UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA



TESIS

TIPOS DE TIRO Y EFECTIVIDAD AL ARO EN EQUIPOS CATEGORÍA SUB-15 VARONES PARTICIPANTES EN LA LIGA DISTRITAL MIXTA DE BÁSQUETBALL-AYACUCHO, 2013

Para Optar el Título Profesional de Licenciatura en Educación Física PRESENTADO POR

MARQUINA ORIUNDO, Miguel Ángel

POZO PALOMINO, Miguel Andrés

ASESOR

Mg. MUJICA BERMUDEZ, Indalecio

AYACUCHO-PERÚ

2014

Tim EF30 Mar

Al ángel que me guía del cielo, mi padre.

A mi único amor, mi madre.

A mis hermanos que los quiero mucho

A mis padres por darme la vida, y apoyarme en todo.

A Liz Hernández por darme esa fuerza y apoyarme en momentos difíciles.

Y a mis hermanos por su apoyo incondicional.

INTRODUCCIÓN

En nuestro país al igual que el resto de países de Latinoamérica y el mundo, el básquetball se constituye como un deporte de tipo social, por la influencia trascendental que juega en los ámbitos económicos, políticos, educativos, etc. al ser un deporte popular y con más proyección que los practicados en el medio nacional.

La presente investigación se realizó en la ciudad de Ayacucho, categoría sub 15 en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho - 2013, aplicándose un diseño descriptivo, planteándose la siguiente interrogante ¿Qué tipos de tiro y efectividad utilizan los equipos de la categoría sub-15 varones que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho, 2013?. Con el objetivo de identificar y descubrir lo tipos de tiros utilizados y el grado de efectividad en la categoría sub-15 varones que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball Ayacucho 2013.

En el primer capítulo, se manifiesta la problemática de los jugadores al ejecutar el tiro y no obtener la efectividad, las dificultades son la no adecuada enseñanza de la técnica, la mala ubicación corporal, etc. El planteamiento del problema general, específicos y los objetivos de la investigación.

El segundo capítulo, aborda el marco teórico, dando más atención a los fundamentos del básquetball, a los tipos, técnicas de tiro y la efectividad del tiro. Puesto que desde el inicio, es necesario que el jugador de básquetball adquiera experiencias que lo ayuden a comprender las reglas de juego. Los antecedentes del problema referido a las investigaciones anteriores relacionado con el tema y por ultimo las bases teóricas.

El tercer capítulo trata aspectos metodológicos, en este caso el descriptivo, la hipótesis general y específica de la investigación; las variables: Tipos de tiro al aro y efectividad, el número de equipos y

jugadores de la investigación, así mismo la población y la aplicación de la estadística en la investigación

En el cuarto capítulo, se aborda sobre los instrumentos de investigación y de los resultados, se muestran los gráficos respectivos de la lista de cotejo, la validación de los instrumentos, la discusión de resultados luego de la prueba de hipótesis.

Finalmente el presente trabajo de investigación tiene un aporte importante para la sociedad, ya que presenta una orientación de una manera fácil que servirá a los profesores, entrenadores, alumnos y público en general interesados en el básquetball en las divisiones menores.

ÍNDICE

DEDICATORIA INTRODUCCIÓN

	Pág
CAPÍTULO I	Ū
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1. Determinación del problema	80
1.2. Formulación del problema	10
1.3. Objetivos	11
1.4. Justificación	11
1.5. Delimitación del problema	12
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes del problema	13
2.2. Diseño Teórico	15
2.2.1 Basquetball	15
2.2.1.1. Génesis y evolución del basquetball	16
2.2.1.2. Orígenes ancestrales	16
2.2.1.3. Orígenes del juego moderno	17
2.2.1.4. Características específicas del basquetball	17
2.2.2. Fundamentos técnicos ofensivos del basquetball	18
2.2.2.1. Agarre del balón	18
2.2.2.2. Posición del jugador con balón en la ofensiva	.0
"Posición de triple amenaza"	18
2.2.2.3. Movimientos de pie con balón en la ofensiva	19
2.2.2.4. El pase	19
2.2.2.5. El bote o dribling	21
2.2.2.6. El tiro o lanzamiento a canasta	22
2.2.3. Fundamentos técnicos en defensa	22
2.2.3.1. Aspectos técnicos generales	23
2.2.3.2. Defensa al jugador con balón	24
2.2.3.3. Defensa al jugador sin balón	25
2.2.4. Tiro al aro	28
2.2.4.1. Tipos de tiro	29
2.2.4.2. El ABC del tiro	36
2.2.4.3. Factores comunes a todos los tiros	37
2.2.4.4. Aspectos metodológicos generales del tiro	38

2.2.5. Efectividad del tiro al aro	40
al aro	40
2.2.5.2. Factores que determinan la carga psicológica en el tiro al aro	42
2.2.5.3. Factor técnico	43
2.2.5.4. Factor táctico	46
2.2.5.5. Principios fundamentales del tiro	47
2.2.6. Bases conceptuales	47
CAPÍTULO III	
DE LA METODOLOGÍA	
3.1. Hipótesis	48 49
3.3. Metodología de investigación	50
3.4. Diseño de Investigación	51
3.5. Población y Muestra	51
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	51
3.7. Instrumentos empleados	51
3.8. Tratamiento estadístico	52
CAPÍTULO IV	
DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN Y RESULTADOS	
4.1 Selección y validación de instrumentos	53
4.2 Descripción de técnicas de recolección de datos y	
tratamiento estadístico	56
4.2.1 Tratamiento estadístico	56 57
4.3 Resultados de la investigación4.3.1 Tabla de frecuencia, gráficos e interpretación de	57
datos	57
DISCUCUÓN	99
CONCLUSIONES	102
RECOMENDACIONES	103
BIBLIOGRAFÍA	104
ANEXOS	105

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA

En la actualidad observamos el crecimiento de la práctica del básquetball por muchos niños y jóvenes, evidenciándose con la aparición de nuevos equipos en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho en sus distintas categorías y también la participación de mayor número de Instituciones Educativas en los juegos inter escolares. Los nuevos equipos que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho, no tienen una evaluación previa de sus jugadores y simplemente los admiten en sus filas, observándose, como problema principal en ellos la deficiencia de los fundamentos básicos de esta disciplina y habiéndose, identificado este hecho, el punto central de nuestra investigación es la observación de los tiros al aro y su efectividad.

La falta de interés de las personas que dirigen, llamados entrenadores, de estos grupos de jóvenes hace que no tomen la

importancia debida para poder corregir estos errores y tan solo gritar y soltar improperios a los jugadores.

Y sin la presencia de las autoridades para impulsar y mejorar esta disciplina, seguiremos en el mismo nivel deportivo hasta que tomemos conciencia y tomemos interés en este deporte.

El tiro al aro es una acción principal del básquetball y este debe ser efectivo, ya que mediante esto se cumple el objetivo final de este deporte que es encestar el balón en el aro del equipo rival, y para ello necesariamente hay que realizar un tiro y tener una efectividad, pues aquí influyen muchos factores entre ellos la técnica del lanzamiento. Es muy común observar en los jóvenes que se inician en este deporte, que, cuando se posesionan del balón, en la mayoría de las ocasiones lo primero que hacen es realizar el tiro al aro, cometiendo en la mayoría de las situaciones errores en la ejecución técnica. El mal tiro al aro se da por espacial. coordinación motora. ubicación posición corporal, agotamiento del jugador durante el partido, pases mal dirigidos, presión del jugador contrario y aspectos psicológicos. Por tanto no se puede exigir una mejor efectividad al jugador en el partido si no se corrigen estos errores técnicos durante los entrenamientos.

Es evidente que en el básquetball moderno cada vez tiene más importancia el tiro al aro a una mayor distancia, toda vez que los sistemas defensivos en equipos y las mejores capacidades físicas y técnicas de los jugadores hacen más difícil lograr buenas posiciones de tiros en situaciones cercanas al aro. Si un equipo de básquetball pretende obtener una victoria deberá tener una mayor efectividad en los tiros al aro que el equipo rival. Todos los movimientos y acciones que se realizan con o sin balón en ataque, tienen como finalidad poder realizar o ejecutar un tiro al aro en buenas condiciones, donde la probabilidad de encestar sea alta.

La Liga Distrital Mixta de Básquetball año tras año organiza campeonatos en las diferentes categorías; en el 2011, el equipo seleccionado de la I.E. "Mariscal Cáceres" resultó campeón. Del análisis realizado a las planillas de juego dan cuenta que el marcador de juego tuvo la siguiente diferencia:

- Equipo: Mariscal Cáceres: 80 puntos.

Equipo: Azor : 08 puntos.

Estos resultados muestran que la calidad técnica en la ejecución de los tiros al aro es diferente entre estos equipos. Refleja por un lado, que uno de ellos presenta superioridad en la efectividad de juego, mientras que la otra expresa inferioridad.

La Liga Nacional de Básquetball organizó un campeonato en la ciudad de Ayacucho, en los primeros días del mes de noviembre del 2013, habiendo participado los equipos: Real Club de Lima, Club el Bosque – Lima, La Universidad César Vallejo de Trujillo y la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga representando Ayacucho, en los encuentros realizados se pudo observar que el representativo ayacuchano se encuentra un nivel bajo en lo técnico-táctico- físico – psicológico respecto de los otros clubs visitantes, evidenciando que en la región Ayacucho no existen políticas deportivas que se interesen por la formación deportiva de la niñez y juventud ayacuchana para mejorar el nivel deportivo del básquetball.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

PROBLEMA GENERAL:

¿Qué tipos de tiro y efectividad utilizan los equipos categoría sub-15 varones que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho, 2013?

PROBLEMAS ESPECÍFICOS:

- ¿Cuáles son los tipos de tiro que ejecutan con mayor frecuencia los equipos de la categoría sub-15 varones que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho, 2013?
- ¿Cuál es la efectividad de los tipos de tiros al aro por los equipos de la categoría sub-15 varones que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho, 2013?

1.3. OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL:

 Describir los tipos de tiro y efectividad que utilizan los equipos de la categoría sub-15 varones que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho, 2013.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar las tipos de tiros que ejecutan con mayor frecuencia los equipos de la categoría sub-15 varones que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho, 2013.
- Medir la efectividad de los tipos de tiro al aro por los equipos de la categoría sub-15 varones que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho, 2013.

1.4. JUSTIFICACIÓN:

En el **aspecto práctico**, la investigación pretende contribuir a los entrenadores en conocimiento de resolución de situaciones de juego a partir de la comprensión de la importancia y definición que tiene el tiro al aro en un encuentro deportivo.

En el **aspecto pedagógico** aportar**á** estrategias didácticas para mejorar la enseñanza de los tipos de tiro al aro a través de un estudio profundo de las acciones mecánicas de los jugadores motivo de observación.

Asimismo en el **sostenimiento legal**, el trabajo de investigación aportará evidencias para cumplir con los objetivos de los documentos legales enviados por la Federación Deportiva Peruana de Basketball, informar sobre el rendimiento deportivo de los deportistas destacados y cumplir con los objetivos trazados por las bases que rigen la Liga Distrital Mixta de básquetball.

1.5. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA DELIMITACIÓN

a. DELIMITACIÓN ESPACIAL

El proyecto de investigación, contribuirá al mejoramiento de la técnica de lanzamiento de los equipos de la categoría sub-15 varones que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho, 2013.

b. DELIMITACIÓN TEMPORAL

La investigación se desarrollará durante los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre del 2013.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Como antecedentes de la presente investigación, luego de la revisión de bibliografía y tesis sobre el objeto de estudio, búsqueda en la biblioteca de nuestra localidad así como en los medios virtuales se han encontrado los siguientes antecedentes:

En España, Moreira y Bolivar (2012) en la tesis titulada "Los errores en la ejecución de la técnica del tiro al aro en suspensión en el baloncesto y su incidencia en la efectividad en los estudiantes que practican este deporte en la escuela fiscal Pedro Menéndez Navarro del cantón Quevedo periodo lectivo 2009 – 2010".

Utilizaron como método de investigación el analítico – sintético, inductivo – deductivo, Observación y test pedagógico el tipo de investigación descriptiva, quienes arribaron a las siguientes conclusiones: que los errores que cometen los estudiantes en la ejecución de la técnica del tiro al aro en

suspensión están dados por un déficit del desarrollo de las capacidades de coordinación y el desarrollo de la fuerza explosiva de los planos musculares de las piernas y los brazos.

En Ecuador, Ordóñez y Lucía (2010) en la investigación titulada "Análisis de la efectividad del tiro libre del equipo masculino de baloncesto de la ESPE en el campeonato oficial de Pichincha 2008 y propuesta alternativa."

El tipo de investigación que se utilizó en esta tesis fue la descriptiva llegando a las siguientes conclusiones: Los tiros libres son identificados como uno de los dos indicadores determinantes en las victorias o derrotas en los partidos. Los estudios consultados refieren de esta manera que los tiros libres tienen una particular incidencia en los momentos finales de los partidos equilibrados. Los equipos que vencen en mayor cantidad de partidos convierten más tiros libres, como consecuencia de mayores porcentajes de eficacia.

En España, Jaime luci (2011) en la investigación titulada "Modelo para la evaluación de la efectividad en el lanzamiento de tiro libre la selección masculina de baloncesto de la universidad de pamplona".

El tipo de investigación que se utilizó en esta tesis fue la experimental llegando a las siguientes conclusiones: La efectividad de tiro se debe a estrategias cognitivas; la práctica en imaginación, la relajación y ambas estrategias conjuntamente. Hallaron que el mejor rendimiento correspondía al grupo que combinó las dos estrategias.

En Ecuador, Alvarado Carlos (2012) en la investigación titulada "Diseño, ejecución y evaluación de un programa de baloncesto que optimice el rendimiento en la selección masculina de la escuela superior politécnica del litoral".

EL tipo de investigación utilizada en esta tesis fue la experimental llegando a la siguiente conclusión: El modelo de entrenamiento existente entre los seleccionados de baloncesto de la ESPOL carecía de dinamismo técnico secuencial y se requiere reestructurar el Programa de Entrenamiento dirigido a los seleccionados de baloncesto complementando la infraestructura e implementos necesarios.

2.2. DISEÑO TEÓRICO

2.2.1. BÁSQUETBALL

De acuerdo a Lucí (2008) el básquetball es un deporte de equipo que se juega en pista cubierta. Cada equipo de cinco jugadores intenta anotar puntos encestando en los aros correspondientes a ambos lados de la cancha.

Se considera que proviene de uno de los jugadores más antiguos. Ya era practicado por los mayas. Algunos consideran que se jugaba ya 3500 años a.c. se construyeron lugares para su práctica. Se lo denominaban tlachtli en lengua náhuatl, pok-a-pok en maya y taladzi en zapoteca y era practicado con un sentido religioso por las antiguas civilizaciones precolombinas de la zona de México. El tlachtli utilizaba una bola maciza de caucho, a la que se debía golpear, y lo hacían fundamentalmente, con muslos y caderas. Los perdedores eran decapitados. Una de las mejores construcciones de este tipo de estadios, se encuentra en Chichen Itzá.

Para Sampedro, J. (1999), el baloncesto se sitúa dentro de los deportes definidos de cooperación / oposición. Donde la cooperación reside en los miembros de un mismo grupo o equipo colaborando para la consecución de un determinado logro. Por otra parte, la oposición está determinada por el antagonismo directo del grupo o equipo adversario que se opone a la consecución de dicho logro.

2.2.1.1. GÉNESIS Y EVOLUCIÓN DEL BÁSQUETBALL

Olivera (2003) afirma que el básquetball como deporte de equipo de gran implantación social, ha sido fundamentalmente un juego con una codificación reglamentaria dinámica y actualizada, sus reglas son revisadas cada año olímpico, que comporta una actividad física continua e intensa, exigiéndose para su práctica, un buen nivel físico de base y un alto nivel competitivo al gusto de los tiempos actuales, proporcionando emoción, incertidumbre y espectáculo.

El básquetball como todos los juegos deportivos modernos, esta preferentemente organizado e institucionalizado a través de unas estructuras jurídicas mixtas, públicas y privadas llamadas federaciones que rigen y controlan nuestro deporte; estos entes están integrados en la FIB (Federation International of Basketball), integrada por más de 180 países inscritos y 220 millones de practicantes y que fue fundada en junio de 1932. El Objetivo principal de la FIB es divulgar y desarrollar la práctica del básquetball en el mundo entero y regular las relaciones entre las diferentes federaciones nacionales, así como organizar los diferentes torneos internacionales y olímpicos del básquetball de alto rendimiento.

2.2.1.2. ORÍGENES ANCESTRALES

Olivera (2003) afirma que a finales del siglo XVIII (1795), Vieth, autor alemán y uno de los pioneros del movimiento gimnástico alemán cita en su libro "ensayo para una enciclopedia de los ejercicios físicos" un juego que se practicaba en las playas de Florida y que consistía en los siguiente: "En lo alto de una larga pértiga, sujetaba un cesto de mimbre trenzado que podía girar con facilidad alrededor de su eje. Los jugadores intentaban alcanzar dicho cesto y ganaba el que lograba hacer girar más de prisa."



