



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA EDUCACIÓN EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN

CARRERA DE CULTURA FÍSICA Y DEPORTES

TÍTULO:

“EL ENTRENAMIENTO DE LA FUERZA Y SU INCIDENCIA EN LA TÉCNICA DEL LANZAMIENTO EN LOS JUGADORES DE BALONCESTO DE LA CATEGORÍA SUB 14 DE LIGA DEPORTIVA CANTONAL DE CATAMAYO PERÍODO 2012-2013”

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN: CULTURA FÍSICA Y DEPORTES

AUTOR:

Yofre Andrés López Vásquez

DIRECTOR:

Abg. Augusto N. Suing T. Mg. Sc.

1859

LOJA – ECUADOR

2014

CERTIFICACIÓN

Abg. Augusto N. Suing T. Mg. Sc.

**DOCENTE DE LA CARRERA DE CULTURA FÍSICA Y DEPORTES, DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.**

CERTIFICA:

Haber dirigido la elaboración del presente trabajo investigativo, titulado: **“EL ENTRENAMIENTO DE LA FUERZA Y SU INCIDENCIA EN LA TÉCNICA DEL LANZAMIENTO EN LOS JUGADORES DE BALONCESTO DE LA CATEGORÍA SUB 14 DE LIGA DEPORTIVA CANTONAL DE CATAMAYO PERIODO 2012-2013”** considero cumple con los requisitos necesarios para su análisis, estudio y sustentación como lo estipulan las Normas Generales de Graduación vigentes en el Área de la Educación el Arte y la Comunicación, por lo que autorizó su presentación para fines legales pertinentes.

Loja, Julio del 2013



Abg. Augusto N. Suing T. Mg. Sc.
DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo, Yofre Andrés López Vásquez, declaro ser autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Autor: Yofre Andrés López Vásquez

Firma:

C.I. 1104357189

Fecha: 04 de junio de 2014

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR, PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO

Yo, Yofre Andrés López Vásquez, declaro ser autor de la tesis titulada: “**EL ENTRENAMIENTO DE LA FUERZA Y SU INCIDENCIA EN LA TÉCNICA DEL LANZAMIENTO EN LOS JUGADORES DE BALONCESTO DE LA CATEGORÍA SUB 14 DE LIGA DEPORTIVA CANTONAL DE CATAMAYO PERIODO 2012-2013**”, como requisito para optar al grado de Licenciado en Ciencias de la Educación, Mención: Cultura Física y Deportes; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 04 días del mes de junio de dos mil catorce, firma el autor.

Firma: 

Autor: Yofre Andrés López Vásquez

Cédula: 1104357189

Dirección: 18 de Noviembre y General Oliva, Cariamanga

Correo Electrónico: andresloez08@outlook.com

Teléfono: 0981078140

Celular: 0987930812

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de Tesis: Abg. Augusto N. Suing T. MG. Sc.

Tribunal de Tesis: Dra. BÉlgica Elizabeth Aguilar Aguilar. Mg. Sc

Dra. Rosa Ibelia Alvarez Tacurei, Mg. Sc

Lcdo. Luis Wagner Sotomayor Armijos.

AGRADECIMIENTO

Mi imperecedero reconocimiento a la UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, a las Autoridades y Docentes del Área de Educación el Arte y la Comunicación, mi gratitud a los Docentes de la Carrera de Cultura Física de manera especial al Dr. Augusto N. Suing T. Mg. Sc. Director de Tesis quien con su profesionalismo y de manera desinteresada me ha orientado con sus capacidades y conocimientos en el desarrollo de este trabajo de investigación el cual ha finalizado llenando todas nuestras expectativas.

A las Autoridades de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo, por su apoyo incondicional y atención brindada, al Entrenador y Deportistas de la Categoría Sub 14, por su comprensión, colaboración y apoyo permitiéndome acceder a la información necesaria e indispensable para el desarrollo y culminación de esta mí anhelada meta.

EL AUTOR

DEDICATÓRIA

Mi tesis la dedico con todo mi amor y cariño.

Principalmente a DIOS por darme la oportunidad de vivir y de tener una familia maravillosa.

A mis padres que me dieron la vida y han estado conmigo en todo momento por darme para mi futuro una carrera y creer en mí, aunque hemos pasado momentos difíciles siempre han estado apoyándome y brindándome todo su amor por todo eso les agradezco que estén a mi lado. Los quiero con todo mi corazón y este trabajo es para ustedes.

A mis hermanos Daniel, Manu, Kiki y Nando gracias por estar conmigo y apoyarme siempre en todo momento los quiero mucho y a mi sobrina Rafaela a quien quiero mucho.

Yari muchas gracias por todos esos años de conocernos y en los cuales hemos compartido tantas cosas. Solo quiero darte las gracias por todo el apoyo que me has dado para continuar y seguir con mi camino y recuerda que eres muy importante para mí.

A todos mis amigos y amigas muchas gracias por estar conmigo en momentos tristes y felices gracias por ser mis amigos y recuerden que siempre los llevare en mi corazón.

A mis profesores por confiar en mí y por tenerme mucha paciencia y el apoyo condicional que me brindaron.

ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN

TIPO DE DOCUMENTO	AUTOR: NOMBRE DEL DOCUMENTO	FUENTE	FECHA AÑO	ÁMBITO GEOGRÁFICO							
				NACIONAL	REGIONAL	PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	BARRIOS COMUNIDAD	OTRAS DEGRADACIONES	NOTAS OBSERVACIONES
TESIS	Yofre Andrés López Vásquez/ “EL ENTRENAMIENTO DE LA FUERZA Y SU INCIDENCIA EN LA TÉCNICA DEL LANZAMIENTO EN LOS JUGADORES DE BALONCESTO DE LA CATEGORÍA SUB 14 DE LIGA DEPORTIVA CANTONAL DE CATAMAYO PERIODO 2012-2013”	U N L	2 0 1 4	ECUADOR	ZONA 7	LOJA	CATAMAYO	CATAMAYO	CENTRO	CD	LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCION CULTURA FÍSICA.



MAPA GEOGRAFICO DE LA INVESTIGACION.



CROQUIS DE LA INVESTIGACION



ESQUEMA DE TESIS

Portada

Certificación

Autoría

Agradecimiento

Dedicatoria

Ámbito geográfico de la Investigación

Mapa Geográfico

Esquema de Contenidos

a. TITULO

b. RESUMEN

ABSTRACT

c. INTRODUCCIÓN

d. REVISIÓN LITERARIA

e. MATERIALES Y MÉTODOS

f. RESULTADOS

g. DISCUSIÓN

h. CONCLUSIONES

i. RECOMENDACIONES

j. BIBLIOGRAFIA

k. ANEXOS

ÍNDICE

a. TITULO

“EL ENTRENAMIENTO DE LA FUERZA Y SU INCIDENCIA EN LA TÉCNICA DEL LANZAMIENTO EN LOS JUGADORES DE BALONCESTO DE LA CATEGORÍA SUB 14 DE LIGA DEPORTIVA CANTONAL DE CATAMAYO PERIODO 2012-2013”

b. RESUMEN

El presente trabajo investigativo, analiza el entrenamiento de la fuerza y su incidencia en la técnica del lanzamiento en los jugadores de baloncesto de la categoría sub 14 de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo (L.D.C.C.) en la cual existen dificultades como el entrenamiento de la fuerza en el baloncesto que ayuden a orientar en la técnica del lanzamiento y que contribuya a la enseñanza de este deporte frente a esta realidad podemos identificar el problema central como el inadecuado entrenamiento de la fuerza incide de forma significativa en la técnica del lanzamiento en el deporte del baloncesto en los deportistas de L.D.C.C. trabajo que me permitió cumplir con los siguientes propósitos: conocer cómo se desarrolla el entrenamiento de la fuerza para mejorar la técnica del lanzamiento en los deportistas de L.D.C.C, Categoría Sub 14; así mismo me permitió conocer la manera como se desarrollan las habilidades y destrezas para mejorar la técnica del lanzamiento; y además analizar en los deportistas el conocimiento de las características de los fundamentos técnicos del juego de baloncesto; de la misma manera determinar las razones por las que existe la falta de capacitación y motivación a los deportistas de L.D.C.C. categoría sub 14; y, establecer una alternativa para que los deportistas mejoren su rendimiento. Los métodos principales que intervinieron en este proceso investigativo fueron, el hipotético- deductivo, para la verificación del supuesto teórico, el descriptivo para la presentación y redacción del informe final. Las técnicas que se aplicaron fueron, el cuestionario realizado al entrenador y deportistas y la guía de observación a la planificación y operatividad de los principios del entrenamiento deportivo, los mismos que fueron aplicados en el mes de marzo del 2013, y la población fue de 1 entrenador y 25 deportistas, integrantes del equipo Sub 14 de baloncesto de L.D.C.C. entre los resultados más relevantes tenemos que: el entrenador en parte tiene conocimiento para planificar y aplicar los principios del entrenamiento deportivo.

ABSTRACT

This research work analyzes the strength training and its impact on the Release Technique basketball players in the sub category Liga Deportiva Cantonal 14 Catamayenses (LDCC) in which there are difficulties such as strength training in basketball to help guide in the art of the pitch and contribute to teaching the sport face this reality can identify the core problem as inadequate strength training has a significant effect on the release technique in the sport of basketball athletes in LDCC work that allowed me to meet the following purposes : to know how strength training is developed to improve the technique of release LDCC athletes , Under 14 Category , likewise let me know how the skills to develop improve the release Technique , and further analyze athletes knowledge of the characteristics of the technical fundamentals of the game of basketball , in the same way to determine the reasons why there is a lack of training and motivation to the athletes LDCC Under 14 category , and establish an alternative for athletes to improve their performance. The main methods that participated in this research process were the hypothetical -deductive, for the verification of theoretical course, the description for the presentation and preparation of the final report. The techniques applied were the questionnaire given to the coach and athletes and observation guide to planning and operation of the principles of sports training , the same as were applied in March 2013, and the population was 1 coach and 25 athletes, team members U14 basketball LDCC among the most relevant results , we have: coach party has knowledge to plan and implement the principles of sports training.

c. INTRODUCCION

En la historia biológica del hombre fue desarrollando sus capacidades, las cuales le sirvieron como sistema de relación con el medio donde vivía; y es en esa interacción sistemática el aprender a correr, saltar y lanzar como necesidad básica para la subsistencia, y que hoy con la llegada de la tecnología al servicio del hombre, surgen como necesidad biológica de movimiento, expresándose en el entrenamiento y en la competencia deportiva.

La habilidad motora fundamental o básica son habilidades generales, comunes a todo individuo, que partiendo de la propia motricidad natural ha permitido la supervivencia del ser humano desde tiempos ancestrales y que hoy constituyen la base de actividades motoras más avanzadas y específicas.

En la presente investigación “El entrenamiento de la fuerza y su incidencia en la técnica del lanzamiento en los jugadores de baloncesto de la categoría sub 14 de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo periodo 2012-2013” existen dificultades como el entrenamiento de la fuerza en el baloncesto que ayuden a orientar en la técnica del lanzamiento y que contribuya a la enseñanza de este deporte frente a esta realidad podemos identificar el problema central como el inadecuado entrenamiento de la fuerza incide de forma significativa en la técnica del lanzamiento en el deporte del baloncesto en los deportistas de L.D.C.C; y por ende pretende conocer los siguientes objetivos: **general:** Conocer cómo se desarrolla el entrenamiento de la fuerza para mejorar la técnica de lanzamiento en los deportistas de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo categoría sub 14. **Específicos:** Conocer la manera que se desarrollan habilidades y destrezas para mejorar la técnica del lanzamiento. Analizar en los deportistas el conocimiento de las características de los fundamentos técnicos del juego de baloncesto.

Determinar las razones por las que existe la falta de capacitación y motivación a los deportistas de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo categoría sub 14.

Establecer una alternativa para que los deportistas mejoren su rendimiento.

