física General.									■	■	■	■												
Preparación física específica.												■	■	■	■									
Preparación técnica.													■	■	■	■								
Preparación de análisis y resultados.																	■	■	■	■	■	■	■	■
Entrega de informe final.																	■	■	■	■	■	■	■	■

## Anexo 3. Consentimiento Informado padres.



CORPORACION UNIVERSITARIA  
**AUTONOMA**  
DEL CAUCA

### Consentimiento Informado

Universidad Autónoma del Cauca

Programa de Educación / Deporte y actividad Física

Investigación

Respetados padres de familia por medio del presente documento se solicita su permiso voluntario para la participación de su hijo en la realización del estudio de investigación titulado. " influencia de los juegos pre deportivos para la efectividad de la técnica del tiro libre en los jugadores de baloncesto de la categoría pre juvenil de la Institución Vasco Núñez de Balboa"

Como Padre del menor, por medio del presente escrito,

### MANIFIESTO

- 1.- He sido informado suficientemente y en lenguaje comprensible sobre las Características de la actividad deportiva y de investigación que va a realizar la persona menor de edad y sobre las condiciones físicas requeridas para dicha participación.
- 2.- Que he sido informado de forma suficiente y clara sobre los riesgos de dicha Actividad, asumiendo la NO REALIZACIÓN de un reconocimiento médico previo que Valore su estado de salud para la práctica deportiva.
- 3.- Que conozco y entiendo las normas reguladoras de la actividad deportiva, y estoy Plenamente conforme con las mismas, admitiendo el sometimiento de mi hijo/a la Potestad de dirección y/o disciplina deportiva.
- 4.- Que asumo voluntariamente los riesgos de la actividad deportiva y, en Consecuencia, eximo a la empresa organizadora de cualquier daño o perjuicio que pueda sufrir en el desarrollo de la actividad nuestro/a hijo/a. Tal exención no comprende los daños y perjuicios que sean consecuencia de culpa o negligencia de la organización.



Acepto la participación de mi hijo en el trabajo de investigación denominado Influencia de los juegos predeportivos para la efectividad de la técnica del tiro libre en los jugadores de Baloncesto de la categoría pre juvenil de la Institución Vasco Núñez de Balboa. Propuesto desde la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca

#	Nombre del niño Deportista	Documento Deportista	Firma Padre de Familia	Documento padre de Familia
1	Carlos Lasso Diaz	7059356744	Yeny Liliana Lasso	25596990
2	Dani Santacruz N	1059358356	Dagoberto Santacruz	76285814
3	Andres Bedoya	1059357383	Geovany Bedoya	34674655
4	Nixon F. Narvaez	1059356095	Luz Edith Lopez	1059357749
5	Stiven Girón J.	1059355196	Miriam Santacruz	48605777
6	Juan David Gaviria	1059356911	Fabiola Solis Martinez	1059356418
7	Cristian r Sambony	5058666135	Maria Eugenia Orobier	34574830
8	Nelson s Lopez	1002836630	Diana Laura Perez	1059356336
9	Daniel Perez	1.110363569	Miriam Perez	1059361134
10	Daniel MORA H.	1059355714	Yenni Meneses C.	1059356359

**Anexo 4. Constancia uso instalaciones y desarrollo de actividades en la institución Vasco Núñez de Balboa.**



REPUBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO DEL CAUCA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
\*VASCO NÚÑEZ DE BALBOA  
AUTORIZADA POR RESOLUCION DEPARTAMENTAL No. 0481-26-04-2004  
Y RESOLUCION 03015 09-04-2014  
CODIGO DANE: 119075000020 - 01  
RUT: 817.000.937



En las instalaciones de la Sede Principal de la Institución Educativa Vasco Núñez de Balboa nos reunimos el Señor GABRIEL DARIO MARTINEZ CORTEZ, identificado con Cedula de ciudadanía No. 1.059.358.790 de Balboa Cauca, estudiante del noveno semestre de Deporte y Actividad Física de la Corporación Autónoma del Cauca, el cual ha solicitado realizar el Trabajo de Campo con estudiantes de la Sede Principal y NOLBERTO DURAN BENITEZ, identificado con Cedula de ciudadanía No. 76.285.427 de Balboa, rector de la Institución Educativa para realizar la presente Acta de Compromiso:


La Institución Educativa no reconoce bonificación alguna por el tiempo que dure su trabajo de campo en la Institución y de igual manera se exonera de cualquier responsabilidad a la Institución por situaciones que se puedan presentar con el estudiante en mención con respecto Riesgos Profesionales o de cualquier otra índole.

La institución certificara las actividades que realice el estudiante finalizado el trabajo de campo

El estudiante se compromete a cumplir con los horarios estipulados en el cronograma de actividades a desarrollar, a llevar asistencia y registro fotográfico de las actividades diarias y a solicitar a los padres de familia oficios de consentimiento informado para el desarrollo de sus prácticas.

El pago de ARL, estará a cargo del estudiante y entregara copia a la institución con su respectiva documentación y propuesta de trabajo.

Para constancia se firma en Balboa Cauca a los 27 días de febrero de 2017

  
NOLBERTO DURAN BENITEZ  
Rector

  
GABRIEL DARIO MARTINEZ CORTEZ  
Estudiante

---

INSTITUCION EDUCATIVA VASCO NÚÑEZ - VEREDA MIRAVALLE - FINCA EL CRUCERITO  
Email: [institucioneducativavascobalboa@gmail.com](mailto:institucioneducativavascobalboa@gmail.com) - CELULAR: 3160018454  
BALBOA - CAUCA  
VALIDO SOLO CON SELLO DE SEGURIDAD DE LA INSTITUCION



### **Juego Pre deportivo Balón mano**

A continuación, los deportistas se ubican en dos equipos A y B donde se procederá a jugar balón mano en pequeñas porterías con una pelota (banquitas) haciendo lanzamientos para los pases y goles, el deportista debe bajar su centro de gravedad para anotar los goles

Variante: se juega balón mano pero esta vez se pasan dos pelotas para que los jugadores aumenten el ritmo y desplieguen el pase con sus muñecas mucho más rápido

Tiempo para hidratar/ recuperación

**Fase central:**

**Técnica tiro libre**

**Fase de preparación:**

\*concentración y afirmaciones positivas fuera de la línea de tiro.

\* poner el pie correspondiente a la mano que tira cerca de la línea, ligeramente adelantado respecto del otro pie.