2.2.1.3. ORÍGENES DEL JUEGO MODERNO

Olivera (2003) afirma que en diciembre de 1981 cristalizo en la Training School International de YMCA en Springfield (Massachussets), un juego deportivo que puso en práctica James Naismith, entre los estudiantes que preparaban su carrera de Educación Física en dicho centro, cumpliendo el encargo del director del centro L.H. Gulick, de crear un juego de interior que pudiese ser practicado en el gimnasio durante el crudo invierno. A este juego se le llamo en principio Naismith-Ball y después básquetball.

El basquetball moderno nace de una necesidad educativa, buscando una diferenciación de otros deportes colectivos existentes fijando una serie de principios intermedios entre los deportes individuales y colectivos. Olivera, J. (1994), determina que estos principios se basan en evitar el contacto físico, jugar el balón esférico con las manos, la consecución del tanto estaría situado sobre el nivel del suelo, etc.

2.2.1.4. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL BASQUETBALL

- ✓ El básquetbol moderno es rápido. Alterna aceleraciones repentinas y paradas instantáneas.
- ✓ Combina flexiones y extensiones provocando esfuerzos atléticos que exigen un control perfecto del cuerpo.
- ✓ Los cambios de dirección en plena velocidad son regidos por dicho control a fin de evitar en lo posible contactos personales.
- ✓ El trabajo individual primero y de conjunto después, forma su característica principal. En una palabra, desarrolla y perfecciona "aptitudes y actitudes" valedera para la formación integral de los individuos y deportistas que lo practican.

✓ Lo pueden practicar por igual, niños, jóvenes y adultos, tanto mujeres como hombres, su equipo e implementación no son caros y se puede jugar en terrenos relativamente pequeños, en locales cerrados o al aire libre, en canchas con piso de tierra, asfalto, cemento madera, lo que todo junto convierte a este deporte accesible a las mayorías.

2.2.2. FUNDAMENTOS TÉCNICOS OFENSIVOS DEL BÁSQUETBALL

2.2.2.1. AGARRE DEL BALÓN

Siempre debe manejarse el balón *con los dedos*, y no con la palma de la mano. Generalmente se utilizan dos tipos de agarre del balón:

Simétrico: con ambas manos colocadas a los lados del balón, con los dedos dirigidos hacia delante cuando el balón está a la altura del pecho. Se suele utilizar cuando el jugador no tiene opción de tiro, bien por estar demasiado lejos de la canasta contraria o por estar de espaldas a la misma.

Asimétrico: con la mano diestra sobre el balón y la otra mano sosteniéndolo debajo y a un lado. Es el que se suele utilizar cuando el jugador tiene opción de tiro. Desde el agarre simétrico se puede llegar al agarre asimétrico, simplemente girando las manos sobre el balón.

2.2.2.2. POSICIÓN DEL JUGADOR CON BALÓN EN LA OFENSIVA "POSICIÓN DE TRIPLE AMENAZA"

Recibe este nombre porque a partir de ella podemos realizar los tres gestos técnicos básicos en el ataque: pasar, botar o tirar.

Descripción técnica:

- ✓ Los pies estarán separados la anchura de los hombros, con el pie de la mano de tiro ligeramente atrasado y las rodillas semiflexionadas.
- ✓ Tronco y cabeza erguidos.

✓ Balón cogido con agarre asimétrico y colocado en el lado de la mano de tiro, entre la cintura y el pecho.

2.2.2.3. MOVIMIENTOS DE PIE CON BALÓN EN LA OFENSIVA

Vamos a ver dos acciones técnicas fundamentales:

- a. Las paradas: son las detenciones que realizamos al acabar un dribling, si gueremos conservar el control del balón. Pueden ser:
 - ✓ En un tiempo: si se realizan tomando contacto con el suelo los dos pies a la vez.
 - ✓ En dos tiempos: si se realizan tomando contacto con el suelo primero un pie y luego el otro.

En ambos casos, deben ser los talones lo primero que tome contacto con el suelo y las rodillas y caderas deben flexionarse para bajar el centro de gravedad, y lograr así una posición equilibrada.

b. El pivote: consiste en desplazar un pie en una o varias direcciones, manteniendo el otro, llamado pie de pivote, en contacto con el suelo.

2.2.2.4. EL PASE

Pasar es lanzar el balón a un compañero para transmitirle su posesión. Podemos distinguir los siguientes tipos de pases:

A. En función de la trayectoria del balón:

- ✓ Tenso: el más rápido.
- ✓ Parabólico: se utiliza para salvar por alto a algún oponente.
- ✓ Picado (con bote intermedio): el balón debe botar en el tercer cuarto de la distancia de pase. Es muy utilizado para pasar el balón a los pivots.

B. En función de la ejecución técnica:

- Desde el pecho: se parte con una pierna adelantada y la otra retrasada, para poder darle más impulso al balón. El balón se impulsa mediante una rápida flexión de hombros, extensión de codos y flexión de muñecas, quedando los brazos paralelos al suelo y las manos mirando hacia fuera (pase con 2 manos, tras un agarre simétrico del balón). Si el balón se agarra de forma asimétrica (posición de triple amenaza), el pase se producirá con una mano, siendo el gesto técnico el mismo, pero realizado sólo con una mano.
- Por detrás de la espalda: se utiliza como elemento sorpresa. Todos los pases anteriores pueden hacerse picados (con bote), no variando la ejecución técnica más que en la orientación de la/s mano/s ejecutante/s, que ahora quedaría/n en oblicuo hacia el suelo.
- Con dos manos, por encima de la cabeza: el balón se sitúa encima de la cabeza (no muy atrás), con los codos sólo ligeramente flexionados. Se realiza el pase mediante la extensión de los codos y la flexión de las muñecas, quedando orientados los dedos de las manos hacia el lugar del pase. Se utiliza cuando hay un oponente en la línea de pase y el receptor es alto; en distancias cortas o medias.
- Con parábola (de béisbol): pase rápido, lanzado con una mano, para cubrir una distancia larga. Se utiliza en contraataques muy rápidos.
- De entrega: con una mano, con la palma hacia arriba, en distancias muy cortas.

Los pases más utilizados en un ataque normal son el pase con una mano (si hemos agarrado el balón asimétricamente), y los pases con dos manos, tanto "de pecho" como "por encima de la cabeza" (si efectuamos el agarre simétrico).

2.2.2.5. EL BOTE O DRIBLING

Botar es lanzar el balón contra el suelo para que rebote, una o varias veces seguidas, sin cogerlo ni dejarlo que descanse en la mano, y sin que sea tocado por otro jugador. Es el único medio que permite el reglamento para avanzar (más de "dos" pasos) con el balón.

PRINCIPIOS FUNDAMENTALES EN LA ACCIÓN DE BOTE:

- 1) Botar **sólo cuando sea necesario** o conveniente, con alguno de los siguientes objetivos:
 - ✓ Progresar en la cancha para conseguir una mejor posición de tiro.
 - ✓ Mejorar la posición para pasar.
 - ✓ Pasar rápidamente de la pista trasera a la delantera (para realizar un contraataque o para evitar infringir la regla de los 8").
 - ✓ Evitar infringir la regla de los 5", por estar estrechamente marcado.
 - ✓ Defender la posesión del balón, cuando queremos agotar los 24". de posesión del balón antes de tirar a canasta; esto suele ocurrir sobre todo al final del partido, bien porque quede poco tiempo para el final y vayamos ganando o porque no queramos dejar tiempo para un ataque posterior del equipo adversario.

Algunos jugadores botan, por costumbre, en cuanto reciben el balón. Esto puede dar pie a que un contrario realice una rápida presión que obligue al jugador a coger el balón y tener que deshacerse de él de una manera precipitada (recordemos que, si está presionado, tiene que soltarlo antes de 5" y, al haber botado ya, no puede volver a hacerlo); ello puede ocasionar la pérdida de la posesión del balón.

- 2) Botar con la máxima seguridad, para evitar que el contrario nos robe el balón.
- 3) Mantener una posición y postura adecuada; de lo contrario, será muy difícil reaccionar con la suficiente rapidez para conseguir un beneficio, propio o de algún compañero.
- 4) Botar teniendo la máxima **amplitud visual** posible, para poder aprovechar, mediante un buen pase o asistencia, las posiciones ventajosas de nuestros compañeros. Así pues, dejaremos los gestos que nos impidan una buena visibilidad, como por ejemplo el reverso, para situaciones extremas, como puede ser el fuerte acoso de un oponente.
- 5) Con el bote se debe **buscar profundidad**, acercándonos al aro siempre que sea posible, realizando bote de avance cuando no haya ningún oponente cerca o cuando esté retrasado, para dejarlo atrás, y reservando el bote de protección sólo para cuando sea imprescindible.
- 6) No finalizar la acción de bote (dejar de botar) hasta que existan otras posibilidades tácticamente mejores (un pase o un tiro). Esto implica un gran dominio del bote.
- 7) Cambiar la dinámica del bote (en cuanto a amplitud, ritmo, orientación, etc.) cuando haya oponentes próximos.

2.2.2.6. EL TIRO O LANZAMIENTO A CANASTA

Es por tanto el fundamento para el que trabajan todos los demás, pues el objetivo final del baloncesto es meter el balón en la canasta, y para ello hay necesariamente que tirar.

2.2.3. FUNDAMENTOS TÉCNICOS EN DEFENSA

Lo primero que debe saber un jugador para poder defender es que, cuando su equipo pierde la posesión del balón, debe colocarse inmediatamente entre el aro que defiende y su par, sin perder de vista el balón.

2.2.3.1. ASPÉCTOS TÉCNICOS GENERALES

A. Postura

- ✓ Pies orientados hacia delante, apoyados en su totalidad, excepto el talón.
- ✓ Piernas flexionadas, aproximadamente 120°.
- ✓ Piernas separadas algo más que la anchura de los hombros. La que está frente al balón se sitúa algo más retrasada, para evitar que el atacante nos supere la línea de hombros con un rápido movimiento de avance.
- ✓ Brazos semiflexionados y palmas de las manos hacia arriba y adelante (aunque un brazo puede estar extendido, situando la mano en el pecho del atacante).
- ✓ Tronco ligeramente inclinado adelante. Espalda recta.
- ✓ Cabeza mirando hacia delante.

Es necesario que los brazos actúen de la siguiente manera:

- El brazo que está frente al balón acosa el mismo, pero sólo realizando flexo-extensiones de codo, sin adelantar la línea de hombros.
- El otro brazo intentará impedir el posible cambio de dirección del balón, si se produce.

B. Posición

a) Situación en el campo: en línea entre el aro y el jugador atacante.

b) Distancia del atacante: la mínima que le permita evitar su progresión, defender el lanzamiento y evitar el pase. Debería ser aproximadamente la misma que desde el hombro a la muñeca, aunque esto varía según las cualidades de atacante y defensor.

C. Movimientos defensivos

Podemos considerar tres tipos de desplazamientos defensivos:

- 1. Desplazamientos laterales: Es el desplazamiento básico utilizado en defensa. Debemos procurar que los pies estén siempre cerca del suelo, para poder reaccionar, ante cualquier cambio de dirección o de ritmo del atacante, con la mayor rapidez posible. Por ello, para desplazarnos utilizaremos deslizamientos en vez de saltos. Las piernas no se unen ni cruzan, ya que esto nos haría perder el equilibrio y perderíamos capacidad de reacción. Intentaremos mantener siempre la distancia ideal.
- 2. Paso de caída: Si el oponente se cambia el balón de mano para realizar un cambio de dirección, es necesario pivotar sobre el pie de atrás, desplazando hacia atrás el pie adelantado, para que esté siempre retrasado el pie que está frente al balón. Es lo que llamamos un "paso de caída".
- **3.** Paso de esgrima: Es el que se realiza de atrás adelante, desplazando primero el pie adelantado y luego el otro.

2.2.3.2. DEFENSA AL JUGADOR CON BALÓN

El jugador defensor deberá aplicar una táctica diferente en cada uno de los siguientes casos:

 a) El atacante no ha comenzado a botar: En este caso, hay que crearle dudas al jugador con balón, limitándole al máximo las opciones (pasar, botar o tirar). Como no podemos limitarle todas, valoraremos las cualidades y deficiencias de ese jugador para elegir qué opción le vamos a impedir y buscar de esa manera el error con la consiguiente pérdida del balón. Recordemos que, si lo acosamos, el atacante sólo puede tener el balón en las manos 5".

Sin perder nunca la posición defensiva básica, debemos adquirir una actitud agresiva, colocando las palmas de las manos mirando hacia el balón, para atacarlo en cuanto se presente la ocasión.

En determinados casos invitaremos al atacante a ir por un determinado lado de la cancha. Para ello, el pie del lado por donde no queremos que vaya estará ligeramente adelantado y el brazo de ese mismo lado levantado, para tapar la línea de pase; y colocaremos la otra mano abajo, para evitar los cambios de dirección por delante en caso de dribling, obligándole a realizar un bote muy protector.

b) El atacante está botando: Mantendremos la posición defensiva básica, con el tronco ahora algo más inclinado hacia delante. Los brazos se moverán ahora todavía más, sobre todo el del lado hacia donde se está botando, que debe estar cortando la línea de pase. El otro estará también en movimiento, pero más abajo, para evitar el cambio de dirección.

Si el driblador cambia de dirección sin que podamos interceptar la trayectoria, realizaremos un paso de caída y nos prepararemos para afrontar un cambio de ritmo, cerrando la penetración, o para taponar un posible tiro. Si el contrario logra rebasarnos, deberemos correr para colocarnos delante de él.

 c) El atacante ha parado de botar: En este caso abriremos las piernas más que el contrario y mantendremos los brazos bien abiertos y en continuo movimiento. Trataremos de mantener el equilibrio y de evitar que el atacante cruce la pierna por delante por medio de un pivote.

Si el jugador está en posición de tiro, deberemos mantener un brazo estirado y mover la otra mano en forma de aspa. Si no lo está, moveremos las dos manos en forma de aspa.

Nunca rodear el cuerpo del atacante con los dos brazos, como hacen algunos principiantes, pues cometeríamos una falta personal.

2.2.3.3. DEFENSA AL JUGADOR SIN BALÓN

En este caso hemos de considerar tres tipos de defensa:

a) Cuando está cerca del balón.

Cuando el defensor está en el lado fuerte, cerca del balón debe defender dos trayectorias del balón:

- ✓ La línea de pase: cuando el atacante trabaja para recibir por delante del defensor.
- ✓ La puerta atrás: movimiento que realiza el atacante con un cambio de ritmo, fintando hacia el balón para luego ganarle la espalda al defensa e ir a tratar de recibir cerca del aro.

La defensa de dichas trayectorias puede ser:

✓ Cerrada: es la más utilizada. El defensor está casi de espaldas al balón, aunque deberá verlo en todo instante. El brazo del lado del balón y la palma de la mano estarán extendidos y dirigidos hacia él. El otro brazo estará flexionado y con la palma tocará la cadera o cintura del atacante. La pierna del lado donde está el balón estará en la línea de pase y la otra entre las 2 piernas del atacante.

✓ Abierta: ahora el defensor está más orientado hacia el balón, dejando al atacante a un lado. El brazo más cercano al balón cortará la línea de pase interior y el otro la línea de pase exterior. Cuando los movimientos del atacante hagan perder de vista al jugador, se le debe tocar para saber dónde está.

En este tipo de defensa, las ayudas son más rápidas, pero los desplazamientos más complejos, por lo que es más difícil realizarla bien, siendo por ello la menos utilizada.

b) Cuando está lejos del balón (lado débil o de ayuda: zona del campo donde no está el balón)

Hay que estar en una posición en la que se vea a la vez al balón y al atacante. Cada jugador defensor, en el lado de ayuda, forma parte de un triángulo cuyos vértices lo forman el defensor, el atacante y el balón. Cuanto más lejos esté el balón, más lejos del atacante podrá estar el defensor. En este caso se dice del defensor que está en una posición de ayuda.

c) Defensa de los cortes.

Distinguimos aquí tres tipos de defensa:

- ✓ **De pasar y cortar**: es la defensa al atacante que pasa el balón y corta hacia el aro. Su defensor debe dar un paso hacia el lado al que ha ido el balón y hacia la canasta, quedando entre el balón y el atacante, abriendo bien los brazos para evitar pases al corte.
- ✓ Defensa del corte del lado débil al lado fuerte: es la defensa que se efectúa cuando un atacante sin balón está en el lado débil y corta hacia el balón para recibir cerca del aro. El defensor debe cerrarle el camino hacia el balón, sin perder de vista en ningún momento ni al jugador ni al balón.

Defensa del corte del lado fuerte al lado débil: Se produce cuando el atacante que está en el lado fuerte decide cortar hacia el lado débil. En este caso hay que mantener la presión defensiva hasta que el atacante llega al lado débil, pero teniendo mucho cuidado con un posible pase bombeado cerca del aro.