La fundamentación teórica, tiene el propósito de dar a la investigación un sistema coordinado y coherente de conceptos y proposiciones que permitan determinar si: el entrenamiento de la fuerza incide en la técnica del lanzamiento en los jugadores de baloncesto de la categoría sub 14 de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo.

En la revisión de la literatura hablaremos sobre el entrenamiento de la fuerza muscular la cual es una parte vital de una rutina de ejercicios equilibrada que incluya actividades aeróbicas (o cardiovasculares) y ejercicios de flexibilidad, en el entrenamiento de la fuerza muscular también se pueden utilizar elásticos de resistencia e incluso el propio peso corporal (como en las flexiones, los abdominales y las sentadillas). El entrenamiento de la fuerza muscular utiliza métodos de resistencia, como las pesas, las máquinas de musculación, los elásticos de resistencia o el propio peso corporal para trabajar la fuerza muscular y desarrollar los músculos, además estudiaremos los elementos metodológicos que utilizan para desarrollar las habilidades psicomotrices de los deportistas y la capacidad del salto en las divisiones formativas de baloncesto.

Se utilizó los métodos Hipotético Deductivo que nos permitirá hacer un estudio de la problemática presentada; para de esta manera poder ir delimitando nuestro campo de estudio investigativo. El inductivo es el método que utilizaremos para poder detectar el problema y El analítico lo utilizamos para hacer un estudio minucioso de todos los problemas y alternativas a seguir y así mismo poder estructurar el esquema del proyecto de investigación.

Además, tomando como apoyo al presente trabajo las, **Técnicas e Instrumentos**, para la elaboración del marco teórico, como las conceptualizaciones, como: **La Observación**, Se aplicó la técnica de la observación directa en el entrenamiento, que operativiza el entrenador; y, su incidencia en la técnica de lanzamiento de los deportistas de la categoría sub 14 de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo. **La Entrevista**, Para la operatividad de la investigación de campo. **La Encuesta**, La misma que se aplicó a 1 entrenador y 25 deportistas de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo.

La comprobación de las hipótesis como resultado de la aplicación de los instrumentos a través de un proceso de análisis e interpretación descritos me permite sustentar que la falta de capacitación del entrenador y el inadecuado entrenamiento que realiza es el motivo por el cual las hipótesis no se aceptaron.

En la conclusión más relevante tenemos que la planificación que realiza, no es la adecuada, ni permite atender de forma efectiva los requerimientos de los deportistas de la Categoría Sub 14 de Baloncesto de la LDCC, de manera especial lo relacionado con los fundamentos técnico-tácticos.

Es importante recomendar que el entrenador tenga un título de tercer nivel y la constante participación de cursos, seminarios, talleres, con fines a la actualización de la disciplina de Baloncesto, de manera especial, la Meso y Micro planificación, con la finalidad de que los procesos puedan ser aplicados de forma efectiva y positiva.

En la propuesta alternativa se recomienda las fases del entrenamiento deportivo, de manera especial lo relacionado con el deporte competitivo como es el baloncesto, con la finalidad de que el entrenador pueda obtener para sí una fuente de información.

d. REVISION DE LITERATURA

EL ENTRENAMIENTO DE LA FUERZA MUSCULAR

El entrenamiento para fortalecer los músculos es una parte vital de una rutina de ejercicios equilibrada que incluya actividades aeróbicas (o cardiovasculares) y ejercicios de flexibilidad.

La práctica regular de actividades aeróbicas, como correr o hacer bicicleta estática, hace que los músculos utilicen el oxígeno más eficazmente, al tiempo que fortalece el corazón y los pulmones. Cuando entrenas la fuerza muscular levantando pesas, utilizas los músculos para levantar esos kilos de más (este concepto se denomina resistencia). Así fortaleces e incrementas la cantidad de masa muscular de tu cuerpo, haciendo que tus músculos trabajen más duro de lo que están acostumbrados a trabajar.

La mayoría de las personas que hacen ejercicios con peso típicamente utilizan dos tipos diferentes de ejercicios: las **pesas** propiamente dichas (incluyendo las mancuernas y las barras con discos) y las **máquinas de musculación**. Las pesas generalmente permiten trabajar un grupo de músculos al mismo tiempo, mientras que las máquinas de musculación suelen estar diseñadas para ayudar a trabajar aisladamente un músculo específico.

En la mayoría de gimnasios y salas de pesas o musculación las máquinas están colocadas siguiendo un **circuito**, o secuencia de ejercicios que permite fortalecer distintos grupos musculares.

En el entrenamiento de la fuerza muscular también se pueden utilizar elásticos de resistencia e incluso el propio peso corporal (como en las flexiones, los abdominales y las sentadillas).

Muchas personas tienden a meter en el mismo saco todos los ejercicios en que se levanta peso, ¡pero hay una notable diferencia entre el entrenamiento de la fuerza muscular, levantamiento de pesas y el culturismo competitivo!

El entrenamiento de la fuerza muscular utiliza métodos de resistencia, como las pesas, las máquinas de musculación, los elásticos de resistencia o el propio peso corporal para trabajar la fuerza muscular y desarrollar los músculos. El

levantamiento olímpico de pesas, o halterofilia, en el que suele pensar la gente cuando piensa en levantar pesas, se centra en cuánto peso puede levantar una persona de una sola vez. El culturismo competitivo implica evaluar la definición y simetría de los músculos, así como su tamaño.

La halterofilia, el levantamiento de pesas competitivo y el culturismo no son recomendables para adolescentes que todavía están en proceso de maduración.

Esto es debido a que estos tipos de actividades puede provocar lesiones graves en unos huesos, músculos y articulaciones que todavía están en proceso de crecimiento.

ENTRENAMIENTO DE FUERZA:

El **entrenamiento de fuerza** es el uso de la resistencia para lograr la contracción muscular, y así incrementar la resistencia anaeróbica, la fuerza muscular y el tamaño de los músculos. Realizado propiamente, el entrenamiento con pesas puede proporcionar beneficios funcionales significativos, incremento en las capacidades cognitivas, volitivas y una mejora en la salud general y en el bienestar.

Este entrenamiento es usado en varios deportes, pero los deportes que derivan directamente de este entrenamiento son el culturismo, la halterofilia, el powerlifting y el strongman.

PRINCIPIOS BÁSICOS:

Los principios básicos del entrenamiento de fuerza implican una manipulación del número de repeticiones y series, además de una división muscular usando diferentes rutinas (las cuales no deben ser estáticas, ya que el cuerpo debe probar distintos tipos de entrenamiento).

El principio básico dentro de las series, repeticiones y cantidad de ejercicios por día es que a mayor volumen menor intensidad, y viceversa. El principio básico de las rutinas es que una rutina no debe durar más de tres meses, ya que el cuerpo se acostumbra únicamente a dicha rutina de entrenamiento.

Los beneficios del entrenamiento de fuerza incluyen el aumento de masa muscular, fuerza del tendón y ligamento, densidad ósea, flexibilidad, tono, tasa metabólica y mejores posturas de apoyo.

LEYES DEL ENTRENAMIENTO DE FUERZA:

Existen muchas denominaciones hacia las manifestaciones de fuerza, que implican el desarrollo en diversas formas de ver el entrenamiento de la fuerza muscular, estos responden a las características del proceso de incremento de la fuerza mediante algunas directrices básicas a saber:

1. **Desarrollo de la flexibilidad articular:** El incremento de la flexibilidad permite mayor amplitud de movimiento, con lo cual favorecerá el desarrollo de la fuerza y el aumento de tensión muscular a lo largo de todo el movimiento.
2. **Desarrollo de la fuerza de los tendones:** Una mejor planificación y trabajo de los tendones, permitirá un proceso de refuerzo, profilaxis y ajuste a las sobrecargas sometida en sus bases y tendones.
3. **Desarrollo de la fuerza del tronco:** Se debe favorecer principalmente el mayor desarrollo de los músculos abdominales y espinales. Todo con la finalidad de evitar posibles desestabilizaciones, asimetrías y/o patologías por sobrecarga.
4. **Desarrollo de los músculos estabilizadores:** Si los músculos estabilizadores son débiles o poco entrenados inhiben la capacidad de contracción de los músculos motores primarios, es por ello que remarcamos la importancia del fortalecimiento y desarrollo muscular de los músculos fijadores o estabilizadores
5. **Desarrollo multiarticular:** En el entrenamiento de la fuerza aplicada, no debemos entrenar solo en forma aislada, sino que debemos entrenar también los músculos en forma multiarticular, es decir varias articulaciones al mismo tiempo

TIPOS DE ENTRENAMIENTO DE FUERZA

Algunos Ejemplos:

Se presentan algunos ejemplos de ejercicios de entrenamiento de la fuerza en un gimnasio en la galería de fotos, a continuación:

ENTRENAMIENTO CON PESAS:



El entrenamiento con pesas es un método popular de entrenamiento de fuerza en el cual se usa la fuerza de gravedad (a través de discos y canicas) para que se produzca mayor amplitud del músculo que se opone a la contracción muscular. El entrenamiento con pesas provoca daños en los músculos. Esto se conoce como microtrauma. Estas pequeñas lesiones en el músculo contribuyen al cansancio experimentado tras el ejercicio. La reparación de los micro traumas forma parte del crecimiento muscular (hipertrofia). Para el entrenamiento culturista se utilizan normalmente rutinas de entrenamiento basadas en series y repeticiones.

ENTRENAMIENTO DE RESISTENCIA:

El entrenamiento de resistencia es un tipo de entrenamiento en el cual se realiza un esfuerzo contrario a una fuerza opuesta generada por la resistencia. El entrenamiento es *isotónico* si una parte del cuerpo se mueve en contra de una fuerza, y es *isométrico* si esa parte del cuerpo se mantiene en contra de dicha fuerza. El entrenamiento de resistencia se usa para desarrollar la fuerza muscular y el tamaño de los músculos. La meta de este tipo de entrenamiento es en definitiva sobrecargar el sistema oseomuscular e incrementar su fuerza. Se ha demostrado que contribuye a fortalecer la masa ósea.

ENTRENAMIENTO ISOMÉTRICO:

El ejercicio isométrico es un tipo de entrenamiento de fuerza en el cual el ángulo y la posición del músculo trabajado no cambian durante el movimiento. En este tipo de ejercicio el músculo trabajado se opone a una fuerza de la misma intensidad que la fuerza que puede llegar a ejercer el músculo.

Se usa una distinta cantidad de repeticiones según el objetivo:

Resistencia Muscular.- Se deben realizar de 15 a 20 repeticiones con peso relativamente bajo a la máxima (30-40%). También sirve para gastar ingentes cantidades de glucógeno y agotarlo rápidamente.

Beneficios:

- Acostumbra a los músculos a soportar esfuerzos no muy altos durante más tiempo y con muy baja pérdida de rendimiento.
- Perfecto para agotar rápidamente las reservas energéticas y dar paso al ejercicio aeróbico.

Inconvenientes:

- No es un ejercicio preparado para la ganancia de fuerza ni reclutamiento de las unidades motrices

Hipertrofia (Sarcoplasmática) - Para ganar masa muscular rápidamente se realizan 8-12 repeticiones con 50-70% de la carga máxima. Los depósitos del músculo se llenan de una sustancia energética denominada ATP y hace que se hinche. Es el tipo de ejercicio más común en gimnasios.

Beneficios:

- Es la mejor opción para la iniciación en el entrenamiento, ya que el cuerpo aprende a coger el hábito de manera normal
- Se consiguen rápidos resultados.
- Quizá no se consiga tanta fuerza como su ejercicio específico pero sí es importante alternarlo para entrenamiento de fuerza, ya que si no la fuerza hará cuello de botella por falta de energías y se estancará sin mejora.

Inconvenientes:

- El músculo se hincha e impone socialmente, pero practicando sólo este tipo de entrenamiento la mejora de fuerza será muy lenta ya que va dedicado más a trabajos de resistencia que de fuerza máxima propiamente dichos.
- Una vez dejado de entrenar, el músculo se "deshincha" en poco tiempo, puesto que el cuerpo prescinde de acumular sustancias que no va a usar.
- Requiere una alimentación hipercalórica, superior a 3 mega calorías.