30 minutos

2 minutos

40 minutos



- \*estar en perfecto equilibrio
- \*la mano de apoyo situada al lado del balón
- \* la mano lanzadora situada detrás del balón
- \* codo en posición natural alineado al hombro
- \* Balón a la altura de la clavícula. Un buen método para alinear la cadera y mano frente al hombro
- \* hombros relajados
- \*concentración en el objetivo
- \*respirar hondo

**Fase de ejecución:**

- \*mirar el objetivo
- \*extender las piernas espalda y hombros
- \*extender el brazo
- \*flexión anterior e la muñeca y dedos
- \*el balón sale en retracción o dando vueltas
- \* tener el balón controlado hasta que se suelta hacia hasta la canasta

**Fase de seguir el balón**


- \* seguir mirando el aro
- \*brazo en extensión
- \*el dedo índice señala el objetivo
- \*la palma de la mano lanzadora hacia abajo
- \*los dedos de la mano de apoyo miran hacia arriba frente a la muñeca de la mano lanzadora.



<p>*mantener el brazo arriba y la mano hasta que el balón pase por la red.</p> <p>Tiempo para hidratar</p> <p>Pausa activa /pausa de recuperación</p> <p><b>Fase final:</b> por último se utilizará el juego real con reglamento y silbato, para hacer siempre similar los entrenos a los partidos, donde se buscan faltas individuales y al equipo contrario para ejecutar tiros de lanzamiento y plasmar la técnica establecida.</p> <p>Estiramiento, retroalimentación y análisis de la actividad que se realizada y retroalimentación</p>		<p>5 minutos</p> <p>20 minutos</p> <p>10 minutos</p>
---	--	--

**Anexo 6. Sesión 2. Lugar:** Cancha Municipal Balboa. **Categoría:** Pre juvenil **Edad:** 12-14 años (Baloncesto)

**Objetivo:** Valorar la influencia de una propuesta de ejercicios para aumentar la efectividad del Tiro básico en las clases de Baloncesto con los niños del colegio vasco Núñez de Balboa Cauca, iniciando con un trabajo de juego Pre deportivo denominado 10 pases o lanzamientos consecutivos.

DESARROLLO Y ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN GRAFICA	DOSIFICACION
<p><b>Fase inicial</b> presentación personal y objetivo de lo que se quiere lograr con el proyecto de intervención y la actividad del día y organización de la unidad</p> <p><b>ENTRADA EN CALOR:</b> Calentamiento y estiramiento muscular y articular</p> <p>Esta actividad se ejecutara delimitando la cancha con conos, donde los deportistas realizaran la siguiente movilidad articular: iniciarían con un trote suave realizando aducción y abducción de brazos, circunducción de hombro, desplazamiento con flexión de rodillas, taloneo trote pequeño y saltos con extensión de brazos</p>		<p>5 minutos</p> <p>10 minutos</p>

**Juego Pre deportivo 10 Pases o lanzamientos consecutivos**

Dos equipos en la cancha o sector de juego. M: 1 pelota. D: Cada equipo deberá darse pases hasta llegar a 10 consecutivos y así obtener un punto. El otro equipo deberá tratar de quitarla. Reglas: no más de 2 pases entre los mismos jugadores, la infracción se cuenta como un pase y se sigue contando desde cero, luego se aumentará el número de pases a 20 y se jugara con penitencia para el equipo perdedor,

Variante: los deportistas después de realizar los 10 pases ya podrán lanzar a canasta y ganara el punto el equipo que haga la cesta. Se jugara a 5 puntos.

Tiempo para hidratar/recuperación

**Fase central:**

**Ejercicio 1. Tirar contra la pared**



30 minutos

2 minutos

40 minutos

Este ejercicio nos permite una concentración a la hora de ejecutar el tiro, una buena colocación técnica de las manos detrás del balón, nos permite realizar en seguimiento de la técnica a ejecutar y a la vez volver a recepcionar el balón en la misma posición para así volver a lanzar.

Consiste en escoger un punto situado en una pared al menos a 3 metros del suelo como blanco, marcarlo y dirigir los lanzamientos hacia allí. La distancia al lanzar será de 4.60 metros.

- Objetivo: Coordinación de piernas y brazos frente a la pared, fijando la vista al blanco.
- Métodos empleados: Explicativo-demostrativo y repetición estable.
- Procedimientos organizativos: Onda
- Dosificación: 2 series de 6 repeticiones.

### **Ejercicio 2. Tirar desde una silla**

Este ejercicio proporciona consistencia al impulsar el balón hacia el aro y extender el codo correctamente. Al estar sentado hay que estirar totalmente la espalda, los hombros y el brazo para darle suficiente fuerza al lanzamiento.



Este ejercicio consiste en: colocar la silla a una distancia de 2,75 metros delante de la canasta. Lanzar sentado desde la silla le ayudará a concentrarse tanto física como mentalmente y la concentración contribuye a que esté listo para reaccionar. Pondrán la mano con que lanza detrás del balón, y el dedo índice en el centro del mismo. Compruebe que tiene el codo hacia dentro. La distancia al lanzar irá aumentando gradualmente hasta 4.60 metros.

- Objetivo: Lograr que los alumnos trabajen la postura del cuerpo sobre la silla y la mecánica de la técnica sin la ayuda de las piernas.
- Métodos empleados: Explicativo-demostrativo, Repeticiones.
- Procedimientos organizativos: Estaciones (Hileras 2)
- Dosificación: 2 series de 6 repeticiones.
- 

Tiempo para hidratar

Pausa activa /pausa de recuperación



5 minutos



**Fase final:** se utilizará el juego real con reglamento y silbato, para hacer siempre similar los entrenos a los partidos, donde se buscan faltas individuales y al equipo contrario para ejecutar tiros de lanzamiento y plasmar la técnica establecida.

Estiramiento charla psicológica y análisis de la actividad realizada y retroalimentación

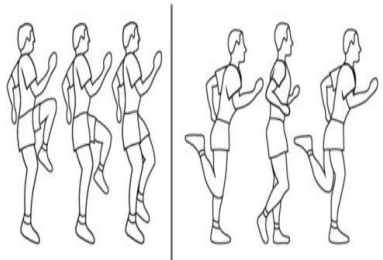


20 minutos

5 minutos

**Anexo 7. Sesión 3. Lugar:** Cancha Municipal Balboa. **Categoría:** Pre juvenil **Edad:** 12-14 años (Baloncesto)

**Objetivo:** desarrollar trabajos esenciales para el fortalecimiento del tiro libre por medio de lanzamientos a presión, sensibilizando al deportista desde un inicio con el juego pre deportivo el Trique en el baloncesto.