2.2.4. TIRO AL ARO

a. Definición

Es el lanzamiento del balón a canasta. Es por tanto el fundamento para el que trabajan todos los demás, pues el objetivo final del básquetball es meter el balón en la canasta, y para ello hay necesariamente que tirar.

b. Importancia

La importancia del tiro viene dada por el objetivo del ataque en básquetball que es conseguir un buen tiro.

Cada jugador debe saber sus capacidades técnicas y saber qué es un buen tiro, aprendiendo a practicarlo correctamente y, en consecuencia, a mejorarlo. Puesto que en la mayor parte de las sesiones de práctica de tiro al aro el jugador está solo, cada jugador debe ser su propio crítico.

Esto significa que debe conocer los mecanismos apropiados del tiro al aro que afectan al éxito o al fallo en su realización.

Debemos recalcar que el tiro al aro es el único elemento técnico ofensivo que permite cumplir el 50 % del objetivo propuesto. "Sin dejar de lado la mecánica y ejecución del tiro la cual nos indica que tener una trayectoria parabólica alta tienen mayores posibilidades de entrar en el aro, ya que la abertura efectiva del aro aumenta en la misma proporción en que la parábola del balón se acerca a la perpendicular".

2.2.4.1. TIPOS DE TIRO

a. Entrada a canasta

Paredes (1994) señala que este tipo de tiro es el que más se utiliza en los contra ataques o si se consigue burlar al defensa por velocidad, comenzar a elevarse, en ese momento subimos el balón (con las dos manos) a la altura de la frente aproximadamente y ya podemos realizar el tiro al aro.

El reglamento permite avanzar hasta dos pasos con el balón en las manos en carrera, sin botarlo. Aprovechando esta posibilidad, podemos acercarnos rápidamente a la canasta contraria con el balón perfectamente controlado y realizar así un tiro lo más cercano posible y, por tanto, con mayores posibilidades de éxito. Esto es lo que llamamos "lanzamiento en carrera" o "entrada a canasta".

El lanzamiento en carrera cercano al aro es, pues, la forma más fácil de conseguir canasta y, por tanto, la que hay que procurar buscar en todo momento. Su dificultad estriba en la carrera de aproximación a la canasta y, sobre todo, en la presencia de contrarios que tratan de impedirnos el paso.

Este tipo de lanzamiento se suele dar en contraataques y en un ataque posicional, cuando en acción 1x1 conseguimos espacio libre hacia el aro por la acción de otros compañeros.

Podemos considerar diversos tipos de entradas:

- ✓ Según el lado por el que se realizan:
 - Por la derecha.
 - Por la izquierda.
 - Por el centro.
- ✓ Según la forma de encarar el aro:

- Normal.
- A aro pasado:
 - De lado no dominante a lado dominante.
 - o De lado dominante a lado no dominante.
- ✓ Según se posea o no el balón al empezar la carrera de aproximación:
 - Tras bote.
 - Tras pase.
- ✓ Según el tipo de coordinación realizado:
 - Con coordinación natural.
 - Con coordinación no natural.
- ✓ Según la trayectoria de la carrera de aproximación:
 - Sin modificación de la trayectoria.
 - Con modificación de la trayectoria durante el desplazamiento.
- ✓ Según el tipo de lanzamiento:
 - Tipo tiro en suspensión (cuando se salta hacia arriba, pero no hacia delante)
 - En bandeja (cuando se salta hacia arriba y adelante)
 - De gancho o semigancho (en las entradas a aro pasado y en aquellas normales en las que aparece un defensor ligeramente lateral, lo que nos obliga a lanzar en semigancho para evitar que el lanzamiento sea taponado).
- ✓ Según la secuencia del tiro:

- Normal
- Con rectificado. Partiendo de la posición normal de tiro, se baja el balón a la altura del pecho y en el aire se corrige la posición. Para este tipo de lanzamiento es fundamental tener una gran capacidad de salto. Puede realizarse:
 - Sin cambio de mano:
 - Acabando con técnica de lanzamiento normal.
 - Acabando con técnica de lanzamiento en bandeja.
 - Con cambio de mano (en las entradas a aro pasado): siempre se acaba con un lanzamiento en bandeja.

b. Tiro en suspensión

En el baloncesto un tiro en suspensión es un intento de anotar una canasta saltando, por lo general hacia arriba, y de un salto medio, para impulsar la pelota con determinado arco hacia la canasta. Es considerado como el tiro más fácil de hacer desde la distancia. Los propósitos del salto son para tirar desde una posición más alta y por lo tanto hacer más difícil para el defensor bloquear o taponar. Es el más eficaz en el juego abierto, pero puede llegar a ser difícil cuando hay un jugador más alto frente al tirador.

Es el tiro más utilizado actualmente para los lanzamientos exteriores. Para explicarlo con sencillez y claridad, sólo se me ocurre decir que es igual que un tiro libre sólo que ejecutado en dos tiempos.

En efecto, partiendo de idéntica posición inicial, realizo primero una fase únicamente de impulso, a base de un salto hacia arriba con ambas piernas a la vez. Esto quiere decir que la extensión del brazo junto con la flexión de la muñeca, que antes era simultáneas con el trabajo de piernas, debo realizarlas ahora cuando mi cuerpo se halla suspendido en el aire.

El secreto está en conseguir que la pelota abandone el contacto con la mano de tiro en el mismo momento en que mi cuerpo está inmóvil en el aire, justo al acabar su ascensión y antes de iniciar el movimiento descendente. Es sólo entonces cuando el hecho de haber saltado antes no influye, en el sentido de que la fuerza de inercia que provoca el cuerpo al moverse es nula. Ese salto previo me sirve para iniciar el gesto en sí del lanzamiento con la pelota a una distancia más cercana a canasta: además, por la mayor altura a que lo realizo, es más difícil que el defensor me lo pueda interceptar

El tiro en suspensión tiene cuatro fases muy diferenciadas:

- > Saltar: Ha de ser vertical extendiéndonos hacia arriba sin inclinarnos hacia adelante o atrás. Debemos tener un buen equilibrio, eso significa que las piernas están separadas aproximadamente la distancia de los hombros y desde una posición flexionada generarán la fuerza necesaria para el salto.
- Quedarse: Es el instante anterior a alcanzar la máxima altura. De ahí se inicia los movimientos finales del tiro.
- Tirar: Se lanza en el punto más alto. El balón lo habra llevado lo más protegido posible, pegado al cuerpo hasta que alcanza su sitio. Ha de haber un seguimiento completo desde los pies hasta los últimos dedos que están en contacto con el balón.
- ➤ Caer: Se debe finalizar el tiro en suspensión en el mismo sitio en el que se inició el salto. Esto indica que el equilibrio ha sido bueno. Así mismo, hasta el momento de la caída se mantendra los brazos estirados en dirección a la canasta, con los dedos sueltos tras el golpe de muñeca.

c. Tiro libre

Este tiro es el más fácil de enseñar y de aprender puesto que siempre se realiza en las mismas condiciones (misma distancia, nadie molesta, cinco segundos para tirar), y porque su mecánica general es prácticamente idéntica a la del tiro en general.

Lo primero será tener una correcta mecanización del tiro, y una vez se ha logrado, el practicar constantemente este tiro hasta que sea un gesto absolutamente automático.

Partiendo de esta posición inicial el jugador debe realizar un movimiento continuo.

Se debe coordinar el movimiento de extensión de piernas y brazos para lanzar el balón hacia el aro por medio de un golpe de muñeca en el momento final de extensión total.

El último impulso debe darse con los dedos, que deben quedar abiertos y apuntando hacia el aro, con el brazo extendido, manteniendo esta posición unos instantes, normalmente hasta que el balón toca el aro o entra en él.

El balón, tras el impulso con los dedos, debe avanzar por el aire con un movimiento de rotación sobre sí mismo de delante hacia atrás.

El balón deberá seguir una trayectoria curva describiendo un amplio arco y evitando un avance excesivamente recto.

Podemos decir que la trayectoria del balón será la componente de dos fuerzas: las piernas y brazo impulsan hacia arriba, la muñeca dirige su fuerza hacia el aro.

La resultante es una trayectoria curva con el balón girando hacia atrás por su propio eje.

Detalles importantes son el que toda la acción sea continua, sin movimientos bruscos y lograr que el final sea suave, ninguna acción debe alterar nuestro equilibrio y estabilidad.

En el tiro libre no se debe saltar, debiendo permanecer sobre las puntas de los pies tras la extensión de las piernas. El motivo es el de hacerlo con una automatización total y siempre igual, cosa que si saltásemos sería más difícil de lograr.

d. Tiro estático

Para realizar el tiro estático partimos de la posición de triple amenaza. A partir de ésta realizamos un movimiento continuado en el que podemos distinguir dos fases:

- ✓ En una 1ª fase: subimos el balón a la posición de tiro. Los pies estarán orientados al aro y separados aproximadamente la anchura de los hombros, para conseguir un perfecto equilibrio. El pie del lado del brazo ejecutor se encuentra ligeramente adelantado, para adelantar la línea del hombro y que el hombro y el codo del brazo ejecutor (ambos flexionados) se sitúen en un mismo plano vertical, orientados a la canasta. La muñeca está extendida delante de la frente y un poco por encima de ella, con los dedos dirigidos hacia atrás, sosteniendo el balón. La mano contraria sujeta el balón por el lado y un poco por delante, con todos los dedos, excepto el pulgar.
- ✓ En la 2ª fase se realizan la extensión de las rodillas, las caderas y el codo, y se flexiona la muñeca del brazo ejecutor, impulsando el balón hacia arriba y hacia delante. Todas esas articulaciones se enlazan mediante una cadena cinética, en la que no hay paradas intermedias para, de esta manera, conseguir una perfecta transferencia de fuerzas y transmitir un mayor impulso al balón. Justo en el momento anterior al

lanzamiento, la mano contraria abandona el contacto con el balón. El balón debe salir por las yemas de los dedos índice y corazón, girando hacia atrás y describiendo una amplia parábola en el aire, para que baje hacia el aro lo más vertical posible, y que las posibilidades de conseguir el enceste sean mayores.

e. Tiro tras parada

Se realiza inmediatamente después de realizar una parada en uno o dos tiempos y después de haber recibido un pase. Esto plantea un grave problema, pues muchos jugadores no encaran correctamente el aro o no logran una buena posición de equilibrio. Por ello debemos dedicar un buen tiempo a ensayar correctamente la conjunción parada - tiro.

Deberemos tener en cuenta lo siguiente: si vamos en línea con el aro podemos pararnos en un tiempo o en dos. Pero siempre que nuestros pies no estén en línea con el aro, será necesaria hacer una caída en dos tiempos (aunque también podremos realizar un giro en el aire para parar en un tiempo y quedar encarados al aro). Paremos en uno o dos tiempos, la parada tendrá que dejar los pies bien alineados con el aro y ser suficientemente buena para que nos permita tirar rápidos y equilibrados.

Una parada en un tiempo siempre será más rápida y nos permitirá tirar con más velocidad, lo que en general facilitará mucho las cosas. Las paradas en dos tiempos proporcionarán más equilibrio.

Si paramos en dos tiempos seguiremos la siguiente norma: siempre hay que hacer el primer tiempo con el pie más cercano al aro. Cuando no vayamos en línea con el aro aprovecharemos la parada para quedar bien colocados al final de ella. La dinámica sería: apoyo del primer pie - pivote - apoyo del segundo pie.

La parada por la izquierda tendrá la dificultad suplementaria de que el

segundo apoyo no puede superar al primero si queremos quedar en posición correcta de tiro. La razón de apoyar siempre el pie más cercano al aro, es que generalmente es el lado donde está la defensa y que es más fácil el gesto técnico.

2.2.4.2. EL ABC DEL TIRO

El jugador debe saber:

- ✓ Cuando y como tirar al aro.
- ✓ Saber relajarse antes de tirar y perfeccionar el relax en cada entrenamiento.
- ✓ Tener seguridad en sus propias fuerzas.
- ✓ Saber tirar el balón con ambas manos.
- ✓ Concentrar su atención en el blanco.
- ✓ Mantener el equilibrio al tirar el balón.
- ✓ Conocer la trayectoria que debe llevar el balón.
- ✓ Acompañar al balón en cada tiro e, inmediatamente ocupar la posición inicial para rematar o regresar rápidamente a la defensa.
- ✓ Controlar el efecto del balón.
- ✓ Entrenarse en las condiciones más parecidas a las del juego.
- ✓ Hacer el tiro con rapidez.
- ✓ Calcular la distancia del tiro.
- ✓ Determinar la dirección del tiro.

2.2.4.3. FACTORES COMUNES A TODOS LOS TIROS

Mecánica y ejecución. Conocer la mecánica y poseer buena ejecución técnica. No todos tienen porque realizar el mismo gesto, debe existir cierta flexibilidad en función de las características del tirador. Dominar todos los tipos de tiro.

Posición y equilibrio. Como en todos los casos anteriores, la posición y el equilibrio juegan un importante papel.

Concentración. Como siempre uno de los aspectos más importantes, pues el tiro es un gesto bastante complejo en el que influyen muchos factores y que es preciso ejecutar correctamente. Es necesario concentrarse y aislarse de los factores externos que pueden influir negativamente en el tiro.

El autocontrol y la personalidad también son factores importantes e íntimamente relacionados con el punto anterior, pues el ambiente o simplemente el momento del partido pueden influir muy negativamente en el tirador.

Confianza. Otro factor primordial. Para que los tiros entren es indispensable tener confianza en ello, de lo contrario los porcentajes se reducen enormemente.

Rapidez de ejecución. Factor decisivo por cuanto si nuestra mecánica es excelente pero necesitamos de un tiempo excesivo para realizarla, es evidente que no podríamos siquiera intentarlo.

Recepción. En cualquier tiro que se realice tras un pase es fundamental una buena recepción, precedida lógicamente por un buen pase. Por supuesto es de aplicación todo lo citado en otros capítulos dedicados al pase, pero hay que insistir en que en muchas ocasiones el que un tiro pueda ser efectivo o no, o siguiera pueda realizarse, depende del pase recibido. Así habrá que

insistir mucho en que el pase debe ir realizado en las mejores condiciones que faciliten al receptor el poder realizar un tiro rápido en las posiciones adecuadas para hacerlo.

2.2.4.4. ASPECTOS METODOLÓGICOS GENERALES DEL TIRO

Hay que atender a los siguientes factores que están implícitos en las acciones del lanzamiento, como son:

- a) Factor físico.
- b) Factor técnico.
- c) Factor táctico.
- d) Factor psicológico.

Esto le da una gran variabilidad en el entrenamiento del tiro. Los parámetros que hay que controlar en el baloncesto y su entrenamiento son:

- 1. El volumen: hace referencia al número de repeticiones de un ejercicio.
- 2. La intensidad: es el nivel de activación en el tipo de esfuerzo del jugador. Son el número de tiros que se producen en un determinado periodo de tiempo y al tiempo de recuperación que se permite. En el entrenamiento se debe mantener la intensidad al 100%, aunque el volumen sea menor. Es decir, puede haber mucha intensidad y poco volumen en un entrenamiento. La densidad influye en la cantidad de tiempo de carga y descarga.
- 3. La calidad del entrenamiento: viene promovido por que el entrenamiento recoja todas aquellas situaciones que simulen o puedan asemejarse a la competición en la que los jugadores se puedan encontrar inmersos.

Estos factores sólo deben tenerse en cuenta para el rendimiento, pues en las primeras edades no hay que tenerlo en cuenta. Cuando el programa dura varios años.

Orientaciones Metodológicas

Para mejorar la eficacia del tiro en la acción de juego debemos desarrollar situaciones de entrenamiento que tengan la máxima transferencia al juego real, buscando que los lanzamientos posean similares condiciones a las que posteriormente se encontrará.

- ✓ Por su importancia y por motivación, el tiro debe estar presente en todas las actividades que podamos, aunque el objetivo sea el bote, pase, defensa.
- ✓ El entrenamiento del tiro debe transferirse lo antes posible a una situación real de juego.
- ✓ En jugadores formados deben entrenar el tiro ofreciendo la mayor variedad posible de situaciones, sobre todo cercanas al aro y con oposición.

Los tiros más utilizados como el tiro libre, el tiro en suspensión la entrada a canasta, o en el que cada jugador se especialice, deben ser automatizados, es decir, entrenados con mucha repetición y énfasis en una ejecución correcta.

En cualquier partido de baloncesto se puede comprobar que se ejecutan acciones eficaces cuya técnica no se desarrolla en ningún libro, ni se comenta en ninguna clasificación. Esta variedad es significativamente mayor en zonas cercanas al aro que en posiciones más alejadas. La explicación es sencilla: la precisión desde cerca es más fácil, y no importa tanto la ejecución técnica. A medida se aleja del aro la precisión se complica y los tiros que se desarrollan resultan ser más estandarizados, es decir, con una gesto forma muy definida, estudiada y automatizada.