FUERZA MUSCULAR

(miofibrilar /sarcolémica) y coordinación neuromuscular

Para entrenar la fuerza máxima, con una ganancia mínima de volumen, se realizan 2-5 repeticiones con 85-95% de la carga máxima. Consiste en el aumento del número de miofibrillas dentro de la fibra muscular (4 a 6 repeticiones), lo que proporciona una mayor potencia contráctil y reclutamiento de un mayor número de fibras proporcionando fuerza neural (2 a 4).

Beneficios:

- El mejor método para conseguir fuerza máxima.
- Las ganancias de volumen son mínimas, pues se consigue un músculo magro y denso, sobre todo en repeticiones bajas y grandes cargas.
- Las pérdidas por abandono de entrenamiento son bastante ínfimas, por lo que llega a ser una gran ventaja.
- Recluta un mayor número de fibras y mejora la eficiencia neuromuscular, especialmente en repeticiones bajas y grandes cargas.

Inconvenientes:

- Al trabajar con cargas tan grandes, si no se ejecuta correctamente hay más propensión a sufrir lesiones.
- Normalmente al trabajar al máximo, es casi imposible trabajarlo correctamente sin un compañero.
- Si no se alterna con otros tipos de ejercicio, el músculo se agotará y hará cuello de botella por falta de ATP.
- Requiere de 3 a 5 minutos de descanso entre series.

TIPOS DE FUERZA QUE EL CUERPO DESARROLLA

Fuerza Máxima:

Máxima contracción muscular voluntaria de la que el deportista es capaz. Requiere una total movilización de su sistema neuromuscular. No se debe confundir con la fuerza absoluta que es la posibilidad de reserva del sistema neuromuscular y que solo se produce con acciones externas (electro

estimulación) pero no voluntarias (Platonov 2001, 319). Determinante en halterofilia, lanzamientos, saltos, velocidad, deportes de combate, gimnasia.

Fuerza Velocidad:

Capacidad neuromuscular para lograr altos índices de fuerza en el menor tiempo posible. Capacidad de vencer la fatiga, realizar un gran número de repeticiones de los movimientos o una ampliación prolongada de la fuerza en condiciones de contracción o una resistencia externa para un mejor desarrollo en el ejercicio.

Cuando la resistencia es notable se denomina "fuerza explosiva", cuando la resistencia es pequeña o media se llama "fuerza de salida". Es determinante en cualquier deporte, sprints, arrancadas...

Fuerza Resistencia:

Es más correcto considerarla como uno de los tipos de resistencia. Sin embargo, en la literatura especial esta cualidad se estudia como una capacidad de fuerza.

La fuerza resistencia se caracteriza por la capacidad motriz para mantener las contracciones musculares durante un tiempo prolongado y a su vez sin una disminución del rendimiento de trabajo.

Se trabaja realizando un número de ejercicios (de 8 a 12), llamados estaciones, durante un periodo de tiempo de 10 a 60 segundos. Estos ejercicios deben ser fáciles y conocidos en el que en cada uno se trabaje un grupo muscular diferente, descansando entre estaciones.

UN BUEN ENTRENAMIENTO DE FUERZA



Según Guillermo Alvarado (1998), "... todo entrenamiento de fuerza debe tener en cuenta una serie de factores siendo los más importantes volumen e intensidad". El volumen por su capacidad para acumular estrés en el sistema y, por tanto, para condicionar la recuperación entre días de entrenamiento, y la intensidad porque de ella depende el tipo de adaptación que conseguiremos.

En entrenamiento de fuerza entendemos por intensidad el porcentaje que supone el peso utilizado respecto al máximo que seríamos capaces de mover para una sola repetición (%RM). También se suele expresar según el número máximo de repeticiones que podríamos hacer con un determinado peso y con técnica estricta (6RM). De esta manera, nada tiene que ver en entrenamiento la sensación de intensidad que todos conocemos relacionada con la fatiga muscular, con lo que entendemos los profesionales. De hecho, los entrenamientos realizados a mayor intensidad son los que menor sensación de cansancio provocan.

En este sentido, si analizamos la intensidad como el factor más importante dentro de todo entrenamiento de fuerza, obtenemos un rango de 1-6RM, siendo 1RM la máxima intensidad dentro del rango y la que mayor adaptación nerviosa provoca, y 6RM la de menor intensidad y la que menor fuerza obtendría pero mayor ganancia de masa muscular dentro del rango especificado anteriormente. Si lo analizamos observamos como los pesos que podemos manejar para 1-2 RM es muy superior al que utilizaríamos para 6RM. Esto es así porque dentro de un mismo rango para un determinado objetivo hay diversos subrangos o intensidades intermedias con las que podemos, y debemos, jugar. Según mi experiencia, compartida con profesionales de la talla de Charles Poliquin, la mayor adaptación ante una determinado intensidad se produce dentro de los 2-3 primeros días de entrenamiento de una misma distribución de ejercicios. Es por ello que, si queremos obtener la máxima respuesta ante un entrenamiento de fuerza, la propia periodización de intensidades intermedias, dentro del propio rango de fuerza, resulta determinante.

Para explicarlo más fácilmente voy a poner como ejemplo un sistema que me gusta mucho utilizar con mis clientes por ser tan fácil de planificar y ejecutar, además de obtener muy buenos resultados a corto plazo. Personalmente me gusta empezar trabajar durante dos días a una intensidad de 6-8RM, al término de estos dos días aumento peso y trabajo a 4-5 repeticiones, pasando a 2-3 a los dos días e incluso en deportistas avanzados y experimentados en el entrenamiento de fuerza a 1-2RM. Es importante aclarar que cuando digo dos días no me refiero a días naturales, sino a días de entrenamiento de una misma distribución de ejercicios. Terminado este ciclo de fuerza tendría dos opciones. La primera sería cambiar ejercicios y planos y volver a empezar, o bien trabajar

hipertrofia funcional durante 6-8 semanas antes de volver a probar de nuevo con este sistema.

LA FUERZA ESPECÍFICA EN EL ENTRENAMIENTO DEL BALONCESTO

Según Judith Carlota Murillo Salazar (1999), "... la fuerza se considera a nivel de tipo biológico, como la capacidad que tiene el hombre para contraer su musculatura y separar, mantener o ceder ante una fuerza externa".

En forma permanente se generan contracciones musculares de diferente tipo y magnitud, para por ejemplo mantener el equilibrio estable o inestable frente a una fuerza externa como es la gravedad o en el caso del baloncesto lanzar el balón o desplazarse.

En la teoría del entrenamiento, en relación con las necesidades de fuerza en acciones motrices deportivas, se identifican formas o regímenes de fuerza tales como fuerza máxima, rápida, reactiva en resistencia, etc., y existen procedimientos metodológicos para su desarrollo tendiente a incrementar la fuerza para lanzar o pivotear el balón con más potencia, saltar más alto o más largo.

FLEXIBILIDAD: La flexibilidad se entiende por la capacidad de realizar movimientos de diferente magnitud y dirección en a nivel articular.

La flexibilidad tiene dos componentes básicos: la movilidad articular y el estiramiento muscular.

En la práctica del baloncesto, dirigido al rendimiento deportivo o al acondicionamiento físico, se considera importante el ejercitar la flexibilidad, dadas las disfunciones músculo - esqueléticas que se pueden generar si no se practica, tales como: pérdida de movilidad articular, contracturas musculares mayor predisposición a las lesiones. Incoordinaciones en el movimiento.

Formas de flexibilidad: Según las necesidades del requerimiento: Especial o general. La flexibilidad especial es la que se necesita según requerimientos particulares de las modalidades deportivas; y flexibilidad general, la que coincide con los arcos normales de desplazamiento articular y de estiramiento muscular en las distintas articulaciones del cuerpo. Según la forma de movimiento: dinámica o estática. En la flexibilidad dinámica el ejercicio se realiza en forma repetitiva, también llamada de insistencias o rebotes; y la flexibilidad estática, se caracteriza porque se adopta una posición de desplazamiento articular y se mantiene durante cierto tiempo.

RESISTENCIA: La resistencia es la capacidad condicional que el hombre puede desarrollar para oponerse a la fatiga durante la realización de un juego en este caso el baloncesto, e incluso una vez terminado el mismo.

Se entiende la fatiga como una reversibilidad de las posibilidades de rendimiento, ocasionada por las alteraciones psicofisiológicas que se dan durante la realización de un partido. Entrenar la resistencia significa incrementar la capacidad de los procesos funcionales y psicológicos que se requieren para que durante el esfuerzo no se manifieste estados de fatiga; se retarde su aparición o se mantengan bajos sus niveles; Terminado el esfuerzo desaparezcan pronto dichos estados de fatiga.

CLASES DE RESISTENCIA: Resistencia Aeróbica. Son aquellos trabajos físicos de larga duración con intercambios continuos de oxígeno. (Partido de baloncesto). Resistencia Anaeróbica. Trabajos físicos de corta duración donde el déficit de oxígeno es grande Ej. Carrera de 100 metros planos.

VELOCIDAD: Entendemos por velocidad a la facultad para responder a un estímulo en un mínimo de tiempo.

Tenemos dos clases de velocidad. **Velocidad de Reacción:** es decir dar una respuesta motora a un estímulo en un mínimo de tiempo. **Velocidad de Contracción Muscular:** facultad del sistema muscular para contraerse y distenderse con la velocidad que un esfuerzo reclame. Velocidad de desplazamiento: entendida como la facultad de cubrir una distancia en el menor tiempo posible. La velocidad para el baloncesto la podemos mejorar haciendo

varias repeticiones con distancias cortas a máxima velocidad, con periodos de descanso hasta el 50 % del tiempo empleado.

EQUILIBRIO:

El equilibrio es la capacidad de adoptar una posición contra la fuerza de gravedad.

CLASES: **Equilibrio Estático:** es aquel que se sostiene sin ningún desplazamiento. Ej. Estar de pie. **Equilibrio Dinámico:** es aquel que se mantiene en un movimiento cualquiera. Ej. Correr.

Unas formas de mejorar el equilibrio serían los siguientes:

- Caminar sobre una línea o sobre una soga.
- Disminuir o aumentar la base de sustentación.
- Desplazarse en un pie
- Desplazarse en todos los apoyos posibles.

COORDINACIÓN: La coordinación consiste en el buen funcionamiento y la interacción existente entre el sistema nervioso central y la musculatura. Uno de los órganos de coordinación es el cerebro; cuando existen perturbaciones suele presentarse en la persistencia prolongada de un movimiento o en la interrupción de éste antes de completarlo.

El trabajo en coordinación óculo-manual interesa tener en cuenta los movimientos simultáneos, como los alternativos, en el que el movimiento de uno de los dos segmentos sigue el del otro con arreglo a un orden dado, y los movimientos disociados en los que ambos segmentos corporales siguen ritmos y movimientos diferentes muy importantes en el baloncesto.

¿QUÉ ELEMENTOS DE PSICOMOTRICIDAD DESARROLLARÍAN EN LOS SELECCIONADOS CON ESTA ACTIVIDAD? "BALONCESTO"

Los procesos formativos de cualquier deporte en esa edad apuntan a mejorar en tres aspectos del desarrollo personal: A nivel físico: se pretende el afianzamiento

motriz que lo da el desarrollo de las cualidades físicas básicas, velocidad, agilidad, coordinación, manejo del cuerpo en el espacio, ritmo básicamente, es decir al desarrollo armonioso algo así como dar rienda suelta a la inteligencia corporal. A nivel social: se requiere fortalecer la importancia del trabajo en equipo, el espíritu de sacrificio, la disciplina la entrega el fortalecimiento del aprendizaje con una intención clara, el reconocimiento del mundo personal y el mundo con los otros. A nivel psicológico: se requiere trabajar valores como la responsabilidad, el respeto a sí mismo y a los otros, la libertad de movimientos, pensamientos, la creatividad, el respeto a la diferencia y la potenciación del talento, el afianzamiento de la autoimagen, el derecho a la felicidad, al placer de hacer y producir.