DESARROLLO Y ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN GRAFICA	DOSIFICACION
<p><b>Fase inicial</b> presentación personal y objetivo de lo que se quiere lograr con el proyecto de intervención y la actividad del día y organización de la unidad</p> <p><b>ENTRADA EN CALOR:</b> Calentamiento y estiramiento muscular y articular</p> <p>Esta actividad se ejecutara en un espacio de calentamiento delimitado por conos, en esta ocasión los deportistas pueden tomar diferentes direcciones para calentar, donde iniciaran con trote suave acompañado de pequeñas circunducion de muñeca, flexión y extensión de la misma, flexión y extensión de brazos, rotación de hombros, flexión y extensión de cadera, realizaremos un eskiping bajo velocidad.</p>		<p>5 minutos</p> <p>10 minutos</p>



### Juego Pre deportivo Triqui baloncesto

**Objetivo:** Reforzar la fundamentación técnica mediante juego de velocidad y reacción.

#### **Descripción:**

Se ubica los deportistas en grupos A – B situados en fila y un compañero (base) posicionado a 3 metros del primero en fila, los grupos tomarán distancia considerable del compañero; el primer jugador de la fila tendrá su balón, y al sonido del silbato lo lanzara a Base, en este caso con el pase de béisbol para que permita hacer una extensión de brazo y un leve muñequero para la semejanza al lanzamiento de tiro libre, éste se lo lanza a su compañero y se desplaza corriendo por detrás de base donde tendrá que correr a la parte posterior de la fila, los compañeros de su equipo estarán posicionados; uno agachado y el que sigue con abducción de piernas ( piernas abiertas) lo más amplias posibles, y así consecutivamente, el jugador pasará saltando por encima y en posición cuadrúpeda pasara por debajo de sus compañeros de forma consecutiva al terminar, se dirige a la zona donde estará dibujado con aros un “triqui” el cual



30 minutos

<p>colocara el peto de su respectivo color y por último se ubicara en la posición de Base. Quien estaba ahí ahora; se ubicara de último y continua de manera consecutiva.</p> <p><b>NOTA:</b> Los tres primeros de la fila tendrán pañuelo o petos de diferente color al del equipo contrario. Los demás compañeros sin peto deberán hacer la misma trayectoria solo que levantará el pañuelo o peto cambiándolo de ubicación hasta hacer el “triqui”. El balón siempre pasara a estar en el deportista de primera fila y el base va a la parte posterior y quien regrese de colocar o mover el pañuelo ocupara su lugar</p> <p><b>Variante:</b> los equipos estarán ubicados bipedestal y con una distancia para que los jugadores hagan un zicza con más velocidad.</p> <p>Tiempo para Hidratar, pausa activa, recuperación</p>		<p>2 minutos</p>
---	--	------------------

**Fase central:**

**Ejercicio 1. Tirar con una mano**

Lanzar con una mano es un ejercicio excelente para desarrollar su habilidad con la mano débil. Es particularmente útil si tiene tendencia a interferir al tiro con la mano contraria (por ejemplo, rozando el balón con el pulgar). También le permite concentrarse en colocar la mano de tiro detrás del balón, el codo hacia dentro, e impulsar el balón hacia la canasta con un golpe seco.

Sitúese a 2,75 metros de la canasta, ponga la mano con que no tira a la espalda, y coja el balón con la otra colocando el dedo índice en el centro, de modo que quede de frente a la canasta. Levante el antebrazo hasta formar un ángulo recto con el suelo y con la parte superior del brazo: esta posición le ayuda a elevar el balón a la canasta en lugar de arrojarlo. La distancia al lanzar irá aumentando gradualmente hasta 4.60 metros.

- Objetivo: Lograr anotar 5 canastas consecutivas con cada mano.
- Métodos empleados: Explicativo- demostrativo, Repeticiones.
- Procedimientos organizativos: Individual
- Dosificación: 2 series de 5 repeticiones.



40 minutos

## Ejercicio 2. Competir contra sus compañeros bajo presión

Consiste en realizar el tiro de forma competitiva y ejecutarla de la forma más correcta posible, con una técnica adecuada para así cumplir el objetivo que es anotar. Se lanzará el balón desde la línea de tiro libre a 4.60 metros.

- Objetivo: Preparar psicológicamente al alumno en la ejecución del tiro mediante la competencia teniendo en cuenta los resultados de sus compañeros en el número de intentos establecidos, además de la presión a su alrededor.
- Métodos empleados: Repeticiones
- Procedimientos organizativos: Estaciones (Equipos)

Dosificación: 10 repeticiones por alumno

Tiempo para hidratar

Pausa activa /pausa de recuperación

**Fase final:** se utilizará el juego real con reglamento y silbato, para hacer siempre similar los entrenos a los partidos, donde se buscan faltas individuales y al equipo contrario para



5 minutos

20 minutos

ejecutar tiros de lanzamiento y plasmar la técnica establecida.

Estiramiento charla psicológica y análisis de la actividad realizada y retroalimentación




10 minutos



**Anexo 8.** Sesión 4. **Lugar:** Cancha Municipal Balboa. **Categoría:** Pre juvenil **Edad:** 12-14 años (Baloncesto)

**Objetivo:** generar ejercicios que ayudaran al deportista a la ubicación del entorno donde está jugando, por medio de la ayuda de sus compañeros, optimizando el juego Pre deportivo llamado el vendado.

<b>DESARROLLO Y ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES</b>	<b>DESCRIPCIÓN GRAFICA</b>	<b>DOSIFICACION</b>
<p><b>Fase inicial:</b> 5 minutos presentación del objetivo a trabajarse en la actividad y organización de la unidad</p> <p><b>ENTRADA EN CALOR:</b> Calentamiento y estiramiento muscular y articular.</p> <p>Actividad que se ejecuta ubicando una hilera de platillos separados aprox. 1 metro de distancia, en frente de cada platillo en cada lado se ubican los deportistas también a distancia, se inicia a la orden del pito. El deportista realiza un recorrido en trote de baja intensidad, skipping bajo, medio y alto, taloneo, desplazamiento lateral derecha e izquierda, elevación de rodillas, flexión y extensión de cadera (el caballito) y demás.</p> <p><b>Juego Pre deportivo lanzamiento vendado</b></p> <p>Participantes: Grupos en parejas.</p>		5 minutos  10 minutos



Material: Pelotas de baloncesto una por pareja, canastas.  
Objetivos del juego: Mejora de la psicomotricidad general (equilibrio, coordinación) y trabajo en equipo.  
Desarrollo del juego: Uno de la pareja se tapa los ojos y es el encargado de meter canasta gracias a las

Indicaciones verbales de su compañero. Todos meten en la misma canasta desde 2 puntos

Tiempo para hidrata/recuperación

**Fase central:**

**Ejercicio 1. Tirar con los ojos cerrados**

Este ejercicio es conveniente realizarlo de forma alternada con los ojos cerrados y después con los ojos abiertos. Lanzar con los ojos cerrados hace que la visión deje de ser el sentido dominante e intensifica los demás sentidos, en especial el cinético. Nos permite también la concentración. La distancia al lanzar será de la línea de tiro libre a 4.60 metros.