2.2.5. EFECTIVIDAD DEL TIRO AL ARO

a. Definición

Es el trabajo físico, técnico y psicológico al jugador, para enfrentarse al defensa adversario en la lucha deportiva y la capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera en los resultados deportivos.

b. Importancia

El tiro al aro es el medio técnico – táctico más importante del juego en la fase de ataque. Es el fin del ataque, y en la defensa, defiendo para luego atacar.

Supone una relación directa entre la eficacia del jugador en el juego y su eficacia técnico – táctica en el tiro. Podemos decir, por tanto, que el tiro es el fundamento supremo del básquetball y es el punto final de una elaboración, de una construcción que va enfocada, a que el tiro al final, sea en las mejore condiciones posibles.

2.2.5.1. FACTORES QUE DETERMINAN LA EFECTIVIDAD EN EL

TIRO AL ARO

Dentro del lanzamiento a la canasta se dan una serie de factores implícitos en la acción de tiro. Factores que el jugador debe entender y poseer para realizar un tiro más efectivo. Entre estos se encuentran:

Factor físico: Este factor influye directamente sobre el cansancio, un jugador no encesta porque está cansado.

En el lanzamiento a la canasta es fundamental la capacidad de salto: el denominador común es la exigencia de la capacidad de salto. Capacidad de convertir la carrera (horizontal) en salto (vertical), es una capacidad muscular, la fuerza muscular. El salto es el resultado de la contracción concéntrica con carácter rápido de las fibras musculares de los miembros

inferiores. A veces también se da la capacidad de contracción excéntrica con el fin de absorber las presiones provocadas por la inercia del movimiento previo.

La técnica de tiro debe adaptarse a las modificaciones físicas en el organismo. Por esto a partir de los 17 años en adelante utilizan las pesas para este desarrollo, siempre orientadas según el tipo de trabajo físico (explosivo, fuerza, resistencia). Por esto, todos estos cambios en el organismo suponen a una adaptación continua del tiro al propio organismo.

Factor psicológico: El verdadero rendimiento de un jugador de básquetball está prácticamente determinado por su factor psicológico.

Las tres habilidades psicológicas básicas que influyen en el tiro son las siguientes:

- Concentración: es la capacidad de mantener la atención sobre estímulos concretos tanto en el espacio como en el tiempo. Estos estímulos, en básquetball, serán los más destacados, debido a la gran cantidad de ellos que este juego nos presenta. La concentración es un factor fundamental a la hora de valorar la eficacia del jugador, y por ello es necesario su correspondiente entrenamiento, como una parte más del mismo. Permite también que las fases del acto táctico se lleven a cabo de forma clara y con el menor esfuerzo posible.
- Auto Confianza: hace referencia a la seguridad que un jugador posee en sí mismo y en el resto de los jugadores. Para que un jugador tenga buenos resultados en la competición, y por consiguiente, se divierta en ésta, es necesario que tenga confianza en sus posibilidades de actuación y de éxito. Para ello es fundamental la actuación del entrenador a la hora de dar seguridad a sus jugadores, tanto en los momentos críticos de un partido como en los de mera trascendencia, pues es un factor del juego entrenable.

Además, es diferente en cada etapa, con lo que deberemos adaptar todos estos factores a cada edad, introduciéndola desde un principio y poco a poco.

Control de la ansiedad y motivación: surge la necesidad de tener que controlar cada jugador su nivel de activación, sus emociones, etc., las cuales, en momentos determinados, pueden traicionarnos y hacer que erremos en nuestras acciones. Por eso es conveniente plantear, a nivel metodológico, situaciones en las que sea posible activar el nivel de estrés del jugador, de tal forma que éste se pueda ir habituando, y en los partidos pueda resultar un factor sin ninguna influencia sobre su actuación. Por otro lado, es un factor que el jugador no puede estar constantemente manteniéndolo, por el nivel de cansancio que pueda presentar. Por ello, se hace indiscutible un nivel de activación alto e intenso pero no a lo largo del tiempo, pues sus consecuencias pueden ser negativas.

2.2.5.2. FACTORES QUE DETERMINAN LA CARGA PSICOLÓGICA EN EL TIRO AL ARO

- El resultado parcial en el momento del lanzamiento. Es necesario establecer la diferencia entre ir ganando, o incluso perdiendo, con mucha diferencia, o que el marcador este muy igualado.
- 2. La trascendencia del resultado.
- 3. La importancia del encuentro.
- 4. Los porcentajes obtenidos hasta el momento. Si por ejemplo se lleva un número elevado de lanzamientos errados, ser capaz de encestar el siguiente lanzamiento aislándome de todos los anteriores y olvidándome de ellos.

- 5. El tiempo de participación total y parcial en el encuentro. Cuando sale a jugar sin calentar, después de estar sentado durante el partido.
- 6. La eficacia obtenida en los lanzamientos previos. Por ejemplo en tiros libres.
- 7. La percepción que el sujeto tiene de su rol en el equipo. El que asume la responsabilidad y está arropado por el resto del equipo o aquel que juega los minutos en los cuales ya se ha decidido el partido.
- 8. La respuesta que el entrenador pueda tener ante el lanzamiento y su eficacia.
- 9. Las directrices tácticas o estrategias planteadas.
- 10.La carga ambiental. Por ejemplo si es un derbi, el ambiente externo influye considerablemente sobre los jugadores.

2.2.5.3. FACTOR TÉCNICO

El factor técnico está relacionado con la biomecánica del movimiento humano, pues son los parámetros fisiológicos y físicos que hay que seguir para poder desarrollar el movimiento de una forma ortodoxa.

La posición del cuerpo antes, durante y después de ejecutar el tiro dice mucho de las probabilidades del acierto. Deberemos cumplir una serie de normas a la hora de realizar el tiro. La mejor posición es aquella en la que tenemos más confianza y hemos ido adquiriendo con el tiempo. Generalmente es buena la posición de triple amenaza para comenzar la acción del tiro. Bien encarado al aro, con todo el cuerpo, el tronco recto y ligeramente hacia delante, el balón cogido con seguridad y en forma de T, con los dedos separados, para abarcar mucho balón, cuerpo semiflexionado y mirada alta, para ver el aro. Esta situación estática, es totalmente similar en movimiento:

- ✓ Tiro después de bote.
- ✓ Tiro después de recepción.
- ✓ Tiro estático. Situación de juego o tiro libre.

Los dos primeros están diseñados para realizar un tiro rápido después de esos movimientos, mientras que el tercero es más pausado, tirar de una posición totalmente estática. En las dos primeras aprovechamos la fuerza del movimiento realizado (bote o recepción) para culminar con tiro. También es necesario, un componente de equilibrio, que en el tercero no es necesario, pues el cuerpo está en una posición estática y eso ya lo tiene ganado.

Ahora se describirá el tiro libre como ejemplo de tiro básico, describiendo todos los parámetros que sobre él influyen, así como los movimientos del cuerpo y las acciones musculares.

La técnica de tiro libre al igual que la de campo, por lo similitud entre ambas presenta las siguientes particularidades técnicas:

a) La posición fundamental física es la descrita anteriormente, triple amenaza. Vamos subiendo el balón desde la cintura hasta que adoptamos la posición fundamental del tiro. Esto es muy importante pues el jugador debe adquirir una forma de subir el balón. Siempre la misma línea (por ejemplo, la más utilizada: puntera del pie adelantado, rodilla, cintura. Estos tres puntos definen la línea a seguir). Balón a la altura del hombre, a un lado de la cabeza y cogido con la yema de los dedos. El antebrazo de la mano que tira estará casi perpendicular al suelo y el brazo paralelo (ángulo de 90º del brazo y antebrazo). El pulgar de la mano que lanza, estará abierto, para que el balón no se vaya a un lado. La mano que tira, estará debajo del balón, sin flexionarla demasiado (casi perpendicular al antebrazo y casi paralelo al brazo). El codo apuntando al aro y en el mismo plano pie, hombro y

balón. La mano que no tira, en contacto con el balón, en posición de equilibrio, para apoyo, en el lateral. Piernas semiflexionadas, con la puntera del pie que tira ligeramente más adelantada que la otra. Tronco recto, ligeramente hacia delante.

- b) Movimiento de extensión de piernas y brazos simultáneos y la coordinación es fundamental para la efectividad. El cuerpo sube recto y la mano de apoyo abandona el balón cuando no puede continuar la subida de éste. Es muy importante no parar en el movimiento, hacerlo continuado.
- c) La extensión final de brazos, de piernas y elevación de talones del suelo, debe ser simultánea y el trabajo final, de puntería, de toque es el que realizan los músculos de la muñeca y de la mano, con un movimiento hacia delante de forma que deje los dedos apuntando hacia delante (generalmente los dedos índice y anular dejan el aro entre ellos). La palma queda hacia abajo. Los dardos son el ejemplo clásico, pero al no necesitar el arco, no es necesario el movimiento previo (cuerpo) solo el final, muñeca y dedos. El brazo de apoyo no tiene por qué haber bajado, así mantiene el equilibrio y tiene que finalizar con la misma forma que tenía hasta el momento de dejar de tocar el balón.
- d) El balón debe ir con arco y girando hacia detrás (por el golpe de dedos final). No debo bajar inmediatamente los brazos, debo mantener la posición de la muñeca y del cuerpo, pero solo hasta un momento antes de que el balón toque el aro (no quedarse más tiempo, pues el juego continúa). No se debe saltar, pues deben intervenir los menos músculos posibles y si saltamos estamos condicionando el tiro totalmente. En jugadores jóvenes o jugadoras, puede ser aconsejable el salto, para no deformar el tiro estático.

A partir de aquí, cada tipo de tiro presenta sus propias características y peculiaridades, que hace de él un recurso a utilizar según cada situación de juego.

2.2.5.4. FACTOR TÁCTICO

Dentro de este factor influyen tres orientaciones que van a permitir desarrollar la eficacia en cuanto a lo que exige el juego. Por un lado tenemos la observación y percepción previa de todo aquello cuanto surge a nuestro alrededor, como es el espacio que nos rodea, el espacio en el que transcurre la acción de juego. Además de este espacio influye la capacidad de previsión de la distancia que puede ser más eficaz ante el contrario y ante los propios compañeros.

También es necesario observar al oponente directo, a su actuación, como puede ser su desplazamiento (la orientación que presenta, la trayectoria que sigue o la velocidad que es capaz de desarrollar e imponer en el encuentro), su distancia con respecto a mí y con respecto al aro; y por supuesto su dominio del espacio en cuanto a la longitud y a la altura.

Por otro lado tenemos la previsión de las capacidades y acciones del oponente, además de las acciones, posiciones y posturas de los propios compañeros.

Por último se nos presenta la capacidad del jugador para tomar decisiones con respecto a las siguientes situaciones:

- El momento y el lugar: buscar la mejor posición, la menor oposición, tener en cuanto las opciones de rebote, y por supuesto la posibilidad de defender el posible contrataque.
- La intensidad: ser capaz de determinar la rapidez óptima, medir la fuerza para producir el salto adecuado e impulsar el balón lo necesario, y saber administrar los intervalos de técnica de relajación

en los momentos convenientes y de puro trámite

El tipo de tiro: determinar el tiro en función de la distancia y en función de las características del oponente.

2.2.5.5, PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DEL TIRO

Estos principios son los básicos para obtener el mejor rendimiento y los mejores resultados en las acciones de tiro durante el transcurso de un encuentro.

- 1. Tirar desde la mejor posición posible.
- 2. Tirar con la menor oposición defensiva posible.
- 3. Tirar con posibilidad de rebote por parte del equipo.
- 4. Tirar teniendo en cuenta la protección del propio cesto.
- 5. Realizar el modelo de lanzamiento adecuado a cada situación.
- 6. Ejecución técnica correcta.
- 7. Estado Psicológico Optimo.

2.2.6. BASES CONCEPTUALES

- > **Dribling.** Se caracteriza con bote alto, que sirve para avanzar rápido; y otra con el bote bajo que es para sortear a los rivales.
- **Pase.** Es poner en contacto a dos jugadores por medio del balón.
- Pivoteo. Sirve para evitar el salto, permite girar con un pie plantado en el piso.
- > Tiro. El tiro a canasta es la habilidad motriz

CAPÍTULO III

DE LA METODOLOGÍA

3.1. HIPÓTESIS

HIPÓTESIS GENERAL

Los tipos de tiros y su ejecución determinan la efectividad en los equipos de la categoría sub-15 varones que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho, 2013

HIPÓTESIS ESPECÍFICOS:

- Los tiros de entrada a canasta y en suspensión son ejecutados con mayor frecuencia por los equipos categoría sub-15 varones que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho, 2013.
- Los tiros entrada a canasta y en suspensión presentan el 40% de ser convertidos por los equipos categoría sub-15 varones que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho, 2013.

3.2. VARIABLES E INDICADORES

UNIVARIABLE

- TIPOS DE TIRO AL ARO Y EFECTIVIDAD: Son distintas maneras de ejecutar el tiro al aro con el propósito de encestar la canasta. La efectividad en el encestado es un indicador que refleja el uso correcto de la técnica donde se tiene en cuenta la cantidad de tiros efectuados al aro con relación a los tiros encestados.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

Variables	Dimensiones	Indicadores	Unidad de Análisis	valor
		Tiro en suspensión	- Pies separados a la altura de hombros	
Tipos de		Entrada a canasta	- Un pie levemente más adelantado	Excelente
tiro efectividad al aro	Tipos de tiro	Tiro Libre	que el otro Posición básica	Bueno
		Tiro Estático	- Elevación del brazo	Regular

·	Tiro tras parada	- Codo flexionado en dirección al aro - Flexión de la muñeca - Salto vertical	Deficiente
Efectividad	Convertidos 1 punto 2 puntos 3 puntos	Zona de tiro libre de 1 punto Zona de tiro de 2 puntos Zona de tiro de 3 puntos	- Convertidos - No convertidos
·	No convertidos 1 punto 2 puntos 3 puntos	Zona de tiro libre 1 punto Zona de tiro de 2 puntos Zona de tiro de 3 puntos	- Convertidos - No convertidos

3.3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo al tipo de investigación, el método que se aplicó fue el descriptivo. Una investigación consiste en llegar a conocer las situaciones,

costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas.

3.4. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Se aplicó el diseño descriptivo es el plan o estrategia para obtener la información que se desea. En este punto señalamos lo que debemos hacer para alcanzar los problemas que nos hemos planteado.

3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN: Está constituido por los 6 equipos de la categoría sub-15 varones de la liga distrital mixta de básquetball de Ayacucho 2013, consta de 82 jugadores (100% del universo).

MUESTRA: Está integrada por 56 jugadores de la categoría sub-15 varones de la liga distrital mixta de básquetball de Ayacucho 2013. Esta muestra representa a los jugadores que usualmente participan en el encuentro deportivo, la diferencia de 16 jugadores asume la condición de suplentes y que a veces ingresan al campo de juego.

3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

OBSERVACIÓN: Técnica que consiste en observar personas, fenómenos, hechos, casos, objetos, acciones, situaciones, etc., con el fin de obtener determinada información necesaria para una investigación.

Fernández y Ballesteros (1980, Pág. 135); "Observar supone una conducta deliberada del observador, cuyos objetivos van en la línea de recoger datos en base a los cuales poder formular o verificar hipótesis."

3.7. INSTRUMENTOS EMPLEADOS

Lista de Cotejo: servirá para el recojo de la información de tipo cualitativo sea a través de este instrumento.

Carrasco (2005: p.281) señala que la lista de cotejo es un cuadro de doble entrada que contiene los indicadores del problema u objeto de la investigación.

3.8. TRATAMIENTO ESTADÍSTICO:

- La validez de los instrumentos se realizará a través de juicios de expertos.
- El análisis e interpretación de datos se realizará a través del programa Microsoft office Excel.

CAPÍTULO IV

DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN Y RESULTADOS

4.1 SELECCIÓN Y VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

García, (1994) sostiene que el método de investigación observacional tiene como una finalidad obtener información sobre algo, por lo que hay que empezar por delimitar el fenómeno a analizar. La observación desempeña un importante papel en la investigación al proporcionar a la investigación los hechos, uno de sus elementos fundamentales. Mediante la observación rigurosa y cuidadosa, el investigador va descubriendo pautas que le capacitan para ir dando forma a sus teorías.

En la presente investigación se utilizó una sola variable: Tipos de tiros efectividad al aro con los siguientes indicadores:

- Tiro en suspensión.
- Entrada a canasta.
- Tiro libre.
- Tiro estático.
- Tiro tras parada.

- Convertidos 1,2 y 3 puntos.
- No convertidos 1,2 y 3 puntos.