Porqué se considera importante desarrollar los siguientes elementos en los deportistas del Baloncesto

Al final se requiere con el desarrollo personal a través del movimiento que el niño sea capaz de ser sensible, integre emociones, movimiento pensamiento y acción en un todo coherente, se requiere que a partir de la práctica no solo del deporte, sino de todos los aspectos generales se eduque al niño para que actúe en coherencia con lo que siente, piensa y haga, ya que desde esas perspectivas se está forjando un individuo con carácter, con convicción y con pasión.

El niño con el desarrollo de cualquier deporte colectivo deberá:

- Mejorar su capacidad y su talento.
- La fuerza de voluntad.
- La capacidad de sentir.
- Saber diferenciar entre cargas de trabajo y niveles de exigencias..
- Crear hábitos.
- Pensar al hacer.
- Liberar la acción del despilfarro de energía.
- Mejorar el ritmo a todos los niveles.
- Mejorar la velocidad y la agilidad de su actuar.

El aprendizaje del deporte y en general cualquier tipo de aprendizaje en los deportistas se enfocará a la capacidad mental, de entendimiento, de discernimiento, de análisis y de proyección.

Elementos metodológicos que utilizan para desarrollar las habilidades psicomotrices de los deportistas

Las acciones básicas del esfuerzo deben ser un hábito que permita comprender con mayor claridad los matices más delicados de los estados de ánimo y los juegos basados en el entrenamiento del esfuerzo. Método de demostraciones o imitaciones: El profesor-entrenador con ayuda de material didáctico adecuado deberá estar en capacidad de demostrar los ejercicios a realizar ya que así el alumno se motivará y verá que es posible llegar a realizar los ejercicios propuestos. También es posible que un alumno que pueda realizar dichos ejercicios haga una demostración a sus compañeros para ver que personas de su misma edad pueden realizar estas actividades.

Método de las Tareas de Movimiento:

Basándonos en los principios de escuela activa dejar la posibilidad de que los alumnos realicen la libre ejercitación para conducirlos a una reflexión voluntaria y tenga la posibilidad de tomar decisiones, que muestre su espontaneidad para resolver los ejercicios planteados por el profesor.

Preguntas como: ¿Quién puede?, ¿Quién ve?, ¿Quién sabe? ; incitarán al movimiento, lo invitarán a observar y a realizar procesos mentales.

Método de Aprendizaje a través de la Experiencia:

Este método pretende que los alumnos creen algo. Es importante presentar el problema en forma clara para evitar confusiones y malas interpretaciones y así obtener los resultados deseados.

Es necesario que el problema se desarrolle en grupos y tener en cuenta unos paso a desarrollar: Un planteamiento claro, una experimentación, un

perfeccionamiento después de analizar probables errores, una comparación, una selección y una fundamentación. Este método exige que los maestros analicemos todos los problemas y mantenernos abiertos a sugerencias de los alumnos.

Otros Elementos Metodológicos:

Para los niños de esta edad los temas del movimiento deportivo y en general del movimiento, deben ser avanzados, entendido esto como:

Formas de moverse en el tiempo y el espacio, en donde la esfera del movimiento se amplíe y se concientice sobre la importancia del manejo del cuerpo en el espacio.

Conminaciones del esfuerzo. (Retorcer, presionar, deslizar, flotar, movimientos especializados del cuerpo, hendir el aire y esto se deberá realizar con firmeza con agilidad, con sostenibilidad, con asombro, con flexibilidad, con potencia y oportunidad.

Cada tema de desarrollo corporal a través de cualquier tipo de práctica deportiva garantizará en el niño tener:

- Conciencia del cuerpo
- Conciencia del tiempo y del peso.
- Conciencia del espacio.
- Conciencia del flujo del movimiento del cuerpo en el tiempo y el espacio.
- Adaptación al grupo
- Uso instrumental del cuerpo
- Conciencia de acciones aisladas
- Conciencia de los ritmos ocupacionales.
- Formas de movimiento y su relación con el esfuerzo.
- Conciencia en la orientación en el espacio.
- Conciencia de la expresión y la trascendencia del movimiento.

En ese sentido todos estos aspectos aplican a la práctica de cualquier deporte y en especial del baloncesto, lo que hay que adaptar son los esquemas propios del baloncesto a estos criterios, tomando como base la fundamentación técnica

propia del baloncesto como postura básica, desplazamiento, el dribling, el lanzamiento, los pases y otros aspectos básicos y técnicos, además ya se puede utilizar estrategias y tácticas de juego y confrontación sin caer en la competencia desmedida. Lo que necesita un niño y en general cualquier ser humano es ser feliz con lo que tiene, con lo que hace y con lo que se propone.

¿CÓMO AUMENTO FUERZA EN EL TIRO EN BALONCESTO?

Para tener un buen tiro al aro, con un tiro cómodo y siempre tirar cómo es bueno tener mucha fuerza, pero... ¿De dónde proviene esta fuerza?

La fuerza del tiro viene de los siguientes músculos:

- Pectoral
- Tríceps
- Espalda
- Hombro

Esos son los músculos más importantes para el tiro, pero eso sí jamás tenemos que dejar de entrenar los músculos del cuerpo como abdominales, pierna, bíceps. etc.

Y te recomiendo que hagas entrenes los músculos que mencioné, un consejo muy bueno para el mejoramiento de tu tiro hacia el aro es:

Cuando termines de hacer los ejercicios para los músculos vete a tirar, para que así esos músculos se den cuenta y se desarrolle para el tiro, y así tengas una mejor efectividad.

Primero en lo primero debes afianzar la técnica de lanzamiento:

1. Colocar las piernas igual de abiertas que el ancho de los hombros

2. El brazo de lanzamiento debes estar en ángulo de 90° y el otro sosteniendo (Sólo se lanza con un brazo).
3. Es muy importante la flexión de piernas porque es lo que le da fuerza al tiro
4. La pelota tiene que salir de arriba de la frente
5. En el momento de lanzar, estirar el brazo y dejar flexionada la muñeca, esto hará que la pelota salga girando hacia atrás.

Cuando tengas la técnica, lo que hago yo para ganar fuerza es acostarte en la cama o una superficie plana, que no te haga doler la espalda y ten un balón, parecido al que usas habitualmente.

Y tratas de lanzar hacia arriba varias veces hasta que te canses, trata de que la pelota salga tan recte que no tengas que moverte a buscar la pelota si no que vuelva hacia ti, tratando de que no se te caiga

Con esto lograras afianzar la técnica y tendrás más precisión, y no se te cansarán los brazos.

EL ENTRENAMIENTO DE LA CAPACIDAD DE SALTO EN LAS DIVISIONES FORMATIVAS DE BALONCESTO

Según Pablo Alberto Esper Di Cesare (1999), "... una de las capacidades físicas de mayor importancia en el baloncesto actual es la capacidad de salto (la saltabilidad), la cual debe comenzar su desarrollo en las divisiones formativas".

En primer término, nos vamos a referir al desarrollo de la saltabilidad en las categorías formativas, a través de una serie de consideraciones fisiológicas, metodológicas y prácticas con las que intentaremos dar un amplio panorama sobre el desarrollo de esta cualidad, de fundamental importancia en el baloncesto actual,

donde las estadísticas de rebotes ofensivos y defensivos tiene un valor decisivo en la estadística de los juegos.

La característica fundamental que demuestra este tipo de tensión muscular viene dada por la presencia de acciones reflejas de sobre estiramiento. Esto se expresa a través de una inmediata obligación de la fuerza a ganar una moderada.

La preparación física en el entrenamiento deportivo actual, a nuestro juicio, juega un papel importante ya que con este factor o medio nos proponemos resolver dos problemas fundamentales: en primer término, el desarrollo multilateral y armónico del jugador, su estabilización de los sistemas del organismo, el fortalecimiento de la salud, el aumento del nivel de las cualidades físicas básicas unido a las posibilidades funcionales orgánicas y, en segundo término, que lo primero señalado, nos permite obtener un mejor desarrollo de las cualidades físicas específicas de los baloncesto lo que resuelve nuestro segundo problema.

De acuerdo a estas dos direcciones, la preparación física la dividimos condicionalmente en general y especial. Para el logro de altos resultados es necesario elevar la intensidad de las sesiones de entrenamiento. La intensidad de los entrenamientos partiendo de la intensidad de cada ejercicio que se ejecute en las sesiones de entrenamiento y el tiempo dado para cada ejercicio.

En las etapas de preparación general y especial, el volumen y la intensidad de los entrenamientos debe aumentar por lo general, mientras que en el período pre - competitivo, el aumento de la intensidad de los entrenamientos debe acompañarse con la disminución relativa de su volumen. El descanso y el restablecimiento deben ser los capítulos con todos los derechos en los ciclos anual y semanal.

Es necesario contemplar el descanso, como una parte inseparable del proceso de entrenamiento y ejecutarlo de modo que en el organismo del jugador la capacidad de trabajo se mantenga en un alto nivel y esté preparado para su ulterior

mejoramiento. La preparación física de los jugadores la llevamos a cabo como necesaria en todos los períodos (incluyendo el competitivo), prestando particular atención a la preparación de fuerza y la fuerza - velocidad.

Ahora bien, la preparación física general construye un gran número de hábitos motores, fortalece la salud y mejora el funcionamiento de los distintos sistemas orgánicos. En las etapas de preparación general, utilizamos ampliamente medios de otros deportes que se diferencian del baloncesto por su dinámica y estructura. Esto da la oportunidad de abrir posibilidades complementarias al organismo de los jugadores, apartándose de los fenómenos de adaptación. La preparación física especial se encamina al desarrollo de hábitos motores y cualidades motoras específicas de acuerdo a los requisitos y exigencias del deporte y el carácter del esfuerzo neuromuscular. Para ese objetivo se utilizan ejercicios especiales, los cuales tienen diferentes efectos sobre el organismo, sobre las cualidades motoras en sentido específico.

La mejor utilización de los medios la preparación física condiciona, mantiene un equilibrio entre el S.N.C., el vegetativo y el somático. Las cualidades motoras se representan en los hábitos y los mismos requieren un nivel de desarrollo. Es por eso que en el proceso de la actividad motora se debe ver unido la educación de las cualidades y hábitos. En la práctica, esto significa que la preparación física se realiza en unión a la preparación técnico - táctica.

CONSIDERACIONES FISIOLÓGICAS SOBRE LOS EJERCICIOS DE SALTOS PLIOMÉTRICOS

Los efectos de los diferentes métodos de entrenamiento de la potencia y la fuerza "explosiva" sobre el desarrollo de la potencia explosiva máxima son bastante contradictorios. Ello se debe, en parte, a que resulta relativamente fácil demostrar un aumento de la tensión y fuerza musculares gracias a los diferentes métodos de entrenamiento que en efecto mejoran varios componentes de la función muscular,

pero todavía no se ha conseguido determinar de modo definitivo la naturaleza exacta de dicho mecanismo.

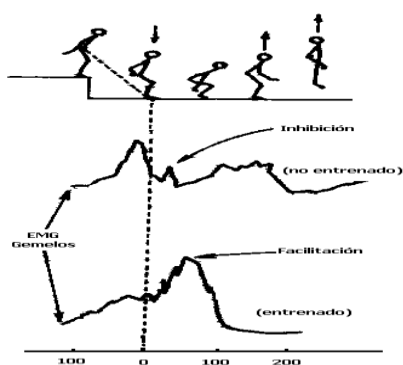
Los factores que inciden en la potencia explosiva son:

1. La fuerza muscular.
2. La viscosidad muscular y sus subfactores.
3. La coordinación intra e intermuscular.
4. La velocidad de reacción.
5. La velocidad de contracción muscular.
6. La flexibilidad y la elasticidad muscular.
7. La velocidad de transmisión de los mensajes del cerebro al músculo.
8. El número de fibras musculares al que estos mensajes van destinados.
9. La influencia de la bioretracción a partir de los husos musculares, tendones de Golgi, células de Renshaw, receptores de las articulaciones, etc., a nivel espinal y/o supra espinal. (C. Bosco, 1982)
10. Factores antropométricos: raza, S.N.C., longitud de extremidades. (R. Patelar, 1988).
11. Factores cine antropométricos.
12. Impulsos de moto neuronas fásicas (unidad motriz de la fibra veloz).
13. El tipo de fibras musculares (fibras de contracción rápida y lenta).
14. El tamaño y fuerza de cada fibra muscular.
15. El grado de utilización de la energía elástica en los movimientos musculares de extensión y flexión.
16. La frecuencia de reclutamiento (períodos refractarios absolutos).
17. El número de unidades motrices F.T. activadas en el entreno.
18. Modificación del reflejo miotático (Eccles y Westerman, 1959; C. Bosco, 1979).
19. Aporte de las vías neuronales inhibitorias sobre el S.N.C. (C. Bosco, 1979).