30 minutos

2 minutos

40 minutos





Objetivo: Mejorar la concentración, la orientación espacial y la regulación y dirección del movimiento.

Métodos empleados: Explicativo –demostrativo y Repeticiones

Procedimientos organizativos: Estaciones (Hileras 4).

Dosificación: 2 series de 6 repeticiones.

### **Ejercicio 2. Tirar sobre el cansancio**

Con este ejercicio se logra que exista en los alumnos un equilibrio entre lo físico y lo psicológico, teniendo en cuenta una buena ejecución del mismo a la hora de realizar la técnica del tiro a pesar del cansancio.

Este ejercicio consiste en que después de intenso trabajo técnico se sienta capacitado para realizar un tiro al aro sobre el cansancio. Consiste en que el atleta se sienta capaz para realizar una buena ejecución técnica del tiro básico, acción que se dan en situaciones de juego. La distancia al lanzar será de la línea de tiro libre 4.60 metros.



Objetivo: Lograr que los alumnos alcancen una buena ejecución del tiro después de realizar una actividad fuerte dentro de la clase para así observar la responsabilidad ante la ejecución del ejercicio.

Métodos empleados: Repeticiones

Procedimientos organizativos: Estaciones (Hileras 4)

Dosificación: 2 series de 10 repeticiones

Tiempo para hidratar

Pausa activa /pausa de recuperación

**Fase final:** se utilizara el juego real con reglamento y silbato, para hacer siempre similar los entrenos a los partidos, donde se buscan faltas individuales al equipo contrario para ejecutar tiros de lanzamiento y plasmar la técnica establecida.

Estiramiento charla psicológica y análisis de la actividad realizado y retroalimentación



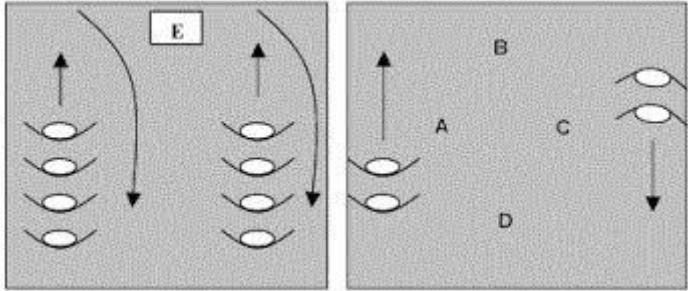
5 minutos

20 minuto

10 minutos

**Anexo 9. Sesión 5. Lugar:** Cancha Municipal Balboa. **Categoría:** Pre juvenil **Edad:** 12-14 años (Baloncesto)

Objetivo: Diseñar un Sistema de ejercicios complementarios para mejorar la efectividad en los tiros libres con la ayuda del juego Pre deportivo.

DESARROLLO Y ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN GRAFICA	DOSIFICACION
<p><b>Fase inicial:</b> 5 minutos presentación del objetivo a trabajarse en la actividad y organización de la unidad</p> <p><b>ENTRADA EN CALOR:</b> Calentamiento y estiramiento muscular y articular.</p> <p>Actividad en la que los deportistas deberán calentar de manera en hileras de línea de fondo hasta centro de la cancha con el fin de coordinar los movimientos para que se acoplen y tengas</p>		<p>5 minutos</p> <p>10 minutos</p>

una buena coordinación tanto de tren superior como inferior.

**Juego Pre deportivo lanza y quita el pañuelo**

Dividiremos el equipo en 2 y se trabajara en una sola canasta de la cancha, cada equipo tendrán un juego de petos los cuales deberán colocar en la parte posterior de su pantaloneta, si el jugador del equipo contrario le quita el peto quedara eliminado del juego. Pero se jugara con un balón donde cada vez que se logre encestar podrá un compañero regresar al área de juego, gana el equipo que elimine en su totalidad al equipo contrario.

Tiempo para hidratar, pausa activa, recuperación



30 minutos

2 minutos

## FASE CENTRAL

1. en este ejercicio de tiro libre trabajaremos con tareas para los perdedores.

Metodología: Dividir a los jugadores en dos equipos, y entregar dos balones por grupo. Cada equipo se coloca frente a un aro, donde deben anotar 10 tiros antes de que lo haga el equipo contrario. Con la particularidad de que los tiros fallados restan, lo que aumenta la presión en el tirador. El equipo que pierde cumple alguna tarea (el que creamos más conveniente en cada caso). Si el porcentaje de los jugadores no es bueno, en vez de sumar puntos, se descuenta. Si esto ocurre lo que hacemos es que el equipo que llegue antes a 5 ó 10 puntos cumple tarea doble.

2. en este ejercicio a activar nos sirve para trabajar la parte física y que suele gustar mucho a los jugadores es el tiro libre con regalo.

Metodología: Colocamos a los jugadores en fila, el primero tira, si falla realiza por ejemplo 3 flexiones de brazos, si anota, pasa a la fila y



40 minutos

recibe el “premio”; pasa el siguiente de la fila que tendrá sus 3 flexiones más las 3 del compañero si falla el lanzamiento, si se logran anotar 4 ó 5 tiros libres seguidos, va aumentando la tensión en los jugadores y si los compañeros no fallan habrá más presión para el que lanza. Los entrenadores también pueden propiciar dificultades al que tira para que se acostumbre a lanzar en campos hostiles y con mucho ruido.

Tiempo para hidratar

Pausa activa /pausa de recuperación

**Fase final:** se utilizara el juego real con reglamento y silbato, para hacer siempre similar los entrenos a los partidos, donde se buscan faltas individuales al equipo contrario para ejecutar tiros de lanzamiento y plasmar la técnica establecida.



5 minutos

20 minutos

10 minutos

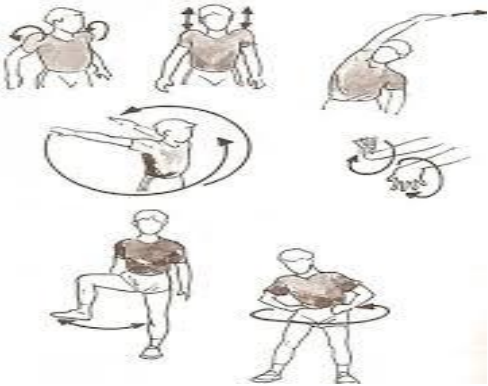
Estiramiento charla psicológica y análisis de la actividad realizada y retroalimentación.