Para verificar que los instrumentos de observación mencionados, cumplan con los objetivos de esta investigación, se siguieron los siguientes pasos:

- a) Se operacionalizarón las variables, teniendo como base los conceptos e indicadores que se presentaron en el marco teórico.
- b) Se elaboró una ficha de observación de control de tipos de tiro y efectividad al aro.
- c) Esta ficha de observación se elaboró para llevar el control del tipo de tiro y de la efectividad de este. Esta primera versión del instrumento (ver anexo N° 3) fue proporcionada a 3 expertos de la materia de Educación Física y en la enseñanza del básquet para su revisión y corrección, solicitándoles su opinión y juicio en los puntos redactados de la siguiente manera:
 - 1. Claridad, está formulado con lenguaje apropiado.
 - 2. Objetividad, está expresado en conductas observables.
 - 3. Actualidad, adecuado al avance de la ciencia y tecnología educativa.
 - 4. Organización, existe una organización lógica.
 - 5. Suficiencia, comprende los aspectos en cantidad y calidad.
 - 6. Intencionalidad, adecuado para valorar los aspectos de las variables.
 - 7. Consistencia, basados en aspectos teóricos científicos.

- 8. Coherencia, entre los índices, indicadores y las dimensiones.
- 9. Metodología, responde al propósito de la investigación.
- 10. Pertinencia, es útil y adecuado para la investigación

De manera general, las aportaciones que hicieron a los instrumentos, fue de manera positiva, estando de acuerdo con los indicadores e ítems señalados en el instrumento.

A continuación presentamos la matriz de validez consolidados de los instrumentos de acopio de datos de la ficha de observación (escala porcentual).

TABLA Nº 1 Resultados del juicio de expertos

Expertos	ITE	ITEMS								PROMEDIO	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	-
1	65	75	75	70	70	70	75	70	80	80	73
2	70	75	80	75	75	70	80	75	90	85	78
3	60	80	70	90	80	55	75	90	85	90	77
Promedio	Promedio de ponderación MUY BUENO (77%)							76%			

Fuete: Informe de validación de los instrumentos de los expertos. Anexo Nº 09, 10, 11

En la tabla N° 01, observamos que los expertos en promedio coincidieron que los ítems de los instrumentos son muy buenos, en un promedio de 77% (equivalente a 0,77); por consiguiente, el instrumento es válido y coherente con el propósito de la investigación. Según el coeficiente de Holsti, el cual indica, si son mayores a 0,5 los instrumentos son válidos y coherentes.

4.2. DESCRIPCIÓN DE TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS Y TRATAMIENTO ESTADÍSCO

El instrumento aplicado, en esta investigación fue la ficha de control de tipos de tiro y efectividad al aro, observación que fue diseñada y elaborada teniendo en cuenta una estructura de dos partes detalladas de la siguiente manera:

Primera parte: conformado por los nombres del club, la fecha y el lugar, establecida por Liga Distrital Mixta de Basquetbol de Ayacucho, en la categoría sub – 15.

Segunda parte: Se registra la distancia de los tiros al aro: Corta distancia, media distancia y larga distancia y el control de los tipos de tiro: Tiro libre, entra a canasta, tiro estático, tiro tras parada y tiro en suspensión. Estableciendo el tiro en convertido y no convertido según los periodos de juego.

4.2.1. TRATAMIENTO ESTADÍSTICO

Para analizar y procesar los datos se empleó el programa informático de Excel, para realizar el análisis y posteriormente las pruebas de hipótesis.

Se ha tomado en cuenta en todo instante la naturaleza de la variable estudiada; asimismo, considerando los objetivos se han tenido que asumir el análisis estadístico paramétrico, por lo que la variable que han sido operacionalizadas en las diversas dimensiones y posteriormente en los ítems respectivos se ha tenido que expresarse en una escala de medición que permita el uso de la inferencia estadística.

4.3. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.3.1. TABLA DE FRECUENCIA, GRÁFICOS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

La aplicación del proyecto conllevó a evaluar 3 ítems que a su vez se el primero se divide en 5 tipos de tiro, el segundo en cuatro tipos de tiro y el tercero en tres tipos de tiro, cuyos resultados son descritos mediante los siguientes cuadros:

Tabla Nº 1

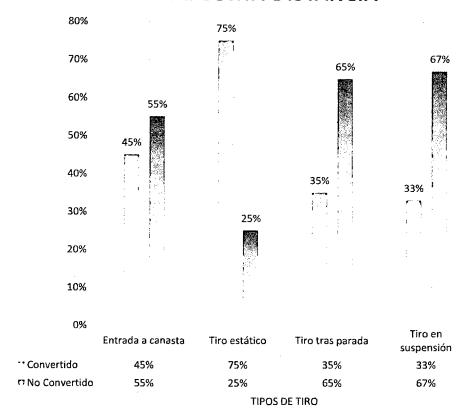
Efectividad del tiro a corta distancia del club "Federico Froebel" durante el encuentro disputado con el club "Ingenieros" en la categoría sub 15 en la Liga Distrital Mixta de Básquetball. Ayacucho-2013.

	Tiro				
Tipos de tiro	Convertido		conv	Total	
	fi	hi%	fi	hi%	
Entrada a canasta	9	45%	11	55%	20
Tiro estático	3	75%	1	25%	4
Tiro tras Parada	6	35%	8	65%	14
Tiro en suspensión	2	33%	4	67%	6

Fuente: Ficha de control de tipos de tiro y efectividad al aro. Anexo Nº 3

Gráfico Nº 1





En la tabla N° 1 y gráfico N° 1, se observa que el tiro entrada a canasta es el más utilizado con 20 tiros y con una efectividad de 45% (9 tiros convertidos); mientras que, el tiro tras parada es el segundo más utilizado con 14 tiros y presenta una efectividad de 35% (6 tiros convertidos).

Tabla Nº 2

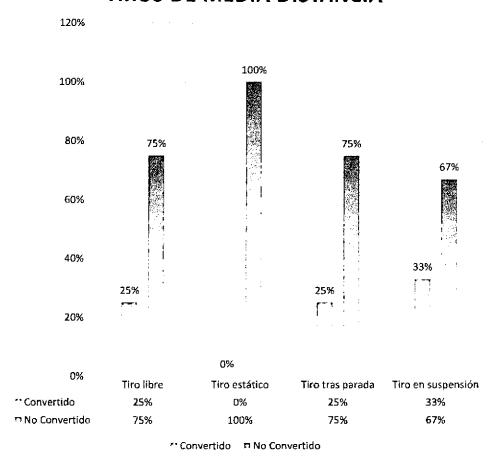
Efectividad del tiro a media distancia del club "Federico Froebel" durante el encuentro disputado con el club "Ingenieros" en la categoría sub 15 en la Liga Distrital Mixta de Básquetball. Ayacucho-2013.

Tipos de	Tiros	Tiros de media distancia				
tiros						
	Conv	ertido		No		
			con	vertido	Total	
	fi	hi%	fi	hi%		
Tiro libre	4	25 %	12	75%	16	
Tiro estático	0	0%	2	100%	2	
Tiro tras parada	1	25%	3	75%	4	
Tiro en suspensión	1	33%	2	67%	3	

Fuente: Ficha de Control de Tipos de Tiro y Efectividad al Aro. Anexo Nº 3

Gráfico Nº 2

TIROS DE MEDIA DISTANCIA



En la tabla N° 2 y gráfico N° 2, se observa que el tiro libre es el más utilizado con 16 tiros y con una efectividad de 25% (9 tiros convertidos); mientras que, los demás tiros no tiene mucha insistencia en el tiro de media distancia.

Tabla Nº 3

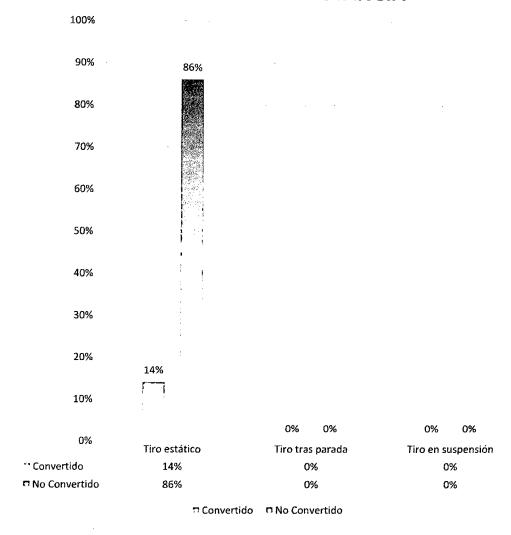
Efectividad del tiro a larga distancia del club "Federico Froebel" durante el encuentro disputado con el club "Ingenieros" en la categoría sub 15 en la Liga Distrital Mixta de Básquetball. Ayacucho-2013.

Tipos de tiros	Tiros				
	Conv	ertido	con	Total	
	fi	hi%	fi	hi%	
Tiro estático	1	14%	6	86%	7
Tiro tras parada	0	0%	0	0%	0
Tiro en suspensión	0	0%	0	0%	0

Fuente: Ficha de Control de Tipos de Tiro y Efectividad al Aro. Anexo Nº 3

Gráfico Nº 3





En la tabla N° 3 y gráfico N° 3, se observa que el tiro estático es el más utilizado con 7 tiros y con una efectividad de 14% (1 tiros convertidos); mientras que, en el resto de los tiros no se realizó ningún tiro.

Tabla Nº 4

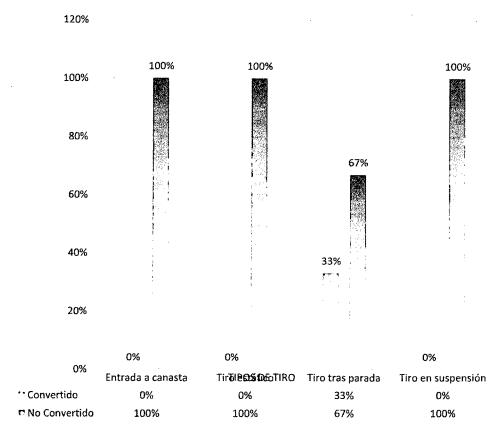
Efectividad del tiro a corta distancia del club "Ingenieros" durante el encuentro disputado con el club "Federico Froebel" en la categoría sub 15 en la Liga Distrital Mixta de Básquetball. Ayacucho-2013.

Tipos de	Tiros	Tiros de corta distancia				
tiros						
	Conv	ertido		No	-	
			conv	vertido	Total	
	fi	hi%	fi	hi%		
Entrada a	0	0%	14	100%	14	
canasta	U	0 76	••	10070		
Tiro	0	0%	7	100%	7	
estático			'	10070	•	
Tiro tras	2	33%	4	67%	6	
parada	_	33/6	7	01 /6		
Tiro en	0	0%	3	100%	3	
suspensión		0 70	3	100 /6	3	

Fuente: Ficha de Control de Tipos de Tiro y Efectividad al Aro. Anexo Nº 4

Gráfico Nº 4

TIROS DE CORTA DISTANCIA



Convertido TNo Convertido

En la tabla N° 4 y gráfico N° 4, se observa que el tiro entrada a canasta es el más utilizado con 14 tiros y no hubo ninguna efectividad; mientras que, el tiro tras parada es el segundo más utilizado con 6 tiros y presenta una efectividad de 33% (2 tiros convertidos).

Tabla Nº 5

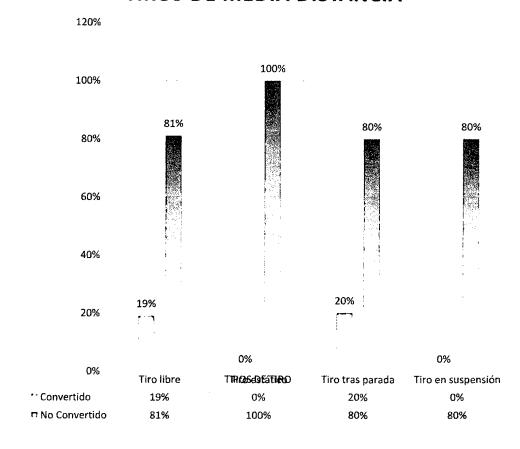
Efectividad del tiro a media distancia del club "Ingenieros" durante el encuentro disputado con el club "Federico Froebel" en la categoría sub 15 en la Liga Distrital Mixta de Básquetball. Ayacucho-2013.

Tipos de tiros	Tiros				
	Conv	ertido	con	Total	
	fi	hi%	fi	hi%	
Tiro libre	3	19%	13	81%	16
Tiro estático	0	0%	4	100%	4
Tiro tras parada	1	20%	4	80%	5
Tiro en suspensión	0	0%	4	80%	4

Fuente: Ficha de Control de Tipos de Tiro y Efectividad al Aro. Anexo Nº 4

Gráfico Nº 5

TIROS DE MEDIA DISTANCIA



~ Convertido ☐ No Convertido

En la tabla N° 5 y gráfico N° 5, se observa que el tiro libre es el más utilizado con 16 tiros y con una efectividad de 19% (3 tiros convertidos); mientras que, los demás tiros no tiene mucha insistencia en el tiro de media distancia.

Tabla Nº 6

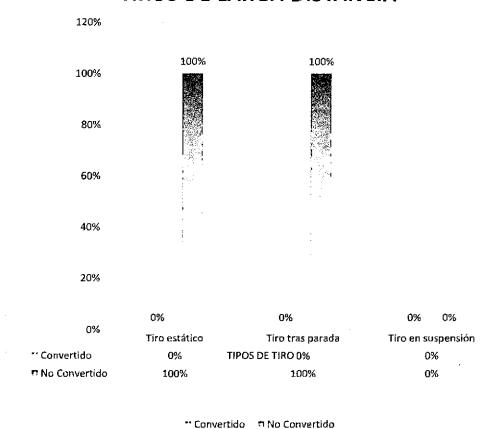
Efectividad del tiro a larga distancia del club "Ingenieros" durante el encuentro disputado con el club "Federico Froebel" en la categoría sub 15 en la Liga Distrital Mixta de Básquetball. Ayacucho-2013.

Tipos de tiros	Tiros				
	Conv	ertido	con	Total	
	fi	hi%	fi	hi%	
Tiro estático	0	0%	4	100%	4
Tiro tras parada	0	0%	4	100%	4
Tiro en suspensión	0	0%	0	0%	0

Fuente: Ficha de Control de Tipos de Tiro y Efectividad al Aro. Anexo Nº 4

Gráfico Nº 6

TIROS DE LARGA DISTANCIA



En la tabla N° 6 y gráfico N° 6, se observa que los tiros estático y tras parada son los más utilizado con 4 tiros cada uno pero una efectividad 0% (0 tiros convertidos).

Tabla Nº 7

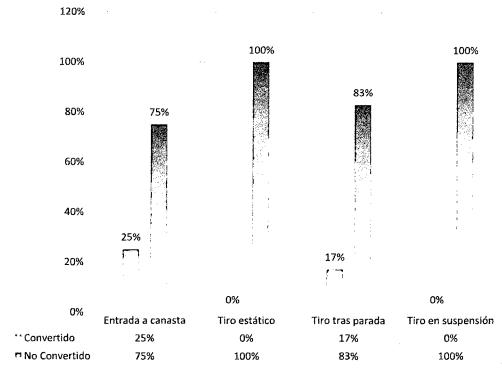
Efectividad del tiro a corta distancia del club "Salesiano" durante el encuentro disputado con el club "Basilio Auqui" en la categoría sub 15 en la Liga Distrital Mixta de Básquetball. Ayacucho-2013.

Tipos de tiros	Tiros				
	Conv	ertido	con	Total	
	fi	hi%	fi	hi%	
Entrada a canasta	2	25%	6	75%	8
Tiro estático	0	0%	3	100%	3
Tiro tras parada	1	17%	5	83%	6
Tiro en suspensión	0	0%	3	100%	3

Fuente: Ficha de Control de Tipos de Tiro y Efectividad al Aro. Anexo Nº 5

Gráfico Nº 7

TIROS DE CORTA DISTANCIA



"Convertido 👨 No Convertido

En la tabla N° 7 y gráfico N° 7, se observa que el tiro entrada a canasta es el más utilizado con 8 tiros y con una efectividad de 25% (2 tiros convertidos); mientras que, el tiro tras parada es el segundo más utilizado con 6 tiros y presenta una efectividad de 17% (1 tiros convertidos).

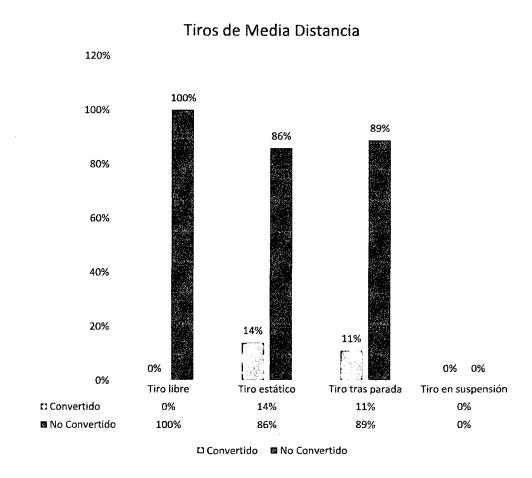
Tabla Nº 8

Efectividad del tiro a media distancia del club "Salesiano" durante el encuentro disputado con el club "Basilio Auqui" en la categoría sub 15 en la Liga Distrital Mixta de Básquetball. Ayacucho-2013.