20. Duración del estímulo (sistema ATP - CP).
21. Aumento de las reservas totales de fosfágeno (E. Fox, 1987).
22. Hipertrofia muscular (Saltin y Col, 1979).
23. Sistema aeróbico (genéticamente determinado en un 93 %).
24. Sistema anaeróbico láctico (genéticamente determinado un 81 %).
25. Frecuencia de los estímulos nerviosos cerebelo - músculos.
26. Aporte provisto por energía elástica - polimétrica.
27. La naturaleza balística de la locomoción humana (C. Bosco, 1985).
28. La velocidad de trabajo en el entrenamiento de la fuerza.

El principal objetivo del entrenamiento es, evidentemente, la mejora del rendimiento deportivo. Es bien sabido que el efecto de adaptación al entrenamiento es la suma de las modificaciones aportada por la repetición de los ejercicios realizados diariamente, específicos para el tipo de movimiento ejecutado.

La investigación fisiológica de los ejercicios pliométricos ha sido analizada por muchos autores. Resumiremos la opinión de la mayoría en dos factores de importancia:



a. Los componentes elásticos seriados del músculo, que incluyen a los tendones y a las características de la estructura cruzada de la actina y la miosina que forman las fibras musculares.

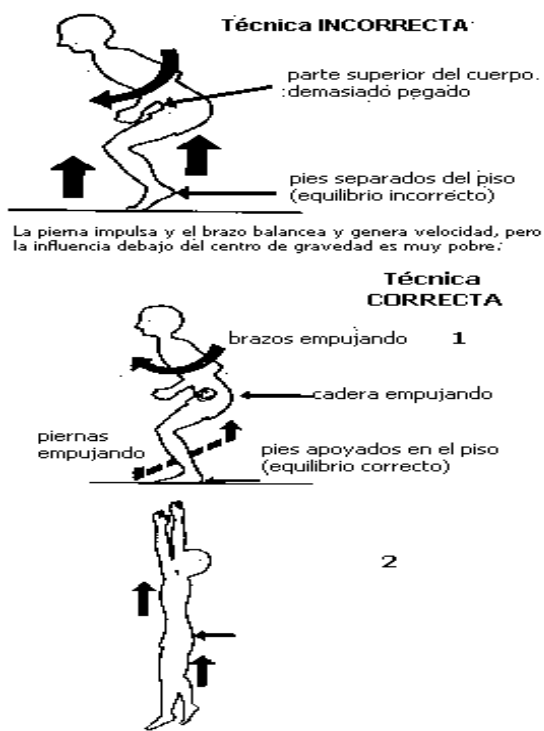
b. Los sensores en los bastoncitos (propioceptores) que desempeñan la función de preestablecer la tensión muscular y transmitir la producción sensorial relacionada con la extensión muscular rápida para la activación del "reflejo de extensión".

Figura N° 1: Salto en profundidad (1,10 mts). Electromiograma de los músculos gemelos durante un salto pliométrico. Sujeto no entrenado (arriba) y deportista (abajo). (L. Sardinha y P. Mil-Homens).

Según Bosco (1982), "... la elasticidad muscular es una propiedad que puede

desarrollarse y mejorarse cuando los músculos reciben el estímulo apropiado". La elasticidad muscular es un factor importante para entender el modo en que el ciclo estiramiento - acortamiento puede producir más potencia que una simple contracción muscular concéntrica. Los músculos pueden acumular brevemente la tensión desarrollada mediante un estiramiento rápido, de modo que poseen un tipo de energía elástica potencial. Como analogía podemos considerar una banda de goma; la cual siempre que la estiramos, existe el potencial para un rápido retorno a su longitud inicial.

Fig. Nº 2: Posición incorrecta y correcta en la caída del salto en profundidad, según Virginia Basquetbol, USA.



- ❖ Los ejercicios pliométricos para este grupo deben comenzar siempre como simples actividades motoras de baja intensidad. Deben introducirse en los calentamientos y luego añadirse a los entrenamientos específicos del deporte que se trate.

- ❖ Puede realizarse en interiores o al aire libre, siendo sus requisitos básicos un espacio adecuado y una superficie de caída que ceda un poco a fin de evitar que las extremidades inferiores choquen con excesiva fuerza.

Colchonetas elásticas, suelos mullidos o césped son buenos para amortiguar las caídas.

- ❖ A los principiantes se les debe someter a un programa de entrenamiento de resistencia complementario y deben ir avanzando lenta y pausadamente hacia un programa de ejercicios pliométricos de baja intensidad, tales como ejercicios de saltos pequeños, saltos con conos de 20 y 30 centímetros, y ejercicios con cajas de entre 15, 24, 30 y 48 centímetros.

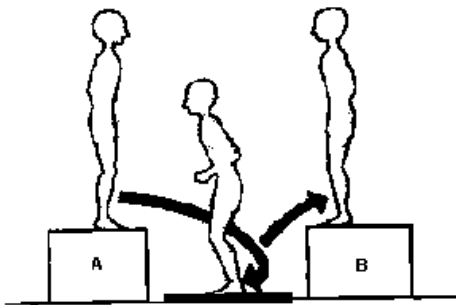
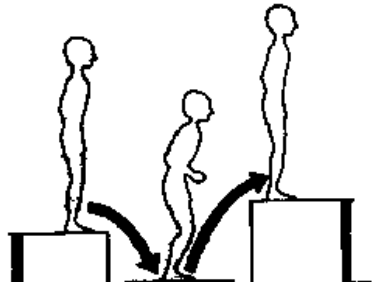
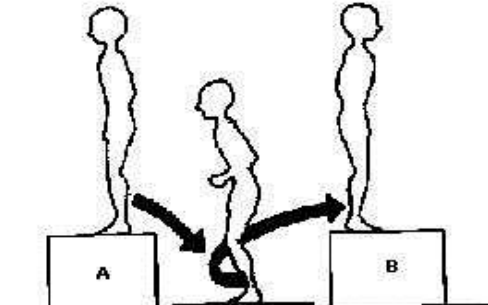
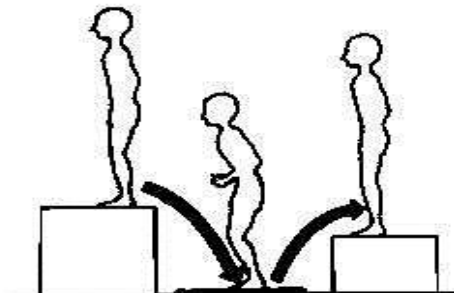
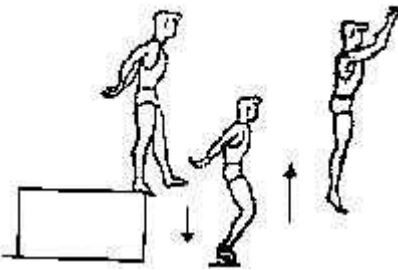
- ❖ **Siempre** debe realizarse un calentamiento previo a la ejecución de estos

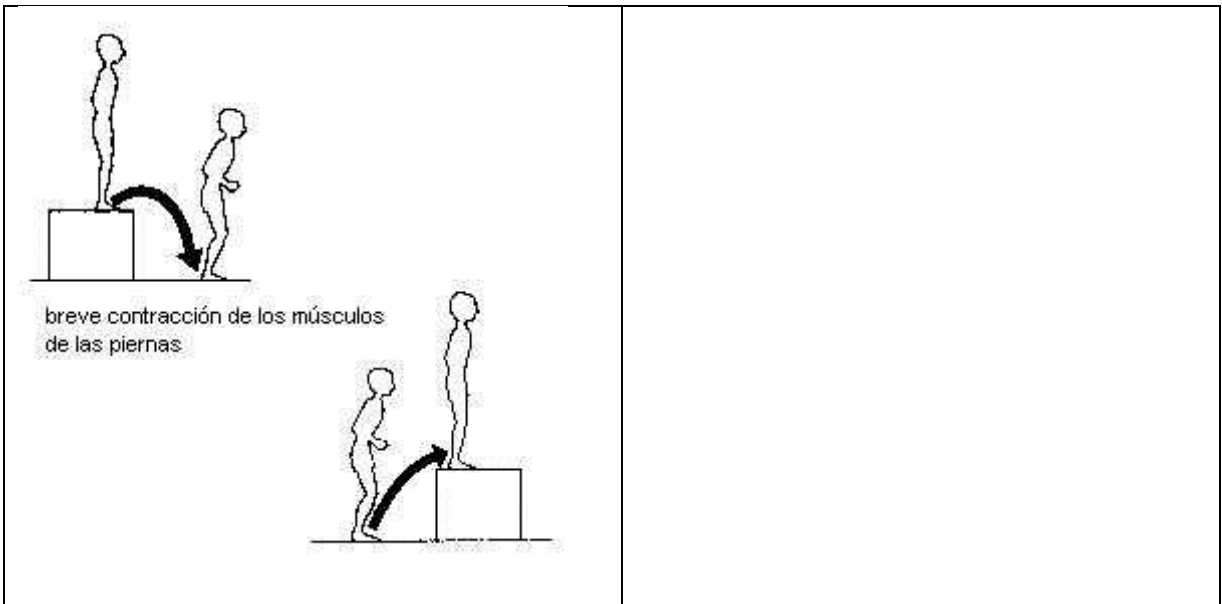
ejercicios, los cuales se verán favorecidos por ejercitaciones de acondicionamiento que involucren un aumento de la temperatura muscular y un aumento de la elasticidad muscular, recomendándose la utilización de ejercitaciones de la flexibilidad muscular con la metodología P.N.F., tal lo demostrado en el estudio de Esper Di Cesare (1999).

Sobre esta posibilidad de aumentar la potencia en el salto con sobrecarga, Platonov ofrece los siguientes ejemplos:

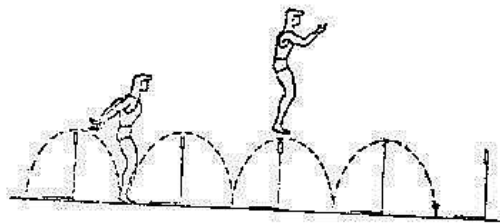
- Saltos con rebote desde la posición de sentadilla. Luego de 3 - 4 minutos de descanso, saltos con esfuerzo sub - máximo, por ejemplo 8 saltos en el sitio cambiando de pie; 2 series de 5 - 6 repeticiones. El conjunto se repite 2 - 3 veces, con un descanso de 6 - 8 minutos.
- Sentadillas con un peso del 70 - 80 % del máximo, 2 repeticiones, 5 - 6 veces cada una. Después de 4 - 6 minutos de descanso, saltos en el sitio, 2 x 6 - 8 veces, con un descanso de 6 - 8 minutos.
- Sentadillas al 80 - 85 % de la fuerza máxima, 2 x 2 - 3 veces. Luego, tras 3 - 4 minutos de descanso, saltos con pesas, 2 - 3 x 4 - 6 veces. Todo el conjunto se repite 2 - 3 veces, con 6 - 8 minutos de descanso.
- Dos series de 2 repeticiones de sentadilla con un peso del 90 - 95 % del máximo. Luego, 2 series con 6 - 8 repulsiones después de un salto en profundidad. El descanso entre las series y los saltos es de 2 - 4 minutos y de 4 - 6 minutos, después de las series de saltos. En la sesión de entrenamiento, se repite esta combinación 2 veces, con 8 - 10 minutos de descanso.