**Anexo 10.** Sesión 6. **Lugar:** Cancha Municipal Balboa. **Categoría:** Pre juvenil **Edad:** 12-14 años (Baloncesto)

**Objetivo:** Relacionar ejercicios que fortalezcan el tiro libre, reforzando la efectividad del lanzamiento incluyendo el juego Pre deportivo del Tiro al blanco

DESARROLLO Y ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN GRAFICA	DOSIFICACION
<p><b>Fase inicial:</b> 5 minutos presentación del objetivo a trabajarse en la actividad y organización de la unidad</p> <p><b>ENTRADA EN CALOR:</b> Calentamiento y estiramiento muscular y articular.</p> <p>Movimiento articular: Los estudiantes harán los movimientos que el entrenador les diga cómo;</p> <p>(Abducción, aducción, flexión, extensión, rotación interna y externa, circunducción e</p>		<p>5 minutos</p> <p>10 minutos</p>



<p>inclinación de articulaciones miembro superior e inferior).</p> <p><b>Juego Pre deportivo tiro al blanco</b></p> <p>Objetivo: Trabajar el lanzamiento Descripción: se dividirá al equipo en 2 a cada lado de la cancha, En el centro habrá 1 cono al cual deben derribar con una pelota, los jugadores tendrán que manejar la precisión para derribarlo y además trabajar en grupo ya que deben tirar una vez por jugador hasta completar la ronda si es que no se ha derribado el juego se jugara a sumatoria de puntos. Este juego consta de unas variantes, Se aumentará el número de conos a derribar y más el juego de uno contra uno para derribar y seguir sumando puntos</p> <p>Tiempo para hidratar/recuperación</p> <p><b>Fase central:</b> Ante todo, debemos enseñar al jugador a que pueda combatir la presión que va a encontrar al lanzar, para ello utilizaremos técnicas de psicología deportiva.</p> <p><b>1.</b> Realización de lanzamientos libres aumentando la distancia.</p>		<p>30 minutos</p> <p>2 minutos</p> <p>40 minutos</p>
--	---	--

**Metodología:** El ejercicio consiste en realizar lanzamientos de tiros libres desde diferentes distancias del aro: (1, 2, 3, 4 metros) y a su distancia normal de 4,60 metros, repitiendo tres veces el ejercicio e incorporándose en el otro aro.

Se trabajará de una manera activa donde para pasar todas las fases de lanzamiento deben realizar y convertir 10 lanzamientos por equipo para que puedan pasar a la siguiente, pero luego utilizaremos una variante donde solo pasaran a la siguiente fase si no fallan los 10 lanzamientos para que todos deban ejecutar bien y convertir el cesto.

Tiempo para hidratar

Pausa activa /pausa de recuperación

**Fase final:** se utilizará el juego real con reglamento y silbato, para hacer siempre similar los entrenos a los partidos, donde se



5 minutos

20 minutos

buscan faltas individuales al equipo contrario para ejecutar tiros de lanzamiento y plasmar la técnica establecida.

Estiramiento charla psicológica y análisis de la actividad realizada y retroalimentación

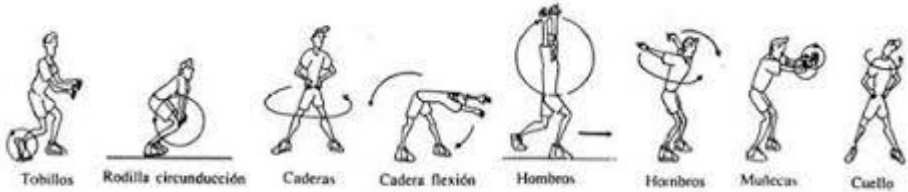


10 minutos



**Anexo 11.** Sesión 7. **Lugar:** Cancha Municipal Balboa. **Categoría:** Pre juvenil **Edad:** 12-14 años (Baloncesto)

**Objetivo:** establecer ejercicios que le permitan al deportista ejecutar un buen tiro de lanzamiento por medio del juego Pre deportivo derriba y defiende el cono

DESARROLLO Y ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN GRAFICA	DOSIFICACION
<p><b>Fase inicial:</b> 5 minutos presentación del objetivo a trabajarse en la actividad y organización de la unidad</p> <p><b>ENTRADA EN CALOR:</b> Calentamiento y estiramiento muscular y articular.</p> <p>Se iniciara el calentamiento articular en una zona delimitada donde comenzaremos con trote suave seguido de taloneo, saltos cortos y</p>	 <p>Diagrama de ejercicios de calentamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tobillos</li> <li>Rodilla circundación</li> <li>Caderas</li> <li>Cadera flexión</li> <li>Hombros</li> <li>Hombros</li> <li>Muñecas</li> <li>Cuello</li> </ul>	<p>5 minutos</p> <p>10 minutos</p>

salida en carrera, saltos largos, payasitos para aducción y abducción de miembro superior e inferior

**juego Pre deportivo derriba y cubre el cono**

Descripción: En la mitad del campo se encuentra un cono, el equipo estará alrededor en círculo de dicho cono. Donde habrá dos defensores y el resto intentaran derribarlo con el balón, el juego puede cambiar a más números de balones como también el número de defensores para hacerlo con más variantes.

Tiempo para hidratar/recuperación

**Fase central:** Ante todo, debemos enseñar al jugador a que pueda combatir la presión que va a encontrar al lanzar, para ello utilizaremos técnicas de psicología deportiva.



30 minutos

2 minutos

40 minutos



1. Ejecución de tiros libres. (Con defensa pasiva)

Metodología: El ejercicio consiste en realizar lanzamientos de tiros libres desde dicha posición, con una obstrucción de un compañero a distancia, es decir realizar una sombra en el tiro, repitiendo tres veces el ejercicio e incorporándose en el otro aro.

2. en este ejercicio vamos a lanzar bajo presión, por ejemplo, batir el récord de tiros libres anotados de forma continua o ver cuantos anota el equipo de 30 lanzamientos.

Metodología: Un jugador va lanzando detrás de otro, coge el rebote y pasa a la fila. En cada entrenamiento recordamos en



cuanto está el récord para intentar motivar a los jugadores.

Tiempo para hidratar

pausa activa/pausa de recuperación

**Fase final:** se utilizara el juego real con reglamento y silbato, para hacer siempre similar los entrenos a los partidos, donde se buscan faltas individuales al equipo contrario para ejecutar tiros de lanzamiento y plasmar la técnica establecida.

Estiramiento charla psicológica y análisis de la actividad realizada y retroalimentación.