Tipos de tiros	Tiros				
	Conv	ertido	con	Total	
	fi	hi%	fi	hi%	
Tiro libre	0	0%	4	100%	4
Tiro estático	1	14%	6	86%	7
Tiro tras parada	1	11%	8	89%	9
Tiro en suspensión	0	0%	0	0%	0

Fuente: Ficha de Control de Tipos de Tiro y Efectividad al Aro. Anexo Nº 5

Gráfico Nº 8



En la tabla N° 8 y gráfico N° 8, se observa que el tiro tras parada es el más utilizado con 9 tiros y con una efectividad de 11% (1 tiro convertido1); mientras que, el tiro estático es el segundo más utilizado con 7 tiros y presenta una efectividad de 14% (1 tiro convertido).

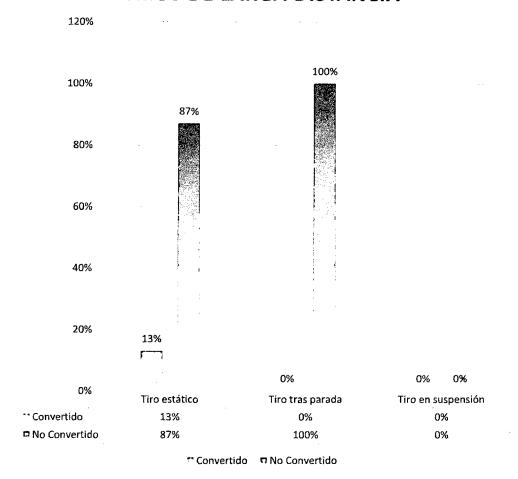
Tabla Nº 9

Efectividad del tiro a larga distancia del club "Salesiano" durante el encuentro disputado con el club "Basilio Auqui" en la categoría sub 15 en la Liga Distrital Mixta de Básquetball. Ayacucho-2013.

Tipos de tiros	Tiro					
	Convertido No convertido		Convertido			Total
	fi	hi%	fi	hi%		
Tiro estático	1	13%	7	87%	8	
Tiro tras parada	0	0%	4	100%	4	
Tiro en suspensión	0	0%	0	0%	0	

Gráfico Nº 9

TIROS DE LARGA DISTANCIA



En la tabla N° 9 y gráfico N° 9, se observa que el tiro estático es el más utilizado con 8 tiros y con una efectividad de 13% (1 tiro convertido); mientras que, los demás tiros no tiene mucha insistencia en el tiro de media distancia.

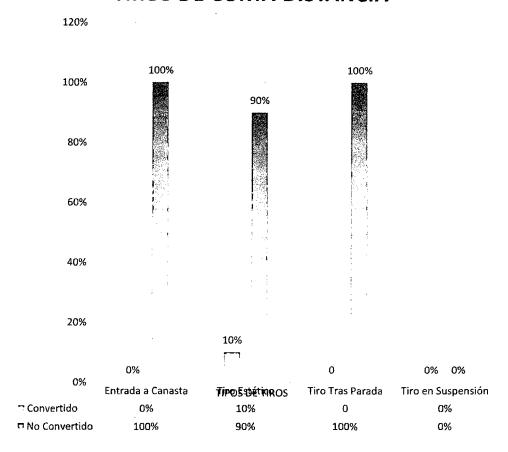
Tabla Nº 10

Efectividad del tiro a corta distancia del club "Basilio Auqui" durante el encuentro disputado con el club "Salesiano" en la categoría sub 15 en la Liga Distrital Mixta de Básquetball. Ayacucho-2013.

Tipos de	Tiros	Tiros de corta distancia				
tiros						
	Conv	ertido		No		
			con	vertido	Total	
	fi	hi%	fi	hi%		
Entrada a	0	0%	10	100%	10	
canasta	"	0 %	10	100 /6	10	
Tiro	1	400/	9	90%	10	
estático		10%	9	90%	10	
Tiro tras	0	%%	8	100%	8	
parada	"	/0 /0	"			
Tiro en	0	0%	0	0%	0	
suspensión	U	0 70		0 76	J	

Gráfico Nº 10

TIROS DE CORTA DISTANCIA



Convertido D No Convertido

En la tabla N° 10 y gráfico N° 10, se observa que los tiro entrada a canasta con 10 tiros pero no presenta efectividad y el tiro estático presenta 10 tiros y con una efectividad de 10% (1 tiro convertido).

Tabla Nº 11

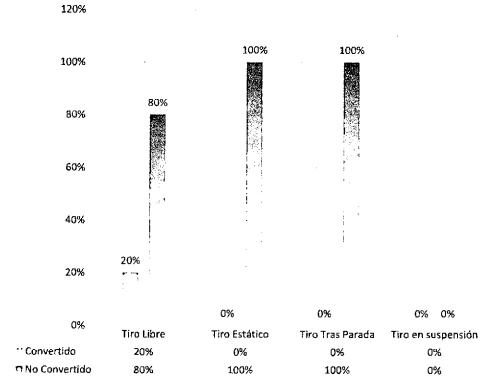
Efectividad del tiro a media distancia del club "Basilio Auqui" durante el encuentro disputado con el club "Salesiano" en la categoría sub 15 en la Liga Distrital Mixta de Básquetball. Ayacucho-2013.

Tipos de tiros	Tiros				
	Convertido		No convertido		Total
	fi	fi hi%		hi%	
Tiro libre	3	20%	12	80%	15
Tiro estático	0	0%	2	100%	2
Tiro tras parada	0	0%	3	100%	3
Tiro en suspensión	0	0%	0	0%	0



Gráfico Nº 11

TIROS DE MEDIA DISTANCIA



□ Convertida 💢 Na Convertida

En la tabla N° 11 y gráfico N° 11, se observa que el tiro libre es el más utilizado con 15 tiros y con una efectividad de 20% (3 tiros convertidos); mientras que, los demás tiros no tiene mucha insistencia en el tiro de media distancia.

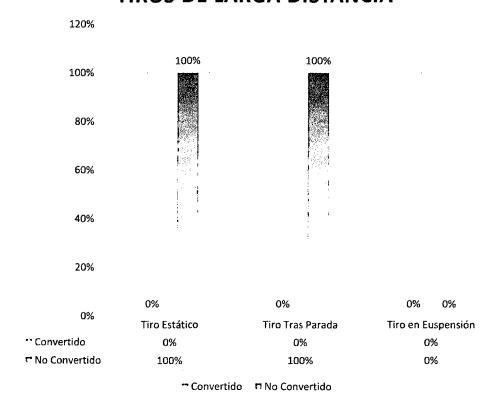
Tabla Nº 12

Efectividad del tiro a larga distancia del club "Basilio Auqui" durante el encuentro disputado con el club "Salesiano" en la categoría sub 15 en la Liga Distrital Mixta de Básquetball. Ayacucho-2013.

Tipos de tiros	Tiros				
	Convertido		No convertido		Total
	fi	hi%	fi	hi%	
Tiro estático	0	0%	6	100%	6
Tiro tras parada	0	0%	3	100%	3
Tiro en suspensión	0	0%	0	0%	0

Gráfico Nº 12

TIROS DE LARGA DISTANCIA



En la tabla N° 12 y gráfico N° 12, se observa que el tiro entrada estático es el más utilizado con 6 tiros y no presenta efectividad (0 tiros convertidos); mientras que, el tiro tras parada es el segundo más utilizado con 3 tiros y no hubo tiros convertidos.

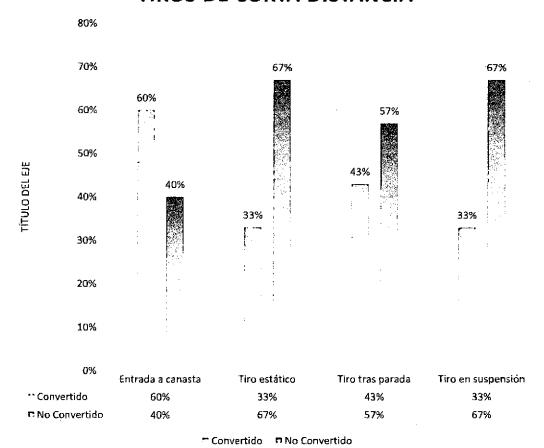
Tabla Nº 13

Efectividad del tiro a corta distancia del club "UNSCH" durante el encuentro disputado con el club "San Antonio" en la categoría sub 15 en la Liga Distrital Mixta de Básquetball. Ayacucho-2013.

Tipos de	Tiros	de cor	ta dis	tancia		
tiros						
	Conv	ertido	1	No		
			conv	vertido	Total	
	fi	hi%	fi	hi%		
Entrada a	9	60%	6	40%	15	
canasta		00 /0	"	1070	'3	
Tiro	2	33%	4	67%	6	
estático		3370	_	0770		
Tiro tras	3	43%	4	57%	7	
parada		45 /0	7	37 /0	'	
Tiro en	1	33%	2	67%	3	
suspensión	'	33 /6		01 /6	,	

Gráfico Nº 13

TIROS DE CORTA DISTANCIA



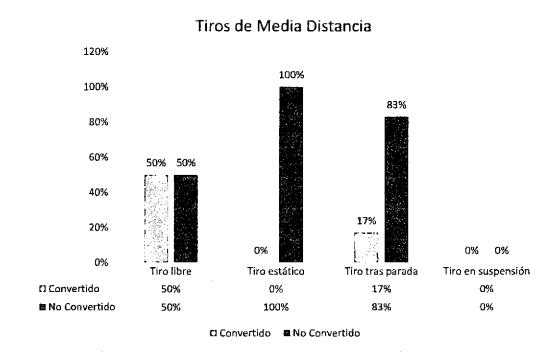
En la tabla N° 13 y gráfico N° 13, se observa que el tiro entrada a canasta es el más utilizado con 15 tiros y con una efectividad de 60% (9 tiros convertidos); mientras que, el tiro tras parada es el segundo más utilizado con 7 tiros y presenta una efectividad de 43% (3 tiros convertidos).

Tabla Nº 14

Efectividad del tiro a media distancia del club "UNSCH" durante el encuentro disputado con el club "San Antonio" en la categoría sub 15 en la Liga Distrital Mixta de Básquetball. Ayacucho-2013.

Tipos de tiros	Tiros				
	Convertido		Convertido No convertido		Total
	fi	hi%	fi	hi%	
Tiro libre	2	50%	2	50%	4
Tiro estático	0	0%	2	100%	2
Tiro tras parada	1	17%	5	83%	6
Tiro en suspensión	0	0%	0	0%	0

Gráfico Nº 14



En la tabla N° 14 y gráfico N° 14, se observa que el tiro tras parada es el más utilizado con 6 tiros y con una efectividad de 17% (1 tiro convertido); mientras que, el tiro libre es el segundo más utilizado con 4 tiros y presenta una efectividad de 50% (2 tiros convertidos).

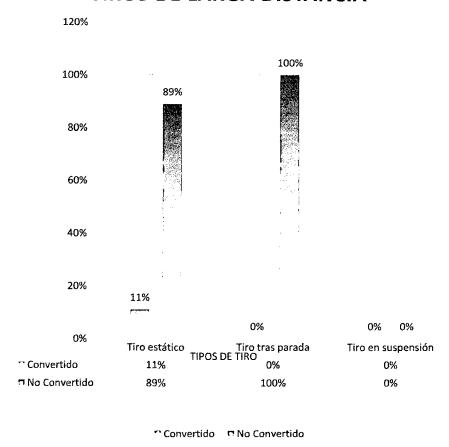
Tabla Nº 15

Efectividad del tiro a larga distancia del club "UNSCH" durante el encuentro disputado con el club "San Antonio" en la categoría sub 15 en la Liga Distrital Mixta de Básquetball. Ayacucho-2013.

Tipos de	Tiro	tancia			
tiros					
	Conv				
			con	vertido	Total
	fi	hi%	fi	hi%	
Tiro	2	11%	16	89%	18
estático	_		10		10
Tiro tras	0	0%	7	100%	7
parada	U		′		'
Tiro en	0	0%	0	0%	0
suspensión			"	0 %	"

Gráfico Nº 15

TIROS DE LARGA DISTANCIA



En la tabla N° 15 y gráfico N° 15, se observa que el tiro estático es el más utilizado con 18 tiros y con una efectividad de 11% (2 tiros convertidos); mientras que, el tiro tras parada es el segundo más utilizado con 7 tiros y presenta una efectividad de 0% (0 tiros convertidos).

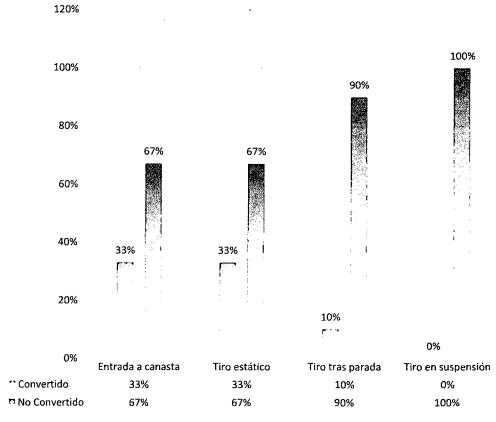
Tabla Nº 16

Efectividad del tiro a corta distancia del club "San Antonio" durante el encuentro disputado con el club "UNSCH" en la categoría sub 15 en la Liga Distrital Mixta de Básquetball. Ayacucho-2013.

Tipos de	Tiros	tancia			
tiros				,	
	Conv	ertido		No	
			con	vertido	Total
	fi	hi%	fi	hi%	
Entrada a	7	33%	14	67%	21
canasta	•	3370		0.70	
Tiro	2	33%	4	67%	6
estático	_	33 /6	+	0176	
Tiro tras	1	10%	9	90%	10
parada	'	10 /6	9	30 /6	10
Tiro en	0	0%	3	100%	3
suspensión	U	0,6		100 /6	, ,

Gráfico Nº 16

TIROS DE CORTA DISTANCIA



"Convertido D No Convertido

En la tabla N° 16 y gráfico N° 16, se observa que el tiro entrada a canasta es el más utilizado con 21 tiros y con una efectividad de 33% (7 tiros convertidos); mientras que, el tiro tras parada es el segundo más utilizado con 10 tiros y presenta una efectividad de 10% (1 tiro convertido).

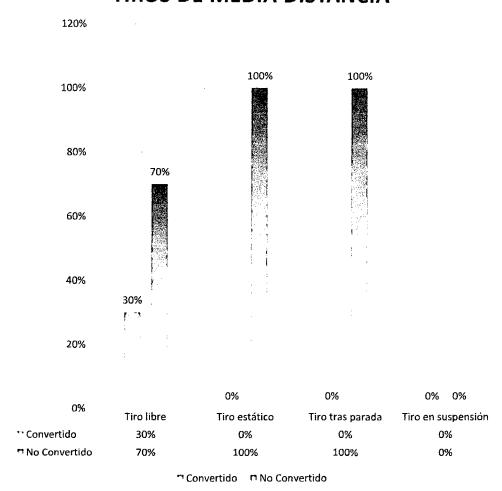
Tabla Nº 17

Efectividad del tiro a media distancia del club "San Antonio" durante el encuentro disputado con el club "UNSCH" en la categoría sub 15 en la Liga Distrital Mixta de Básquetball. Ayacucho-2013.

Tipos de	Tiros	Tiros de media distancia			
tiros					
	Conv	ertido		No	
			con	vertido	Total
	fi	hi%	fi	hi%	
Tiro libre	3	30%	7	70%	10
Tiro	0	0%	4	100%	4
estático		","	•	10070	. •
Tiro tras	0	0%	2	100%	2
parada		2,0	_		_
Tiro en	0	0%	0	0%	0
suspensión		0,0		0,0	

Gráfico Nº 17

TIROS DE MEDIA DISTANCIA



En la tabla N° 17 y gráfico N° 17, se observa que el tiro libre es el más utilizado con 10 tiros y con una efectividad de 30% (3 tiros convertidos); mientras que, los demás tiros no tiene mucha insistencia en el tiro de media distancia.

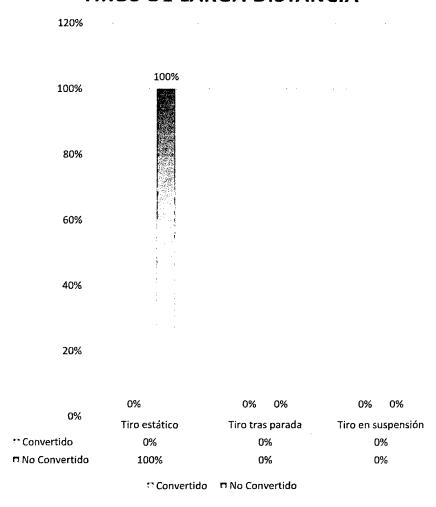
Tabla Nº 18

Efectividad del tiro a larga distancia del club "San Antonio" durante el encuentro disputado con el club "UNSCH" en la categoría sub 15 en la Liga Distrital Mixta de Básquetball. Ayacucho-2013.