EJERCICIOS PLIOMÉTRICOS GENERALES PARA EL JUGADOR DE BALONCESTO

<p>Salto en profundidad de espalda con giro y salto vertical posterior.</p>  <p>The diagram shows a person standing on a block labeled 'A'. They perform a depth jump by stepping off the block, landing on a lower surface, and then jumping vertically backwards onto a second block labeled 'B'. Arrows indicate the rotation of the body during the landing and the direction of the jump.</p>	<p>Salto en profundidad con giro y salto vertical posterior de espaldas de 180º</p>  <p>The diagram shows a person standing on a block. They perform a depth jump by stepping off, landing, and then jumping vertically backwards onto another block, with the body rotated 180 degrees during the jump. Arrows show the rotation and the jump direction.</p>
<p>Salto en profundidad a distintas alturas de frente</p>  <p>The diagram shows a person standing on a block labeled 'A'. They perform a depth jump by stepping off, landing on a lower surface, and then jumping vertically forward onto a second block labeled 'B'. Arrows indicate the rotation and the jump direction.</p>	<p>Salto en profundidad a distintas alturas de espaldas</p>  <p>The diagram shows a person standing on a block. They perform a depth jump by stepping off, landing, and then jumping vertically backwards onto another block. Arrows show the rotation and the jump direction.</p>
<p>Salto en profundidad con toma de peso. Salto vertical a un plinto con toma de peso</p>	<p>Salto en profundidad con los pies juntos desde una altura de 40 a 60 cms., e inmediatamente volver a rebotar.</p> <p>Hay que evitar en el contacto con el suelo, tanto como sea posible el ángulo que doblan las rodillas.</p>  <p>The diagram shows a person standing on a block. They perform a depth jump by stepping off with feet together, landing on a lower surface, and then jumping vertically forward onto another block. Arrows indicate the landing and the jump direction.</p>



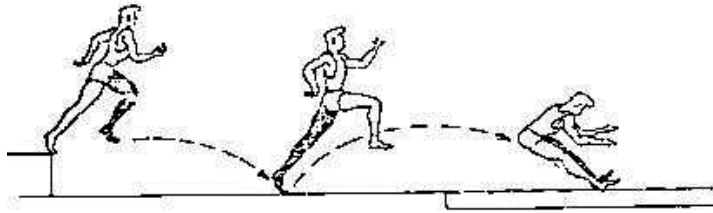
Con los pies juntos saltar entre obstáculos, separados a 90 centímetros. La altura de los obstáculos ha de ser tal que el deportista no necesite doblar las piernas (10 obstáculos con 6 ó 7 repeticiones).



Desde una altura, de un paso con los pies juntos caer hasta 2,10 mts. (1,80 mts. para las mujeres), y luego hacer un salto en largo.



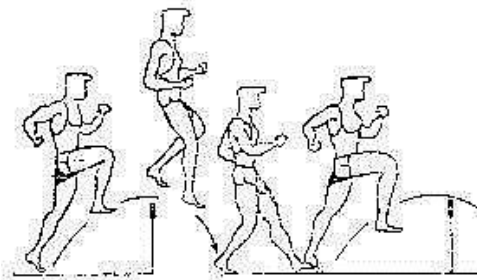
Desde una altura de un paso saltar sobre una pierna hasta 2, 10 mts. (1,80 mts. para las mujeres), seguido de un salto en largo. Repetir luego con la otra pierna



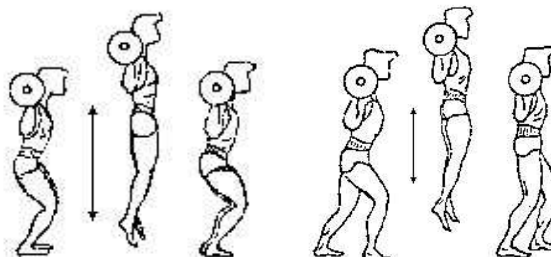
Desde una altura de un paso saltar sobre una pierna hasta 2, 10 mts. (1,80 mts. para las mujeres), seguido de un salto en largo. Repetir luego con la otra pierna



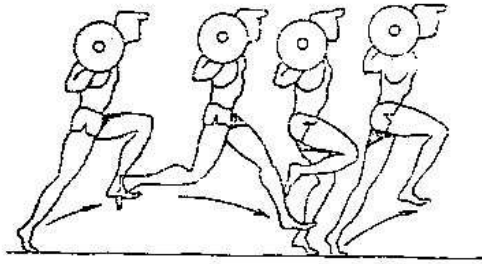
EJERCICIOS DE REACTIVIDAD



Ejercicio de explosividad con pesas, iniciando con piernas juntas y con caída de piernas juntas.



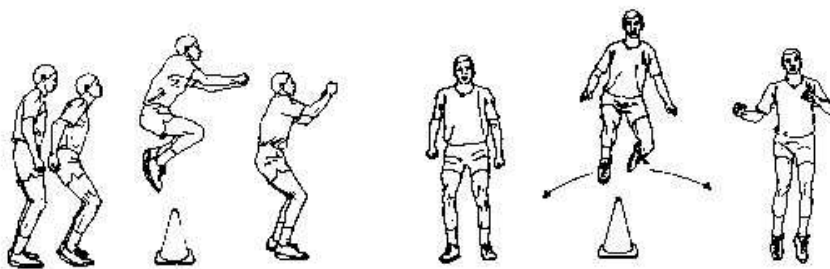
Ejercicio de reactividad con pesas, salto a una pierna con paso largo y cambio de pierna llevando la pierna libre a una elevación de 90º



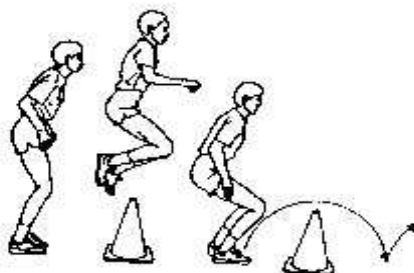
Salto de tobillo con los dos pies; utilizando solamente los tobillos para darse impulso, saltar continuamente sobre el mismo sitio. Extender los tobillos al máximo en cada salto vertical.



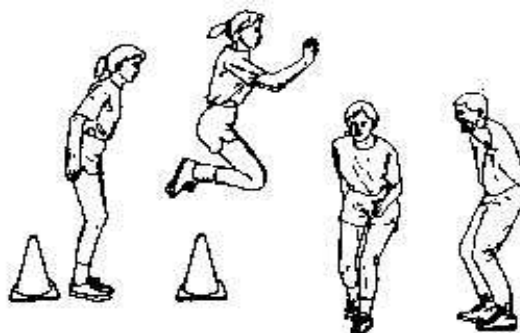
Salto a pies juntos sin impulso sobre un obstáculo. Flexionando sólo las caderas, llevar las rodillas hacia arriba para saltar por encima de un cono. No desviar las rodillas hacia los lados, ni separarlas para evitar tocar el cono; el cuerpo debe permanecer en línea recta.



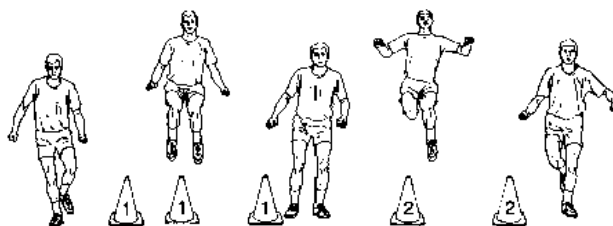
Saltos frontales sobre conos. Manteniendo los pies separados entre sí a una distancia igual al ancho de hombros, saltar por encima de cada cono, y caer sobre ambos pies al mismo tiempo. Balancear los dos brazos y ejercitarse para disminuir el tiempo pasado en el suelo entre cada cono



Saltos sobre conos seguidos de sprints con cambio de dirección. Dar saltos con los dos pies juntos sobre la hilera de conos; en el momento de saltar el último cono, el compañero o el entrenador señala hacia uno de los dos conos sitos lejos; esprintar hacia tal cono inmediatamente después de caer del último salto.



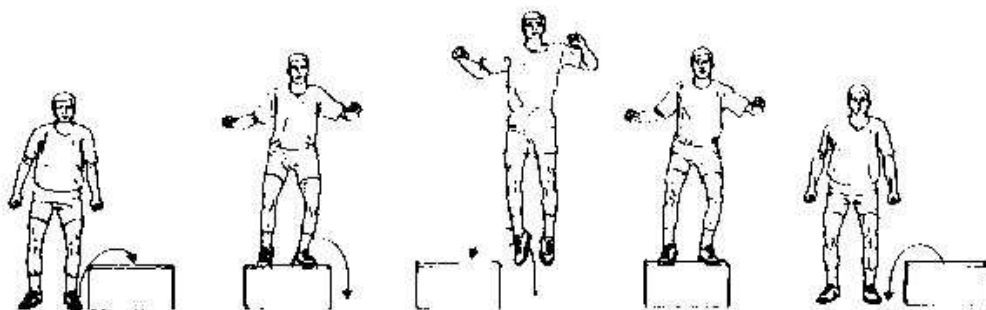
Saltos laterales sobre conos. Saltar de costado a lo largo de la línea de conos y caer sobre ambos pies. Al saltar el último cono, caer sobre el pie exterior y empujar con él para cambiar de dirección, saltando después con los dos pies de costado hasta el otro lado de la hilera de conos. En el último cono, empujar nuevamente con el pie exterior y cambiar de dirección. Mantener el movimiento regular y uniforme, tratando de no detenerse al cambiar de dirección.



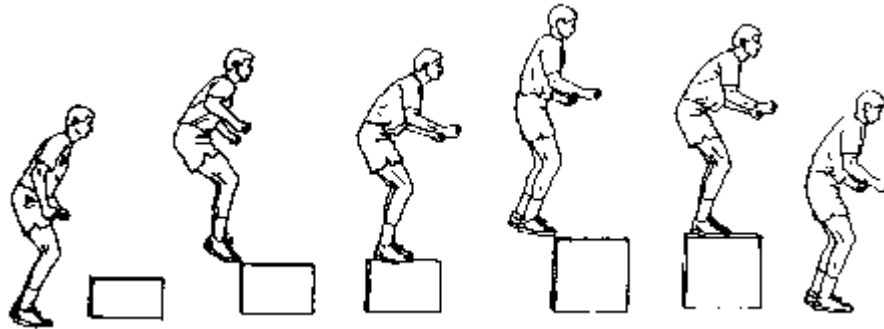
Saltos subiendo peldaños o gradas. Saltar el primer peldaño y continuar hacia arriba durante 10 o más saltos. La caída será dinámica. Los movimientos deben ser continuos escaleras arriba, sin pausas. Generalmente, el atleta debe ser capaz de saltar dos peldaños a la vez



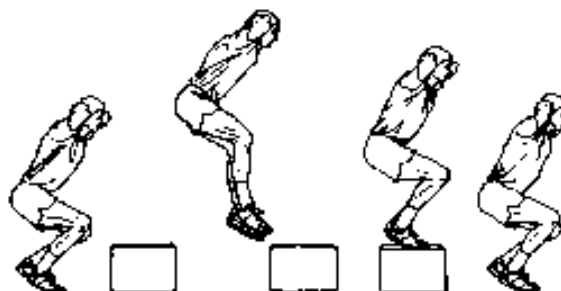
Subir y bajar lateralmente durante 30, 60 ó 90 segundos. Saltar para subir la caja, volver a saltar para bajar al suelo por el otro lado, y luego subir de nuevo a la caja. Continuar saltando por encima de la caja durante un tiempo determinado, con cada contacto encima de la caja contando como uno. Emplear las siguientes consignas maestras: a) 30 contactos en 30" (comienzo del entrenamiento); b) 60 contactos en 60" (comienzo de la temporada); c) 90, contactos en 90" (temporada de campeonato).