5 minutos


20 minutos

10 minutos



**Anexo 12.** Sesión 8. **Lugar:** Cancha Municipal Balboa. **Categoría:** Pre juvenil **Edad:** 12-14 años (Baloncesto)

**Objetivo:** crear trabajos de lanzamiento utilizando el juego, por medio de lanzamientos al aro para optimizar un buen tiro

<b>DESARROLLO Y ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES</b>	<b>DESCRIPCIÓN GRAFICA</b>	<b>DOSIFICACION</b>
<p><b>Fase inicial:</b> 5 minutos presentación del objetivo a trabajarse en la actividad y organización de la unidad</p> <p><b>ENTRADA EN CALOR:</b> Calentamiento y estiramiento muscular y articular.</p> <p>Movimiento articular: Los estudiantes harán los movimientos que el entrenador les diga cómo;(Abducción, aducción, flexión, extensión, rotación interna y externa, circunducción e inclinación).</p>		<p>5 minutos</p> <p>10 minutos</p>

### Juego Pre deportivo Lanzamiento al aro

Esta actividad se realizara como juego elaborando en porterías o palos un arco colgante donde: el objetico es meter unas pelotas de caucho por el centro de este, como objetivo mejora la puntería, el juego se realizará dividiendo al equipo en dos donde el equipo tendrá una serie de pelotas de caucho y deberán lazarlas y que estas entren por el aro colgante y hacer un punto, ganara el equipo que primero realice 20 puntos.

Tiempo Hidratación/recuperación

#### Fase central:

#### Ejercicios para la propuesta

##### 1. Lanzar acostado en el suelo

- Objetivo: Realizar 5 tiros consecutivos con seguimiento completo (extensión total del codo) de modo que el balón vuelva a la posición del lanzamiento.



30 minutos

2 minutos

40 minutos

- Posición inicial: acostado boca arriba, situé el balón encima del hombro en el lado de tiro, coloque la mano del tiro detrás del balón con el dedo índice detrás del mismo.
- Desarrollo: Lance el balón hacia arriba con un seguimiento completo (extensión total del codo) con el propósito de lograr que el balón vuelva a la posición de la que lanza sin que tenga que desplazar las manos para recibirlo.
- Método: Repeticiones
- Procedimiento: Individual, hileras, circulo
- Dosificación: 2 tandas de 10 repeticiones.



## 2. Lanzar con una mano contra la pared

- Objetivo: Ejecutar la terminación del tiro
- Posición inicial: póngase frente a una pared y escoja un punto situado a menos de 1.6 m del suelo como blanco. Coloque el balón en posición de lanzamiento por encima del hombro del lado de la cara, la mano detrás del balón con el dedo índice en el centro del mismo. Compruebe que no tiene el codo hacia fuera y que este pegado a la pared.
- Desarrollo: Tira el balón con un seguimiento completo hacia el blanco en la pared, terminando con una flexión palmar de la muñeca haciendo que rebote y vuelva a la posición inicial sin que tenga que desplazar las manos para recibirlo.


- Variantes
  - Incrementar la altura de los blancos en la pared.
  - Incrementar la distancia de ubicación con relación a la pared.
  - Utilizar aros para aumentar la precisión.
- Método: Repeticiones
- Procedimiento: Individual, hileras, circulo
- Dosificación: 2 tandas de 10 repeticiones



### 3. Lanzar por encima de una cuerda


- Objetivo: Describir una parábola con el balón al tirar.
- Posición inicial: En pareja, uno frente al otro. Posición inicial normal de frente para realizar el tiro al aro.
- Desarrollo: Imitar el tiro pasando el balón de tal forma que describa una parábola, a un compañero situado en el frente.
- Variante:
  - Incrementar la altura de la cuerda.
  - Incrementar la distancia con relación a la cuerda.
  - Incorporar la mano de ayuda.
- Método: Repeticiones.
- Procedimiento: Individual, hileras.
- Dosificación: 3 tandas de 5 repeticiones.



<p>Tiempo para hidratar</p> <p>Pausa activa /pausa de recuperación</p> <p><b>Fase final:</b> se utilizara el juego real con reglamento y silbato, para hacer siempre similar los entrenos a los partidos, donde se buscan faltas individuales al equipo contrario para ejecutar tiros de lanzamiento y plasmar la técnica establecida.</p> <p>Estiramiento, charla psicológica y análisis de la actividad realizada y retroalimentación.</p>		<p>5 minutos</p> <p>20 minutos</p> <p>10 minutos</p>
--	---	--

**Anexo 13.** Sesión 9. **Lugar:** Cancha Municipal Balboa. **Categoría:** Pre juvenil **Edad:** 12-14 años (Baloncesto)

**Objetivo:** Orientar ejercicios que contribuyan al lanzamiento, siempre utilizando el juego como ayuda de fortalecimiento al tiro.

DESARROLLO Y ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES	DESCRIPCION GRAFICA	DOSIFICACION
<p><b>Fase inicial:</b> 5 minutos presentación del objetivo a trabajarse en la actividad y organización de la unidad</p> <p><b>ENTRADA EN CALOR:</b> Calentamiento y estiramiento muscular y articular.</p> <p>Movimiento articular: Los estudiantes harán los movimientos que el entrenador les diga cómo;(Abducción, aducción, flexión, extensión, rotación interna y externa, circunducción e inclinación).</p>		<p>5 minutos</p> <p>10 minutos</p>



### **Juego Pre deportivo Lanzamiento bolas de papel**

Lanzamiento de bolas de papel. Se divide la pista en dos partes y se coloca a cada grupo en su parte de la cancha, cada alumno tendrá en su mano una pelotita de papel de periódico, a la señal del maestro empezarán a lanzar ambos equipos sus pelotitas a la cancha contraria y recogerán las que caigan en su cancha para volver a lanzarla y así hasta que el maestro detenga el juego y todos dejen de lanzar. Luego todos irán a la línea final de su cancha, para que el maestro cuente cuantas pelotas hay en cada una. Ganará el equipo que menos tenga en su lugar

Tiempo para hidratar/recuperación

#### **Fase central: Ejercicios para la propuesta**

##### **1. Lanzar con una mano**

- Objetivo: Desarrollar su habilidad con la mano del tiro.
- Posición inicial: Situado de frente a una canasta, ponga la mano libre en la espalda y



30 minutos

2 minutos

40 minutos

coja el balón con la otra colocando el dedo índice en el centro, levante el ante brazo hasta formar un ángulo recto con el suelo y con la parte superior del brazo. El codo está hacia adentro para mantener el balón adelante por encima del hombro en el lado del tiro.

- Desarrollo: De la posición inicial, realiza el tiro y termina con el seguimiento del mimo.
- Variantes
  - Realice el tiro desde diferentes posiciones.
  - Realizar solo la terminación del tiro.
  - Aumentar la distancia con relación al aro.
- Método: Repeticiones.
- Procedimiento: Individual, hileras, parejas.
- Dosificación: 2 tandas de 10 repeticiones.

## 2. Lanzar con dos manos

Igual al anterior pero utilizando la mano de apoyo.

- Método: Repeticiones.
- Procedimiento: Individual, hileras, parejas.

## 3. Tiro libre

- Objetivo: Realizar tiros libres consecutivos.