Tipos de tiros	Tiros	-			
			No vertido	Total	
	fi	hi%	fi	hi%	
Tiro estático	0	0%	3	100%	3
Tiro tras parada	0	0%	0	0%	0
Tiro en suspensión	0	0%	0	0%	0

Gráfico Nº 18

TIROS DE LARGA DISTANCIA



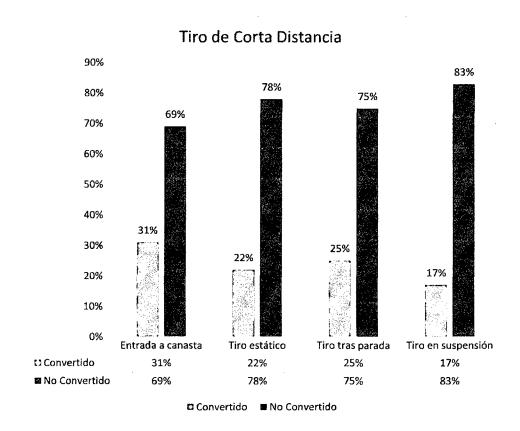
En la tabla N° 15 y gráfico N° 15, se observa que el tiro estático es el más utilizado con 3 tiros y con una efectividad de 0% (0 tiros convertidos); mientras que en los demás tiros no tuvo ninguna efectividad.

Tabla Nº 19

Efectividad del tiro a corta distancia de los 6 clubes durante los encuentros disputados en la categoría sub 15 en la Liga Distrital Mixta de Básquetball. Ayacucho-2013.

Tipos de	Tiros	tancia				
tiros						
	Conv	ertido	ì	No		
			conv	ertido	Total	
	fi	hi%	fi	hi%		
Entrada a	27	31%	61	69%	88	
canasta		0170	"			
Tiro	8	22%	28	78%	36	
estático		ZZ /0	20	1070		
Tiro tras	13	25%	38	75%	51	
parada	13	ZJ/0	30			
Tiro en	3	17%	15	83%	18	
suspensión		1776	'3	03/0	'6	

Gráfico Nº 19



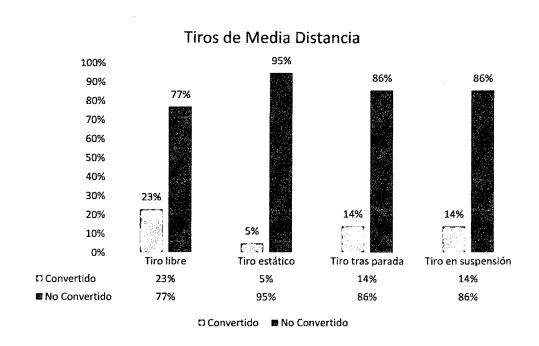
En la tabla N° 19 y gráfico N° 19, se observa que el tiro entrada a canasta es el más utilizado con 88 tiros y con una efectividad de 31% (27 tiros convertidos); el segundo más utilizado es el tiro tras parada con 51 tiro y una efectividad de 51% (13 tiros convertidos); el tercero más utilizado es el tiro estático con 36 tiros y una efectividad de 22% (8 tiros convertidos); mientras que, el tiro en suspensión es el menos utilizado con 18 tiros y con una efectividad de 17 % (3 tiros convertidos).

Tabla Nº 20

Efectividad del tiro a media distancia de los 6 clubes durante los encuentros disputados en la categoría sub 15 en la Liga Distrital Mixta de Básquetball. Ayacucho-2013.

Tipos de tiros	Tiros				
	Conv	ertido		No ⁄ertido	Total
	fi	hi%	fi	hi%	
Tiro libre	15	23%	50	77%	65
Tiro	1	5%	21	95%	22
estático					
Tiro tras	4	14%	14% 25	86%	29
parada					
Tiro en					
suspensió	1	14%	6	86%	7
n					

Gráfico Nº 20



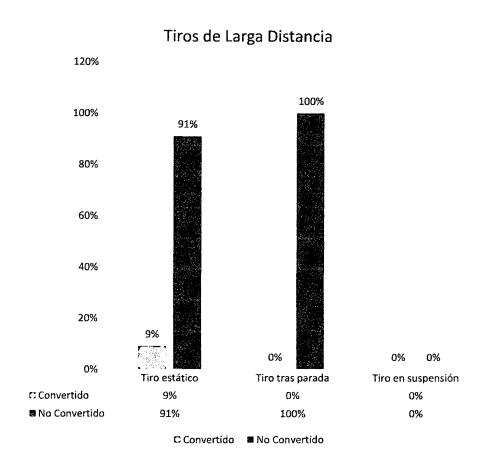
En la tabla N° 20 y gráfico N° 20, se observa que el tiro libre es el más utilizado con 65 tiros y con una efectividad de 23% (15 tiros convertidos); el segundo más utilizado es el tiro tras parada con 29 tiros y una efectividad de 14% (4 tiros convertidos); el tercero más utilizado es el tiro estático con 22 tiros y una efectividad de 5% (1 tiro convertido); mientras que, el tiro en suspensión es el menos utilizado con 7 tiros y con una efectividad de 14 % (1 tiros convertidos).

Tabla Nº 21

Efectividad del tiro a larga distancia de los 6 clubes durante los encuentros disputados en la categoría sub 15 en la Liga Distrital Mixta de Básquetball. Ayacucho-2013.

Tipos de	Tiros	s de lar	ga dis	tancia	
tiros					
	Conv	ertido	l	No	
			conv	Total	
	fi	hi%	fi	hi%	
Tiro	4	9%	42	91%	46
estático	-			}	
Tiro tras	0	0%	18	100%	18
parada		7.0		10070	.0
Tiro en			-		
suspensió	0	0%	0	0%	0
n					

Gráfico Nº 21



En la tabla N° 21 y gráfico N° 21, se observa que el tiro estatico es el más utilizado con 46 tiros y con una efectividad de 9% (4 tiros convertidos); el segundo más utilizado es el tiro tras parada con 18 tiro y una efectividad de 0%; mientras que, el tiro en suspensión no se efectuó ningún tiro.

DISCUSIÓN:

El básquetball, como deporte colectivo, requiere la formación de base en cuanto se refiere a los fundamentos técnicos, cuya característica debe centrarse en la formación motora a niveles de precisión para dominar el balón. En nuestro contexto ayacuchano existe escasa formación deportiva de base que presente sostenibilidad en la formación de canteras deportivas de manera sistematizada e integral.

Desde estos planteamientos, se ha ejecutado la presente investigación para describir los tipos de tiros y efectividad que utilizan los equipos de la categoría sub 15 varones que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho, durante el año 2013, en el que los resultados expresan, que el tipo de tiro a corta distancia más utilizado y a la vez de mayor efectividad en situaciones de competencia es la entrada a canasta o también denominada entrada a doble ritmo (tabla N° 19), este resultado guarda relación con los resultados obtenidos por Ordoñez (2008) quien señala que los equipos que obtienen un desempeño regular desarrollan mayor efectividad en los tiros a entrada en canasta. Esta aseveración nos permite comprender que en el juego en equipo la predisposición de los jugadores para convertir el tiro usualmente utiliza como acción funcional y con mayor facilidad la entrada a canasta.

En los tiros a corta distancia, los equipos participantes muestran de inefectividad a efectividad en el orden siguiente: entrada a canasta, tiro estático, tiro tras parada y tiro en suspensión (tabla N° 19). Estos resultados guardan similitud con lo arribado por Bolívar (2005) quien concluye que los errores que cometen los jugadores se deben a un déficit del desarrollo de las capacidades coordinativas y fuerza explosiva en los planos musculares de las piernas y brazos. Esta afirmación se sustenta en nuestro estudio en que los jugadores no han mecanizada posiciones correctas para los diferentes

tipos de tiros, asociados a acciones descoordinadas, sobre todo la de diferenciación kinestésica y regulación espacial.

En los tiros de media distancia, los resultados arrojan que el tiro libre es el más utilizado y efectivo. Sin embargo, los distintos tipos de tiros (libre, estático, tras parada y suspensión) presentan una mayor inefectividad en situación de juego competitivo (Tabla N° 20). Esta apreciación guarda similitud con los obtenidos por Bolívar (2005) quien también concluye que la deficiencia de las técnicas para ejecutar los tiros al aro es un obstáculo para la precisión y efectividad del tiro y estas asociadas a la parte emotiva en situación de juego competitivo. Los resultados confirman que la efectividad para los diferentes tipos de tiros requiere un mayor grado de dominio técnico, control corporal en situaciones de juego donde existe exigencia física y psicológica y emocional. Se ha observado que muchos de los jugadores de los diferentes equipos presentan un escaso control emocional para definir situaciones de juego y tiros al aro, posiblemente por la falta de experiencia y entrenamiento psicológico.

En los tiros de larga distancia, nos muestra que el tiro estático es el más usado y efectivo, pero en un porcentaje mínimo, su práctica es solo por un grupo reducido de jugadores que tienen coordinación y dominio del tiro; mientras que en el mismo tiro estático, tras parada y suspensión la inefectividad es alta (Tabla N° 21), se observó que después de los tiros no hay una motivación tanto individual como por equipo, que ayude a mejorar el lanzamiento y el nivel del juego. Esta apreciación guarda similitud con los obtenidos por Ordoñez (2008) quien señala que la mejor forma de ayuda para la mejora del lanzamiento es la motivación personal y también la del equipo, precisa que a la falta de confianza evitan hacer el lanzamiento de larga distancia por el temor a errar el tiro y recibir llamadas de atención por los compañeros de equipo y por el entrenador. Es importante el apoyo

psicológico y la motivación al jugador para un mejor desempeño en el terreno de juego.

La investigación nos ha permitido identificar las dificultades técnicas y escasa actitud y preparación emocional, se ha observado cuando hay presión en el juego, requiere mayor condicion actitudinal y este es un aspecto que requiere atención de los jugadores para expresar un juego de nivel aceptable en los equipos que sirvieron de unidad de análisis en la presente investigación.

CONCLUSIONES:

Las conclusiones arribadas se expresan de acuerdo a los objetivos establecidos en la investigación, siendo las siguientes:

- Los tipos de tiro que con mayor frecuencia utilizan los equipos de la categoría sub-15 varones que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho son: entrada a canasta, tiro estático y tiro tras parada.
- 2. En los tiros de corta distancia el de mayor frecuencia es el tiro entrada a canasta. En los tiros de media distancia el de mayor utilización es el tiro libre; mientras que en los tiros de larga distancia, el tiro estático es el más ejecutado.
- 3. En los de tiros de corta distancia el de mayor efectividad es la de entrada a canasta con un 31% (Tabla N° 19). En los tiros de media distancia, el tiro libre es el más ejecutado con un 23% de efectividad (Tabla N° 20). En los tiros de larga distancia, el tiro estático es el de ejecución con mayor frecuencia con 9% de efectividad (Tabla N° 21).

RECOMENDACIONES:

Primera: Se sugiere realizar investigaciones cualitativas sobre la efectividad de los tiros al aro en el básquetball, para obtener información más profunda sobre las características técnicas y errores técnicos adquiridos en el aprendizaje.

Segundo: Se sugiere investigar y proponer estrategias metodológicas que mejoren la calidad del aprendizaje de los tiros en el básquetball.

Tercera: Se sugiere capacitar a los profesores y entrenadores en temas de formación deportiva de base que permitan en ellos adquirir los procesos motrices básicos para la enseñanza adecuada de los fundamentos técnicos del básquetball.

Cuarta: Se sugiere incluir la formación actitudinal y emocional en los deportistas para un mayor control y rendimiento en situaciones de juego competitivo.

Referencias bibliográficas

- 1. Carrasco, S. (2009). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima: Editorial San Marcos. 2da edición. 474p.
- Del Rio, J. (2000). Metodología del Baloncesto. Barcelona: Editorial Paidotribo. 5ta edición. 45p.
- 3. Faucher, D. (2002). *Enseñar el Baloncesto a los Jóvenes*. Barcelona: Editorial Paidotribo. 200p.
- 4. Olivera, J. (2003). *1250 Ejercicios y Juegos en Baloncest*o. Barcelona: Editorial Paidotribo. 5ta edición. 113p.
- Odines, C. (1992). Factores de la Efectividad del Juego en el Baloncesto.
 Cuba: Editorial Nuevo Milenio 96p.
- 6. Pezo, P. (1994). *Basquetball Manual para el Joven Entrenador*. Lima: Editorial MAria Auxiliadora. 19p.

Referencias webgráficas

- Modelo Educativo del Tecnológico de Monterrey. [disponible en 54 páginas, consultado en enero de 2010, 8:30pm] desde http://www.itesm.mx/va/modelo/home.htm
- Moranchel, M (2009). Aprendizaje Activo y el uso de las Wikis Aplicadas a la Enseñanza de la Historia del derecho Indiano. Universidad Complutense de Madrid. [disponible en 18 páginas, consultado en diciembre de 2011] http://www.innovaciondocentejuridica.es/Comunicaciones pdf/M
- Villegas, Zilberstien (2008). Estilos de Aprendizaje. Extraído el 02 de junio de 2010, 10:00pm, desde http://galeón.com/aprenderaprender/vak/queson.htm.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TIRO Y EFECTIVIDAD AL ARO EN EQUIPOS CATEGORÍA SUB-15 VARONES PARTICIPANTES EN LA LIGA DISTRITAL MIXTA DE BÁSQUETBALL-AYACUCHO, 2013

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variable/indicador	Población y muestra	Técnica /instrumentos
Problema general: ¿Qué tipos de tiro y efectividad manifiestan los equipos categoría sub-15-varones que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho, 2013? Problemas específicos: -¿Cuáles son los tipos de tiro que ejecutan con mayor frecuencia los equipos categoría sub-15 varones que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho, 2013? -¿Cuál es la efectividad de los tiros al aro por los equipos categoría sub-15 varones que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho, 2013?	Objetivo general: Describir los tipos de tiro y efectividad que manifiestan los equipos de la categoría sub-15 varones que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho, 2013. Objetivos específicos: Identificar los tipos de tiros que ejecutan con mayor frecuencia los equipos de la categoría sub-15 varones que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho, 2013. Medir la efectividad de los tiros al aro por los equipos de la categoría sub-15 varones que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho, 2013.	Hipótesis general: Las errores técnicos de ejecución determinan la efectividad de los tipos de tiro al aro en los equipos de la categoría sub-15 varones que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho, 2013. Hipótesis específicas: - Los tiros de entrada a canasta y en suspensión son ejecutados con mayor frecuencia por los equipos de la categoría sub-15 varones que participan en la Liga Distrital Mixta de Básquetball de Ayacucho, 2013. - Los tiros de entrada a canasta y en elevación presentan el 40% de ser convertidos por los equipos de la categoría sub-15 varones que participan en	Variable/indicador Univariable: Tiros al aro y efectividad Los tipos de tiro son fundamentos técnicos que se caracterizan por enviar el balón al aro ejecutando diferentes posiciones, desplazamientos, toma del balón y distancia. Indicadores: - Tipos de lanzamiento: - Entrada a canasta Tiro en suspensión Tiro libre Tiro estático Tiro tras parada. La efectividad de los tiros al aro es un indicador que refleja el uso correcto de la técnica del tipo de tiro, que como se parámetro se tiene en cuenta la cantidad de tiros efectuados al aro con relación a los tiros encestados. Indicadores: - Numero de		
		la Liga Distrital Mixta Básquetball de Ayacucho, 2013.	lanzamientos con precisión: - Convertidos No convertidos.		





CUESTIONARIO DE ENTREVISTA A ENTRENADORES DE BASQUETBALL

Para conocer la manera de admisión de un jugador para conformar su equipo de basquetball, se le hace las siguientes preguntas para lo cual es importante que ud. Responda con la mayor sinceridad a las preguntas que se le formule. Recuerde que esta entrevista es anónima.

	Señor entrenador:
1.	¿Qué aspectos considera para evaluar la admisión de un jugador en su club?
2.	¿Qué determina la permanencia de un jugador admitido en su club?
3.	¿Cuál es mayor dificultad que identifica en el tiro en sus jugadores admitidos?
4.	¿Qué hace para corregir la técnica de tiro en sus jugadores admitido?
5.	¿Acepta jugadores sin previa evaluación en su club?



FICHA DE CONTROL DE TIPOS DE TIRO Y EFECTIVIDAD AL ARO

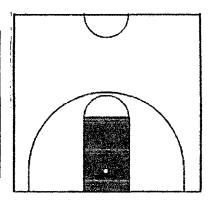
Nombres del club:

Fecha:

Lugar: COLISEO "CERRADO CIUDAD DE CARACAS"

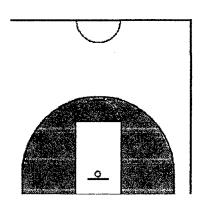
1. TIRO DE CORTA DISTANCIA

PERIODO DE JUEGO	1		2			3	4		5		TOTAL DE TIROS	
	С	NC	С	NC								
1ro. cuarto												
2do. cuarto												
3er. Cuarto												
4to. Cuarto												
Tiem. Extr.												