Pirámides. Saltar para subir a la primera caja, saltando para bajar luego al otro lado de la misma, saltar encima de la caja siguiente, bajar, etc., hasta completar toda la hilera. Volver andando hasta la posición inicial después de finalizar la secuencia (para tener tiempo de recuperación), o saltar otra vez de inmediato para repetir el ejercicio de forma inversa



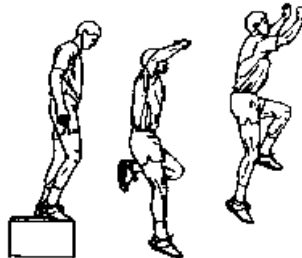
Multisaltos sobre cajas con máxima flexión de piernas. Saltar para subir a la primera caja, y caer suavemente con las piernas flexionadas. Manteniendo las piernas flexionadas, saltar de la caja hacia el otro lado e inmediatamente subir y bajar de las cajas siguientes. Mantener las manos en las caderas o detrás de la cabeza.



Caer, saltar, girar 360°. Saltar de la caja y caer sobre ambos pies. Saltar inmediatamente hacia arriba y dar un giro de 360 ° en el aire, cayendo de nuevo sobre los dos pies. Para mayor dificultad, caer sobre una segunda caja después de dar el giro. Este es un ejercicio muy avanzado que no debe ser ejecutado por principiantes



Drop Jump a una pierna. Saltar de la caja y caer sobre un pie. Después saltar tan arriba como se pueda, cayendo sobre el mismo pie. Mantener el contacto con el suelo el menor tiempo posible. Para mayor dificultad, saltar hacia una segunda caja después del salto. Este es un ejercicio muy avanzado que no debe ser ejecutado por los principiantes



EJERCICIOS PLIOMÉTRICOS ESPECÍFICOS PARA EL BALONCESTO

Toucher el cesto y Toucher de dedos.

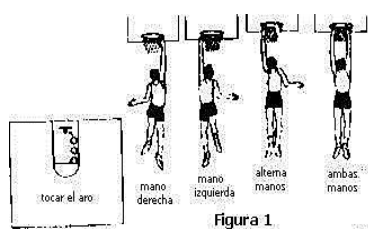


Figura 1

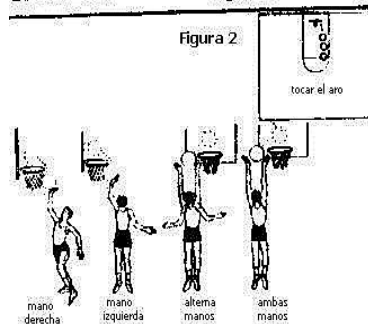
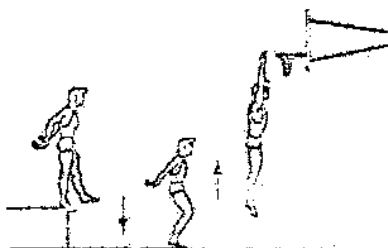


Figura 2



Toucher el cesto: Este es un ejercicio excelente para el desarrollo de la coordinación y el salto de todos los jugadores sin importar su estatura (Fig. 1). Es muy bueno como ejercicio de calentamiento y así lo utilizamos. Su gran valor está en usar diariamente los músculos que intervienen en los saltos; culmina realizándose el salto más difícil en la última fase del ejercicio.

a) El jugador se coloca de frente al cesto y salta a tocar el mismo cinco veces consecutivas con la mano derecha. El jugador puede saltar desde una posición estacionaria o dar un paso y saltar.

b) El jugador salta a tocar el cesto cinco veces con la mano izquierda usando la misma técnica que mencionamos antes.

c) El jugador salta y alterna las manos. Si comienza con la derecha debe continuar con la izquierda, derecha,

izquierda, y así sucesivamente. Se utiliza la misma técnica que en (a).

- d) El jugador salta cinco veces a tocar el cesto con las dos manos. Esta es la parte más difícil del ejercicio pues ya se han realizado quince saltos previos. Lo más importante aquí es que el salto se debe realizar con los dos pies. En los anteriores ejercicios el salto indistintamente podía comenzar con la pierna derecha o izquierda; aquí es obligatorio realizar los saltos con ambas piernas.

Si algún jugador es de baja estatura y no puede tocar el cesto cuando salta, debe señalar algún punto de referencia en el tablero, correr para obtener mayor impulso y así poder lograr saltos de mayor altura. Otra posibilidad es que los realice (especialmente en categorías cadetes) en los cestos de mini básquetbol.

Es conveniente dos jugadores que trabajen a la vez en este ejercicio. Cuando el jugador uno completa sus cinco saltos con la mano derecha, el jugador dos debe colocarse y comenzar a realizarlo.

Cuando el dos termina, el uno comienza a saltar a tocar el cesto con la mano izquierda. Esto continúa hasta que ambos jugadores hayan terminado de ejecutar los saltos. Los veinte saltos pueden ser efectuados sucesivamente por un jugador aunque las técnicas propias del mismo no hayan sido perfeccionadas. Este ejercicio resulta de gran exigencia si es debidamente supervisado por el entrenador.

- **Tocar de dedos** : La enseñanza de este ejercicio ayuda a mejorar el tacto, el ritmo, la agilidad, el salto y la coordinación (Fig. 2):
- a) El jugador se coloca a dos pasos del tablero y de frente. Usando la mano derecha debe saltar e impulsar el balón contra el tablero y así sucesivamente realizarlo en diez ocasiones tratando de obtener la máxima altura en los saltos. El jugador debe preocuparse del tacto en los toques del balón y su ritmo debe ser uniforme, tratando de completar el ejercicio sin que se produzcan interrupciones.
 - b) Igual que el (a), pero con la mano izquierda.
 - c) Igual que el (a), pero alternando las manos.
 - d) Igual que el (a), pero con las dos manos.

Los elementos más importantes a desarrollar aquí son el ritmo, el tiempo y el

tacto. Un jugador de baja estatura puede utilizar también el tablero, pero su tiempo y su tacto deben ser excelentes debido a que la distancia entre el balón y la mano es mayor que si se trata de un jugador alto o de un saltador excelente.

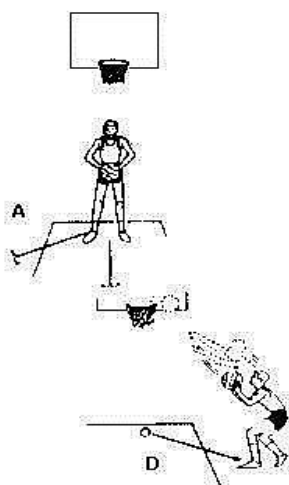
Al igual que en el otro ejercicio, preferimos que trabajen aquí dos jugadores de forma alterna, es decir, diez toques cada uno al balón. Al jugador que termine se le indica que debe realizar cuarenta toques con saltos en forma sucesiva tal y como lo realizó antes (mano derecha, izquierda, alternando ambas manos y con las dos manos).

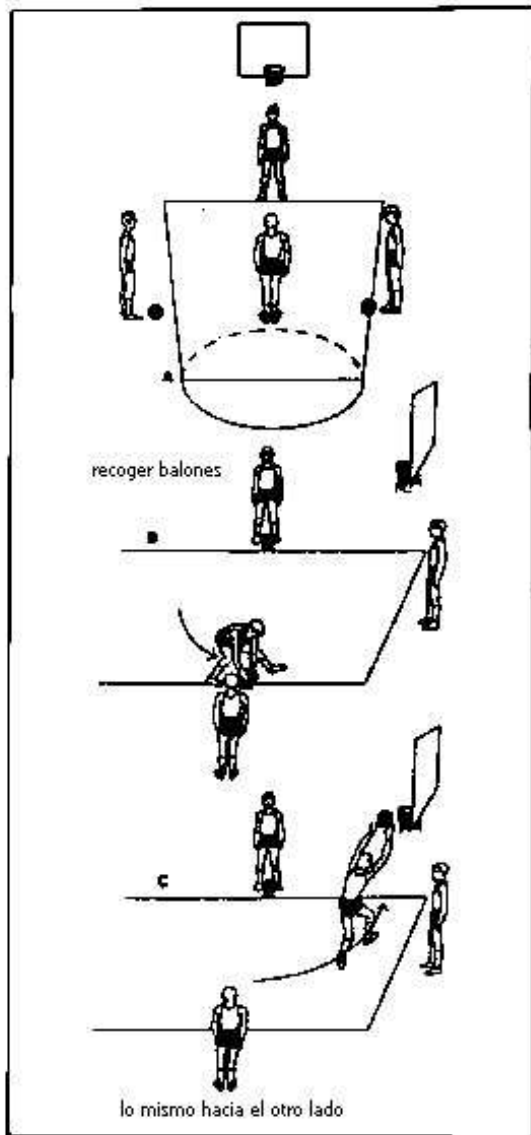
Con los pies juntos saltar desde una altura de 40 ó 60 cms., e inmediatamente volver a rebotar intentando llegar a tocar el cesto. Cuando los pies tocan el suelo hay que evitar tanto como sea posible el ángulo que doblan las rodillas.

RECOGER BALONES.

Este ejercicio debe incluir como mínimo a tres jugadores, aunque la forma más satisfactoria de ejecutarlo es con cuatro:

- a) Coloque un balón en las dos líneas largas del área restrictiva de tiro libre. También se deben colocar tres auxiliares, uno al lado de cada balón y otro debajo del cesto (Posición A).





b) El jugador se coloca en el medio de la zona de tiro libre y entre los dos balones.

c) A una señal o cuando el jugador esté listo, debe dar un paso hacia el balón con la pierna derecha. La pierna izquierda se extiende entre el balón y el cesto.

d) Desde esta posición, el jugador se agacha y recoge el balón con las dos manos. Esto se debe realizar sin mover la pierna izquierda y sin girar el cuerpo. Posteriormente se dirige con el balón hacia el cesto realizando un potente movimiento técnico. El jugador repite estos movimientos alternando los lados hasta que haya conseguido veinte encestes.

Es importante que los jugadores no abran el cuerpo cuando van hacia el cesto. En cambio, el jugador debe practicar la técnica de la protección del

balón con el cuerpo; con la espalda hacia el terreno y afirmando el balón con las manos.

A medida que el jugador progrese técnicamente, un quinto jugador se debe agregar para realizar funciones defensivas tales como producir contactos de cuerpo, impedir los tiros, etc. Esto hace que la fuerza del jugador atacante aumente conjuntamente con la potencia en los movimientos, la agilidad, el equilibrio y la fuerza de las manos. Es este un ejercicio ideal para los jugadores de la posición 3, 4 y 5.

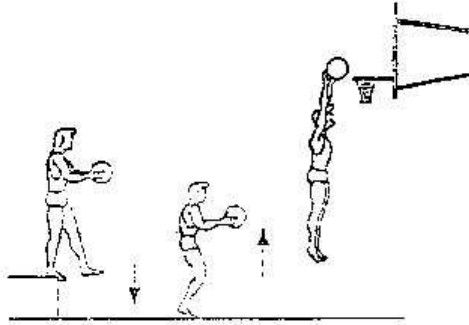
GIROS CORTOS Y TIROS EN SUSPENSIÓN.

Encontramos muy bueno este ejercicio para mejorar la destreza del salto y elevar el porcentaje de tiros anotados cerca del cesto. Estos tiros no se presentan de manera continua pero cuando sucede deben ser aprovechados y convertidos en canastas. Este ejercicio nos proporciona la rutina diaria para perfeccionarse en estos tiros:

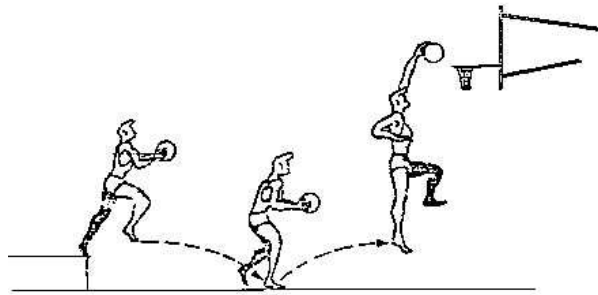
- a) El jugador debe pararse directamente debajo del cesto con el balón en las manos.
- b) El jugador realiza un dribble hacia atrás en un ángulo de 45 °, salta y utiliza la técnica del tiro en suspensión, tratando de encestar el balón utilizando el cuadrado del tablero como punto de referencia. Esto se repite hasta lograr diez encestes.
- c) El jugador dribblea en línea recta hacia atrás y lanza el balón por encima del cesto. En este ejercicio el afinamiento (destreza y tino) es muy importante.
- d) El jugador dribblea hacia la izquierda en un ángulo de 45° y tira utilizando el tablero.