<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posición inicial: Situarse con un balón en la línea de tiros libres.</li> <li>• Desarrollo: El jugador tiene uno por uno de posibilidades de realizar libres. Si anota el primero tiene derecho a tirar de nuevo si falla queda fuera.</li> <li>• Método: Repeticiones.</li> <li>• Procedimiento: Individual, hileras.</li> <li>• Dosificación: 2 tandas de 5 repeticiones.</li> </ul> <p>Tiempo para hidratar</p> <p>Pausa activa /pausa de recuperación</p> <p><b>Fase final:</b> se utilizara el juego real con reglamento y silbato, para hacer siempre similar los entrenos a los partidos, donde se buscan faltas individuales al equipo contrario para ejecutar tiros de lanzamiento y plasmar la técnica establecida.</p> <p>Estiramiento charla psicológica y análisis de la actividad realizada y retroalimentación</p>		<p>5 minutos</p> <p>20 minutos</p> <p>10 minutos</p>
--	--	--

**Anexo 14.** Sesión 10. **Lugar:** Cancha Municipal Balboa. **Categoría:** Pre juvenil **Edad:** 12-14 años (Baloncesto)

**Objetivo:** Orientar ejercicios que contribuyan al lanzamiento, siempre utilizando el juego como ayuda de fortalecimiento al tiro.

<b>DESARROLLO Y ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES</b>	<b>DESCRIPCIÓN GRAFICA</b>	<b>DOSIFICACION</b>
<p><b>Fase inicial:</b> 5 minutos presentación del objetivo a trabajarse en la actividad y organización de la unidad</p> <p><b>ENTRADA EN CALOR:</b> Calentamiento y estiramiento muscular y articular.</p> <p>Actividad que se ejecuta ubicando en la mitad de la cancha, los niños se desplazarán libremente, se inicia a la orden del pito. Los niños realiza un recorrido caminando, trote de baja intensidad, skipping bajo, medio y alto, taloneo,</p>		<p>5 minutos</p> <p>10 minutos</p>

desplazamiento lateral derecha e izquierda, elevación de rodillas, el caballito, desplazamiento con circundación de hombro, flexión y extensión de muñeca entre otros.

### **Juego Pre deportivo quemado**

Esta actividad iniciara de manera que se dividirá el equipo en 2 a cada extremo de la cancha, se formaran en filas a la orden del pito saldrán un jugador de cada equipo hasta el centro del campo deportivo, donde habrán dos balones deberán tomarlos y seguir hasta el campo contrario para encestar. El jugador que enceste primero quemara al otro y así sucesivamente hasta pasar los demás, el equipo que más queme jugadores ganara un punto, se ganara el equipo que logre 3 puntos primero

Tiempo para hidratar/recuperación



30 minutos

**Fase central:**

**Tiro libre baloncesto ejercicios:**

El primer ejercicio: Tres balones en cada aro. Un jugador por cada línea, Cada jugador tiene que tirar un tiro e ir al otro aro y tirar nuevamente hasta lanzar los 6 balones gana quien enceste el número mayor de balones y clasifica a segunda ronda.

El segundo ejercicio es con un balón. Un jugador en la línea del tiro libre y el resto en la línea de fondo. Dispone de dos tiros. Si mete los dos, aplausos de todo el equipo. Si falla uno, todos corren hasta media pista y vuelta. Si falla los dos, todos corren hasta la otra línea de fondo y vuelta.

Todos los jugadores tienen que pasar por la línea de tiros libres.



2 minutos

40 minutos

Se puede poner un objetivo de equipo, como llegar a un número mínimo de tiros convertidos. Si no se alcanza la cifra, la diferencia pueden ser flexiones, o cualquier otro trabajo de condición física,

Pausa activa /hidratación pausa de recuperación

**Fase final:** se utilizará el juego real con reglamento y silbato, para hacer siempre similar los entrenos a los partidos, donde se buscan faltas individuales al equipo contrario para ejecutar tiros de lanzamiento y plasmar la técnica establecida.

Estiramiento charla psicológica y análisis de la actividad realizado y retroalimentación.




5 minutos

20 minutos

10 minutos

**Anexo 15.** Sesión 11. **Lugar:** Cancha Municipal Balboa. **Categoría:** Pre juvenil **Edad:** 12-14 años (Baloncesto)

**Objetivo:** fundamentar ejercicios que fortalezcan la confianza del deportista donde buscara anotar los lanzamientos, por medio del apoyo de los compañeros

DESARROLLO Y ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN GRAFICA	DOSIFICACION
<p><b>Fase inicial:</b> 5 minutos presentación del objetivo a trabajarse en la actividad y organización de la unidad</p> <p><b>ENTRADA EN CALOR:</b> Calentamiento y estiramiento muscular y articular.</p> <p>Movimiento articular: Los estudiantes harán los movimientos que el entrenador les diga cómo;(Abducción, aducción, flexión, extensión, rotación interna y externa, circunducción e inclinación).</p> <p><b>Juego Pre deportivo Balón Tennis</b> Descripción del juego:</p> <p>Por parejas, la mitad en cada campo, tendrán que pasarse la pelota de tenis con la mano para posteriormente intentar</p>		<p>5 minutos</p> <p>10 minutos</p> <p>30 minutos</p>

meter canasta, y quien más meta será la pareja ganadora, después se dividirá al equipo en 2 y se procederá a jugar dándose pases y acercándose a la canasta para encestar ganara el equipo que primero convierta 10 puntos

Hidratación/ recuperación

**Fase central:**

**Tiro libre baloncesto ejercicios**

Ejercicio 1: Primero iniciamos lanzando el balón Asia el al cielo y que caiga en nuestras manos nuevamente, flexionando bien las piernas haciendo un buen muñequero a una fuerza media.


Se desarrollará 10 lanzamientos y se repetirá 5 veces por jugador

Ejercicio 2: en el siguiente ejercicio se desarrollará por medio del trabajo de tríos donde en la línea de lanzamiento de tiro libre se colocará 2 balones en cada costado de la línea de tiro libre al igual que en la otra área de la cancha. Cada jugador deberá anotar una totalidad de 5 cestos para que



2 minutos

40 minutos

<p>pase a lanzar el siguiente compañero hasta terminar los 3 en total aran 15 cestos, pasara el siguiente grupo y se calificara por tiempo terminado.</p> <p>Tiempo para hidratar Pausa activa /pausa de recuperación</p> <p><b>Fase final:</b> se utilizará el juego real con reglamento y silbato, para hacer siempre similar los entrenos a los partidos, donde se buscan faltas individuales al equipo contrario para ejecutar tiros de lanzamiento y plasmar la técnica establecida.</p> <p>Estiramiento charla psicológica y análisis de la actividad realizada y retroalimentación.</p>		<p>5 minutos</p> <p>20 minutos</p> <p>10 minutos</p>
--	---	--



**Anexo 16.** Sesión 12. **Lugar:** Cancha Municipal Balboa. **Categoría:** Prejuvenil **Edad:** 12-14 años (Baloncesto)

**Objetivo:** mejorar la efectividad de tiro libre de lanzamiento. Utilizando siempre el juego con el balón ajustándolo a la semejanza de presión para aumentar la efectividad.