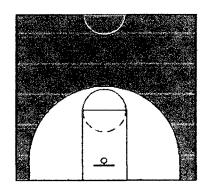


2. TIRO DE MEDIA DISTANCIA

PERIODO DE JUEGO	2			3		4		5	TOTAL DE TIROS	
	С	NC	С	NC	С	NC	C	NC	С	NC
1ro. cuarto										
2do. cuarto										
3er. Cuarto										
4to. Cuarto										
Tiem. Extr.										



PERIODO DE JUEGO		3		4		5	TOTAL DE TIROS		
	С	NC	С	С	NC	NC	С	NC	
1ro. cuarto									
2do. cuarto									
3er. Cuarto									
4to. Cuarto									
Tiem. Extr.									



	LEYENDA
1	Entrada a canasta
2	Tiro libre
3	Tiro estático
4	Tiro tras parada
5	Tiro en suspensión
С	Convertido
NC	No convertido



FICHA DE CONTROL DE TIPOS DE TIRO Y EFECTIVIDAD AL ARO

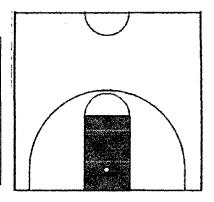
Nombres del club: Federico Froebel

Fecha:

Lugar: COLISEO "CERRADO CIUDAD DE CARACAS"

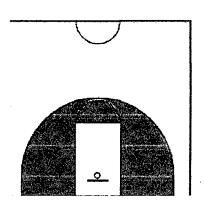
2. TIRO DE CORTA DISTANCIA

PERIODO DE JUEGO	1		2			3		4		5		TOTAL DE TIROS	
	С	NC											
1ro. cuarto	2	2	0	0	1	0	0	5	1	1	4	8	
2do. cuarto	1	2	0	0	1	0	4	1	1	0	7	3	
3er. Cuarto	3	3	0	0	1	0	2	0	0	0	6	3	
4to. Cuarto	3	4	0	0	0	1	0	2	0	3	3	10	
Tiem. Extr.													

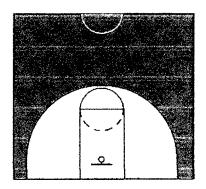


2. TIRO DE MEDIA DISTANCIA

PERIODO DE JUEGO	2			3		4		5	TOTAL DE TIROS	
	С	NC	С	NC	C	NC	С	NC	С	NC
1ro. cuarto	1	6	0	1	0	1	0	2	1	10
2do. cuarto	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
3er. Cuarto	0	2	0	1	0	1	0	0	0	4
4to. Cuarto	3	4	0	0	1	0	1	0	5	4
Tiem. Extr.										



PERIODO DE JUEGO	3			4		5	1	TOTAL DE TIROS		
	С	NC	С	С	NC	NC	С	NC		
1ro. cuarto	0	0	0	0	0	0	0	0		
2do. cuarto	0	3	0	0	0	0	0	3		
3er. Cuarto	1	1	0	0	0	0	1	1		
4to. Cuarto	0	2	0	0	0	0	0	2		
Tiem. Extr.										



	LEYENDA
1	Entrada a canasta
2	Tiro libre
3	Tiro estático
4	Tiro tras parada
5	Tiro en suspensión
С	Convertido
NC	No convertido



FICHA DE CONTROL DE TIPOS DE TIRO Y EFECTIVIDAD AL ARO

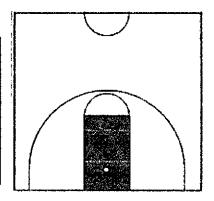
Nombres del club: Ingenieros

Fecha:

Lugar: COLISEO "CERRADO CIUDAD DE CARACAS"

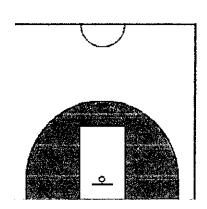
3. TIRO DE CORTA DISTANCIA

PERIODO DE JUEGO	1			2		3		4		5		TOTAL DE TIROS	
	С	NC											
1ro. cuarto	0	4	0	0	0	1	1	0	0	2	1	7	
2do. cuarto	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	8	
3er. Cuarto	0	3	0	0	0	1	0	1	0	0	0	5	
4to. Cuarto	0	3	0	0	0	3	1	1	0	1	1	8	
Tiem. Extr.												1	

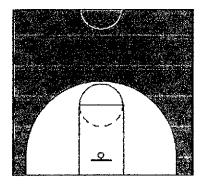


2. TIRO DE MEDIA DISTANCIA

PERIODO DE JUEGO	2			3		4		5		TOTAL DE TIROS	
	С	NC	С	NC	C	NC	С	NC	С	NC	
1ro. cuarto	2	2	0	0	1	0	0	0	3	2	
2do. cuarto	1	7	0	1	0	2	0	3	1	13	
3er. Cuarto	0	0	0	2	0	2	0	1	0	5	
4to. Cuarto	0	4	0	1	0	0	0	0	0	5	
Tiem. Extr.		"""									



PERIODO DE JUEGO		3		4		5		TAL DE IROS
	С	NC	C	NC	С	NC	C	NC
1ro. cuarto	0	0	0	1	0	0	0	1
2do. cuarto	0	0	0	1	0	0	0	1
3er, Cuarto	0	0	0	2	0	0	0	2
4to. Cuarto	0	4	0	0	0	0	0	4
Tiem. Extr.								



	LEYENDA
1	Entrada a canasta
2	Tiro libre
3	Tiro estático
4	Tiro tras parada
5	Tiro en suspensión
С	Convertido
NC	No convertido



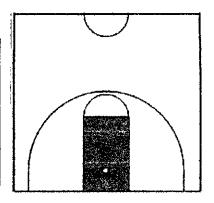
FICHA DE CONTROL DE TIPOS DE TIRO Y EFECTIVIDAD AL ARO

Nombres del club: Salesianos

Fecha: Lugar: COLISEO "CERRADO CIUDAD DE CARACAS"

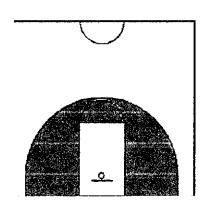
4. TIRO DE CORTA DISTANCIA

PERIODO DE JUEGO	1			2		3		4		5	l.	AL DE ROS
	С	NC	С	NC								
1ro. cuarto	2	3	0	0	0	1	0	0	0	2	2	6
2do. cuarto	0	1	0	0	0	0	1	2	0	1	1	4
3er. Cuarto	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
4to. Cuarto	0	2	0	0	0	1	0	2	0	0	0	2
Tiem. Extr.												

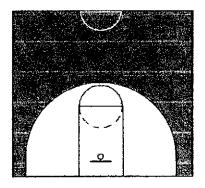


2. TIRO DE MEDIA DISTANCIA

PERIODO DE JUEGO	2			3		4		5		TOTAL DE TIROS	
	С	NC									
1ro. cuarto	0	2	0	1	0	2	0	0	0	5	
2do. cuarto	0	2	0	1	1	2	0	0	1	5	
3er. Cuarto	0	0	1	1	0	1	0	0	1	2	
4to. Cuarto	0	0	0	3	0	3	0	0	0	6	
Tiem. Extr.											



PERIODO DE JUEGO		3		4		5	Į.	TOTAL DE TIROS		
	C	NC	C	NC	С	NC	C	NC		
1ro. cuarto	0	3	0	1	0	0	0	4		
2do. cuarto	0	2	0	1	0	0	0	3		
3er. Cuarto	1	2	0	1	0	0	1	3		
4to. Cuarto	0	0	0	1	0	0	0	1		
Tiem. Extr.										



	LEYENDA
1	Entrada a canasta
2	Tiro libre
3	Tiro estático
4	Tiro tras parada
5	Tiro en suspensión
С	Convertido
NC	No convertido



FICHA DE CONTROL DE TIPOS DE TIRO Y EFECTIVIDAD AL ARC

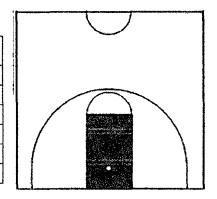
Nombres del club: Basilio Auqui

Fecha:

Lugar: COLISEO "CERRADO CIUDAD DE CARACAS"

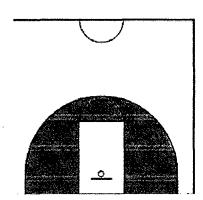
5. TIRO DE CORTA DISTANCIA

PERIODO DE JUEGO	1		2			3		4		5	ī	AL DE ROS
	С	NC										
1ro. cuarto	0	1	0	0	0	1	0	2	0	0	0	4
2do. cuarto	0	2	0	0	0	3	0	2	0	0	0	7
3er. Cuarto	0	1	0	0	0	2	0	4	0	0	0	7
4to. Cuarto	0	6	0	0	1	3	0	0	0	0	1	9
Tiem. Extr.												T

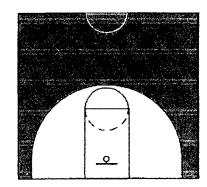


2. TIRO DE MEDIA DISTANCIA

PERIODO DE JUEGO	2			3		4		5		TOTAL DE TIROS	
	С	NC									
1ro. cuarto	0	3	0	0	0	1	0	0	0	4	
2do. cuarto	0	2	0	2	0	1	0	0	0	5	
3er. Cuarto	2	2	0	0	0	0	0	0	2	2	
4to. Cuarto	1	5	0	0	0	1	0	0	1	6	
Tiem. Extr.											



PERIODO DE JUEGO		3		4		5	TOTAL DE TIROS		
	С	NC	C	NC	С	NC	С	NC	
1ro. cuarto	0	0	0	1	0	0	0	1	
2do. cuarto	0	2	0	0	0	0	0	2	
3er. Cuarto	0	3	0	2	0	0	0	5	
4to. Cuarto	0	1	0	0	0	0	0	1	
Tiem. Extr.									



	LEVENDA
	LEYENDA
1	Entrada a canasta
2	Tiro libre
3	Tiro estático
4	Tiro tras parada
5	Tiro en suspensión
С	Convertido
NC	No convertido



FICHA DE CONTROL DE TIPOS DE TIRO Y EFECTIVIDAD AL ARO

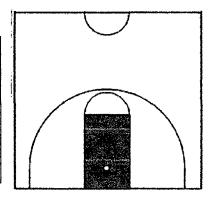
Nombres del club: UNSCH

Fecha:

Lugar: COLISEO "CERRADO CIUDAD DE CARACAS"

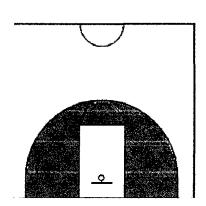
6. TIRO DE CORTA DISTANCIA

PERIODO DE JUEGO	1		2			3		4		5		AL DE ROS
	С	NC										
1ro. cuarto	3	1	0	0	0	0	2	2	0	2	5	5
2do. cuarto	1	2	0	0	0	3	0	0	0	0	1	5
3er. Cuarto	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	3	2
4to. Cuarto	4	2	0	0	1	1	1	1	1	0	6	4
Tiem. Extr.												

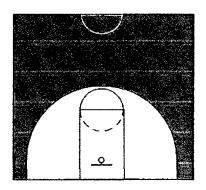


2. TIRO DE MEDIA DISTANCIA

PERIODO DE JUEGO		2		3		4		5	TOTAL DE		
	С	NC	С	NC	С	NC	С	NC	С	NC	
1ro. cuarto	0	0	0	2	0	2	0	0	0	4	
2do. cuarto	0	2	0	0	1	0	0	0	1	2	
3er. Cuarto	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	
4to. Cuarto	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	
Tiem. Extr.							Ī				



PERIODO DE JUEGO		3		4		5	TOTAL DE TIROS			
	С	NC	C	NC	С	NC	С	NC		
1ro. cuarto	2	4	0	2	0	0	2	6		
2do. cuarto	0	5	0	0	0	0	0	5		
3er. Cuarto	0	2	0	1	0	0	0	3		
4to. Cuarto	0	5	0	4	0	0	0	9		
Tiem. Extr.										



	LEYENDA
1	Entrada a canasta
2	Tiro libre
3	Tiro estático
4	Tiro tras parada
5	Tiro en suspensión
С	Convertido
NC	No convertido



FICHA DE CONTROL DE TIPOS DE TIRO Y EFECTIVIDAD AL ARO

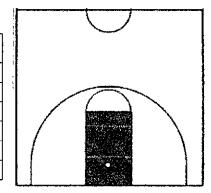
Nombres del club: San Antonio

Fecha:

Lugar: COLISEO "CERRADO CIUDAD DE CARACAS"

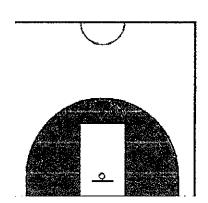
7. TIRO DE CORTA DISTANCIA

PERIODO DE JUEGO		1		2		3		4		5	TOTAL DE TIROS		
	С	NC	C	NC	С	NC	С	NC	С	NC	С	NC	
1ro. cuarto	4	2	0	0	1	2	0	1	0	1	5	5	
2do. cuarto	0	3	0	0	0	0	0	2	0	1	0	6	
3er. Cuarto	2	5	0	0	0	1	1	2	0	0	3	8	
4to. Cuarto	1	4	0	0	1	1	0	4	0	1	2	10	
Tiem. Extr.		1										1	

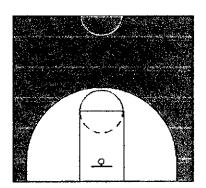


2. TIRO DE MEDIA DISTANCIA

PERIODO DE JUEGO		2		3		4		5	TOTAL DE TIROS		
	С	NC	С	NC	С	NC	С	NC	С	NC	
1ro. cuarto	1	3	0	0	0	1	0	0	1	4	
2do. cuarto	1	3	0	1	0	0	0	0	1	4	
3er. Cuarto	1	1	0	1	0	1	0	0	1	3	
4to. Cuarto	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	
Tiem. Extr.											



PERIODO DE JUEGO		3		4		5	ł	TAL DE TROS
	C	NC	С	С	NC	NC	C	NC
1ro. cuarto	0	0	0	0	0	0	0	0
2do. cuarto	0	1	0	0	0	0	0	1
3er. Cuarto	0	1	0	0	0	0	0	1
4to. Cuarto	0	1	0	0	0	0	0	1
Tiem. Extr.			1					



	LEYENDA
1	Entrada a canasta
2	Tiro libre
3	Tiro estático
4	Tiro tras parada
5	Tiro en suspensión
С	Convertido
NC	No convertido



INFORME DE OPINION DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

INDICADORES	CRITERIOS			iciente 0-20				gular -40			Buc 41-			Muy buena 61-80				Excelente 81-100			
		0	_6 10	11	16	21 25	26 30	31 35	36 40	41 45	46 50	51 55	56	61 55	66 70	71 75	76 80	81 85	86	91 95	90
1 Claridad	Esta formulado con lenguaje			12		23	30	-33	70		30	- 55	00	3,3		,,	00	0,7	70		-
2 Objetividad	Esta expresado en conductas observables																1				
3 Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología educativa														1						
4 Organización	Existe una organización lógica																		منزإ		
5 Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calida																1				
6 Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos de las variables											1									
7 Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos.																				
8 Coherencia	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.																			•	
9 Metodología	Responde al propósito de la investigación.						·							İ							
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																	1	K		



Lugar y fecha: Ayacucho, 21 de agosto de 2014.

model Experto Informante

INFORME DE OPINION DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

INDICADORES	CRITERIOS			ficiente 0-20				ular -40			Bue 41-					/ buena 1-80				clente I-100	
		0	6 10	11	16 20	21	26_ 30	31	36 40	41	46 50	51 55	56 60	61 65	66 70	71 75	76 80	श 85	86 90	91 95	96
1 Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado													65							
2 Objetividad	Esta expresado en conductas observables															75					
3 Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología educativa										·					75					
4 Organización	Existe una organización lógica														70						
5 Suficiencia	Comprende los aspectos en eantidad y calida														70						
6 Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos de las variables														70	l					
7 Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos.															75					
8 Coherencia	Entre los indices, indicadores y las dimensiones.														70						
9 Metodología	Responde al propósito de la investigación.																80				
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																80				



INFORME DE OPINION DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

INDICADORES	CRITERIOS			iciente 0-20				gular -40				ena -60				buena -30				clente -100	
		0	6	11	16 20	21 25	26 30	31 35	36 40	41	46 50	51 55	56 60	όl 65	66 70	71	76 80	81	86 90	91 95	96 100
1 Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado							33			- 30		X	0,		15	"	0.5	,,		100
2 Objetividad	Esta expresado en conductas observables																X				
3 Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y técnología educativa														X						
4 Organización	Existe una organización lógica																		X		
5 Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calida																Х				
5 Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos de las variables							•				X				İ					
7 Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos.															X					
8 Coherencia	Entre los indices, indicadores y las dimensiones.										4								X		
9 Metodología	Responde al propósito de la investigación.						·											X			
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación													i					XI		

BIBLIOTECA E INFORMACION CULTURAL

U.N.S.C.H.

Firma del Experio Informante