DESARROLLO Y ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN GRAFICA	DOSIFICACION
<p><b>Fase inicial:</b> 5 minutos presentación del objetivo a trabajarse en la actividad y organización de la unidad</p> <p><b>ENTRADA EN CALOR:</b> Calentamiento y estiramiento muscular y articular.</p> <p>Actividad que se ejecuta ubicando una hilera de platillos separados aprox. 1 metro de distancia, en frente de cada platillo en cada lado se ubican los deportistas también a distancia, se inicia a la orden del pito. El deportista realiza un recorrido en trote de baja intensidad, skipping bajo, medio y alto, taloneo, desplazamiento lateral derecha e izquierda, elevación</p>		<p>5 minutos</p> <p>10 minutos</p>

de rodillas, flexión y extensión de cadera (el caballito) y demás

### **juego Pre deportivo ponchado**

Material: Un balón.

Organización: Todos los jugadores del grupo se disponen en una hilera menos dos (los lanzadores), que se colocan a los lados y a una distancia de unos 5-10 metros de ellos.

Desarrollo: Los lanzadores disparan al resto de sus compañeros, que deben mantener siempre pegados al suelo los pies. Solo podrán evitar ser tocados fintando y esquivando el balón con el cuerpo. Los que sean tocados tres veces cambian su papel con el lanzador.

Tiempo para hidratar/recuperación



30 minutos



2 minutos

**Fase central:**

La idea es que sea lo más aproximado a la situación de competición, donde se tiran con cansancio físico y presión emocional.

El primer ejercicio es sencillo. Tres balones en cada aro ubicados en tiro libre en cada cono y separados por cierta distancia. Cada jugador tiene que tirar un tiro e ir al otro aro si convierte el tiro, de lo contrario deberá seguir lanzando hasta convertirlo. Cuando llegas al otro aro lanza y convierte y vuelve hasta completar los 6 cestos, gana quien convierte los 6 primeros cestos así mismo los siguientes grupos y abra un ganador por cada ronda los cuales competirán de la misma manera

El segundo ejercicio es con un balón. Un jugador en la línea del tiro libre y el resto en la línea de fondo. Dispone de dos tiros. Si mete los dos, aplausos de todo el equipo. Si falla uno, todos corren hasta media pista y vuelta. Si falla los dos, todos corren hasta la otra línea de fondo y vuelta.

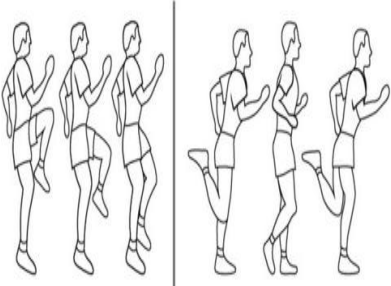


40 minutos

<p>Todos los jugadores tienen que pasar por la línea de tiros libres.</p> <p>Tiempo para hidratar</p> <p>Pausa activa /pausa de recuperación</p> <p><b>Fase final:</b> se utilizará el juego real con reglamento y silbato, para hacer siempre similar los entrenos a los partidos, donde se buscan faltas individuales al equipo contrario para ejecutar tiros de lanzamiento y plasmar la técnica establecida.</p> <p>Estiramiento charla psicológica y análisis de la actividad realizada y retroalimentación</p>		<p>5 minutos</p> <p>20 minutos</p> <p>10 minutos</p>
--	--	--

**Anexo 17.** Sesión 13. **Lugar:** Cancha Municipal Balboa. **Categoría:** Pre juvenil **Edad:** 12-14 años (Baloncesto)

**Objetivo:** Test con carga

DESARROLLO Y ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN GRAFICA	DOSIFICACION
<p><b>Fase inicial:</b> 5 minutos presentación del objetivo a trabajarse en la actividad y organización de la unidad</p> <p><b>ENTRADA EN CALOR:</b> Calentamiento y estiramiento muscular y articular.</p> <p>Actividad que se ejecuta ubicando en la mitad de la cancha, los niños se desplazaran libremente, se inicia a la orden del pito. Los niños realizan un recorrido caminando, trote de baja intensidad, skipping bajo, medio y alto, taloneo, desplazamiento lateral derecha e izquierda, elevación de rodillas, el caballito, desplazamiento con circunducción de hombro, flexión y extensión de muñeca entre otros. (caudocefalico).</p> <p><b>Fase central:</b> test con carga</p>		<p>5 minutos</p> <p>10 minutos</p>

### Muestra y metodología

Para la realización de nuestra investigación se tomará como muestra los 10 basquetbolistas del colegio vasco Núñez de balboa,

Las pruebas se realizaron de la siguiente forma:

1. Posición inicial del jugador en la línea final del terreno.
2. Carrera de frente a velocidad hasta la mitad del terreno.
3. Desplazamiento defensivo en zigzag hasta el final del terreno.
4. Desmarcarse para recibir un pase y regresar en drible con maniobras a velocidad para ejecutar un tiro en movimiento.
5. Después de 15-20 segundos de recuperación, ejecutar dos tiros libres e inmediatamente comenzar de nuevo la secuencia.

Después de 15-20 segundos de recuperación, ejecutar dos tiros libres e inmediatamente comenzar de nuevo la secuencia. La prueba concluirá al realizarse 10 tiros libres por parte del atleta.

Para la evaluación de la prueba se mantiene el mismo criterio evaluativo que aparece en el programa.

- Si convierte 9 – 10 tiros libres      Muy Bueno
- Si convierte 6 a 8 tiros libres      Bueno
- Si convierte 4 a 5 tiros libres      Regular
- Si convierte 3 o menos              Malo



60 minutos

La sumatoria de los porcentajes de manera grupal se midió de la siguiente manera

- 90 - 100 % muy bueno
- 60 - 80 % Bueno
- 40 – 50 % Regular
- 30 % o menos Malo

Tiempo para hidratar

Pausa activa /pausa de recuperación

**Fase final:** se utilizará el juego real con reglamento y silbato, para hacer siempre similar los entrenos a los partidos, donde se buscan faltas individuales al equipo contrario para ejecutar tiros de lanzamiento y plasmar la técnica establecida.

Estiramiento charla psicológica y análisis del test realizado y retroalimentación.



2 minutos

20 minutos

10 minutos