El jugador debe lograr diez encestes en cada una de las posiciones. El objetivo del ejercicio consiste en mejorar la técnica de tiro, la rapidez y la elevación. Es un ejercicio importante para los jugadores que se desempeñan en las posiciones 4 y 5. Se puede incrementar su efectividad sobre la capacidad de salto, en detrimento de la efectividad, con la utilización de chalecos lastrados con sobrepeso en el jugador.

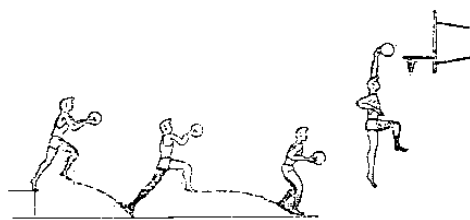
Intento de dunk - shot desde drop jump; pero con un balón entre las manos, intentando el jugador, de acuerdo a su talla y capacidad de salto lograr un dunk - shot, o dejar el balón con las dos manos lo más cerca posible del cesto.



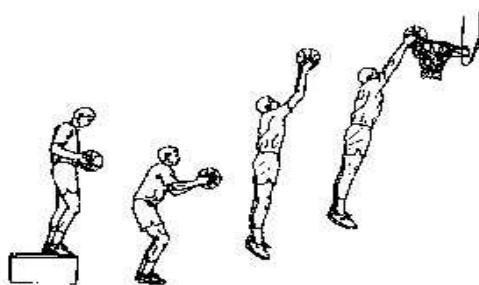
El jugador salta desde una caja de 40 ó 60 cms., con un primer salto largo a una pierna, y enseguida debe realizar una potente acción hacia el cesto con la pierna de apoyo, intentando encestar en la canasta. Debe repetirlo luego con la otra pierna. La dosificación de este ejercicio deberá tener en cuenta la capacidad física del jugador. Una manera de dificultar este ejercicio desde el punto de vista físico es realizar la caída sobre una colchoneta de gimnasia que no permite tanto despegue; y desde el punto de vista técnico, colocar un jugador parado en un banco delante del cesto con los brazos elevados para hacer de pantalla. Pedir al jugador atacante que intente depositar la pelota por encima del defensor.



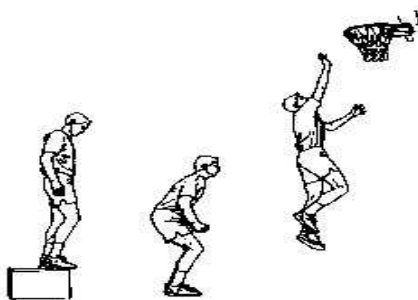
Ejercicio similar al anterior pero ahora el jugador después de la caída debe realizar el ritmo de dos tiempos. Alternar las piernas. Se recomienda utilizar las mismas consideraciones metodológicas del ejercicio anterior, como así también la incorporación de un chaleco lastrado con un sobrepeso adaptado a cada jugador



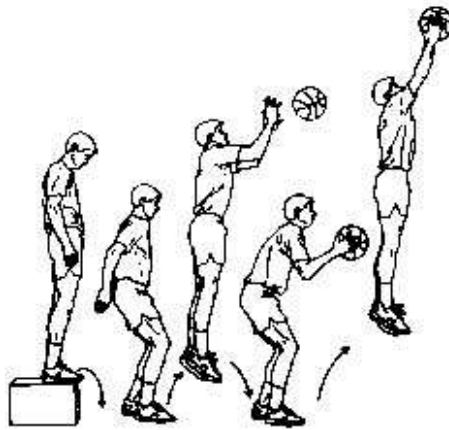
Dunk - Shot desde Drop Jump. Saltar de la caja (de 30 a 106 cms.) y caer sobre ambos pies en parada de un tiempo. Saltar explosivamente hacia arriba y hacia delante, extendiendo los brazos hacia arriba, intentando lograr un dunk - shot en la canasta. Este ejercicio se puede realizar también, colocando un minitrampolín o una cubierta de camión de textura blanda para aumentar el despegue después de la caída.



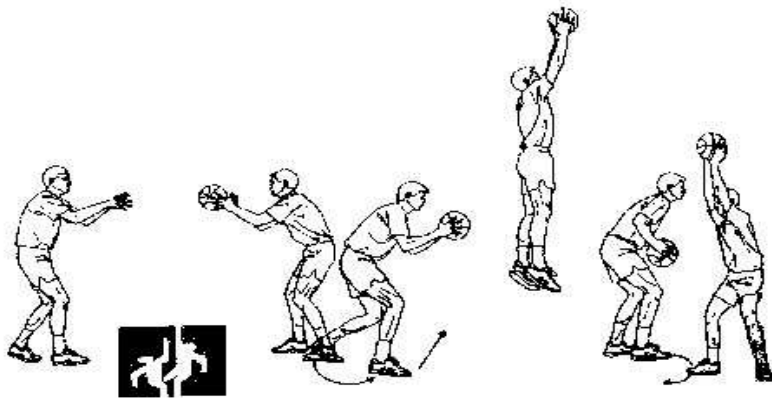
Salto al tablero desde Drop Jump. Saltar de la caja (de 30 a 106 cms.) y caer en parada de un tiempo. Saltar inmediatamente hacia arriba, levantando una mano hacia el tablero haciendo después repetidos saltos, alternado las manos y tratando de alcanzar el objetivo cada vez. El tiempo en el suelo debe ser muy corto y cada salto tan alto como el anterior. Ejecutar de 3 a 5 saltos hacia el cesto después de cada salto profundo.



Recibir y lanzar o pasar con salto hacia arriba, extendiendo los brazos. Un jugador comienza encima de la caja (30 a 106 cms.). Saltar de la caja cayendo en parada de un tiempo. Saltar en forma explosiva hacia arriba y hacia delante, extendiendo los brazos para recibir un pase del compañero. Al caer, saltar nuevamente de forma explosiva y estirar los brazos hacia arriba con el objeto de encestar lo más cerca posible del cesto.



Ejercicio debajo del poste. La posición inicial del ejercicio es de pie, de espaldas al cesto, a un metro aproximadamente adelante o al lado. El compañero comienza el ejercicio lanzándonos el balón en la posición del poste bajo. Atraparlo, pivotar y saltar para tocar el aro con el balón (o para encestar tomando su propio rebote). Inmediatamente después de caer al suelo, saltar para tocar el cesto con el balón por segunda vez. Finalmente, pivotar hacia atrás hacia el compañero y pasarle el balón.



CONSIDERACIONES FINALES

- Es muy importante tener presente que antes de pensar en la carga a emplear durante los ejercicios, se debe enseñar la correcta técnica de los mismos.
- Se debe poner énfasis sobre las posturas a adoptar en las caídas, en el

tiempo mínimo de contacto con el suelo, y en la explosividad de los movimientos.

- Antes de iniciar los trabajos de drop jump, es muy importante que el jugador haya realizado un trabajo previo de resistencia muscular localizada, y que tenga un muy buen trabajo de movilidad articular y flexibilidad muscular, que son requisitos indispensables a la hora de pensar en un alto rendimiento deportivo posterior y un nulo riesgo en lesiones.
- Es aconsejable iniciar el trabajo sobre la saltabilidad en los jugadores de categorías formativas con multisaltos, saltos a la cuerda, trabajos localizados de musculación en miembros inferiores, para luego pasar a saltos verticales buscando alturas in crescendo, para finalmente trabajar en los saltos de profundidad.
- Tener siempre presente que la superficie de caída debe brindar la posibilidad de amortiguar el impacto (césped, colchonetas, cubiertas, mini trampolín).
- También es importante que el entrenador sepa que en la etapa de competencias los ejercicios que mejoran la capacidad de salto de los jugadores deben ir enlazados con ejercicios técnicos e incluso tácticos, buscando la especificidad del movimiento deportivo.
- Las pausas de trabajo entre ejercicios y entre series estarán con relación a los tiempos de re síntesis de la fuente energética utilizada como combustible muscular en los ejercicios polimétricos.
- Se debe buscar la mayor variedad técnica de los ejercicios y siempre deben trabajarse, en aquellos ejercicios que se realizan con una pierna, ambas extremidades por igual.

No deben olvidar los entrenadores que en estas edades, los físicos de los jugadores todavía están en formación y que debe primar un alto contenido general en la preparación física de los mismos, por lo cual se debe ser extremadamente cuidadoso en los recaudos a tomar en la organización de la serie de ejercitaciones polimétricos a realizar por parte de nuestros jugadores.

HABILIDADES Y DESTREZAS EN EL DESARROLLO DEL BALONCESTO

Es importante obtener mayor movilización en manos, brazos, piernas y rodillas, porque esto te vuelve más rápido, es decir con una finta haces que el otro jugador se valla al lado contrario.

En el lanzamiento, la precisión es un asunto muy importante ya que debemos tener muy buena técnica para logra encestar, el dribling, el dominio de balón que permite acercarse al aro.

El salto; aún más importante que la altura es tener un buen salto.

La velocidad, va muy de la mano con el dribling generalmente cuando un jugador se mueve muy rápido es debido a que tiene un gran dominio del balón.

El pase; un buen pase casi siempre es una cesta segura.

El robo; la habilidad de quitar el balón de las manos de tu adversario.

La tapa (la habilidad de detener a tu oponente justo antes de que este enceste).

QUE ES LA CAPACITACIÓN

Capacitación es toda actividad realizada en una organización, respondiendo a sus necesidades, que busca mejorar la actitud, conocimiento, habilidades.

Concretamente, la capacitación busca perfeccionar al colaborador en su puesto de trabajo, en un proceso estructurado con metas bien definidas.

La necesidad de capacitación surge cuando hay diferencia entre lo que una persona debería saber para desempeñar una tarea, y lo que sabe realmente.

Estas diferencias suelen ser descubiertas al hacer evaluaciones.

Una de las principales responsabilidades de la supervisión es adelantarse a los cambios previendo demandas futuras de capacitación, y hacerlo según las aptitudes y el potencial de cada persona. La capacitación es una pieza importante en el baloncesto, en la actualidad los entrenadores han venido obteniendo entrenamientos educativos para ayudar a brindarles mayores enseñanzas a los futuros deportistas.

QUE ES LA MOTIVACIÓN

La palabra motivación deriva del latín "motivus" o "motus", que significa «causa del movimiento». La motivación puede definirse como el señalamiento o énfasis que se descubre en una persona hacia un determinado medio de satisfacer una necesidad, creando o aumentando con ello el impulso necesario para que ponga en obra ese medio o esa acción, o bien para que deje de hacerlo.

La motivación es algo a trabajar no solo en el rendimiento, sino desde las categorías de formación es algo necesario para que los jugadores puedan dar más de sí en los entrenamientos y en la competición, para obtener de ellos un 200 %. La motivación en los jugadores para mí tiene una doble vía, tanto una motivación individual hacia la mejora, hacia la satisfacción personal, hacia el esfuerzo; cómo una motivación colectiva, grupal hacia un objetivo común, siendo todo el grupo partícipe de ello. Además la motivación se debe trabajar constantemente ya que en el fondo son los motivos por los que nos dedicamos con tanta entrega, sacrificio y pasión al deporte, ya sea como aficionados o como profesionales y de esta forma reduciremos la ansiedad a la par que mejoraremos los resultados y la felicidad del deportista.

e. MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño de la Investigación:

La presente investigación es de carácter descriptiva-cualitativa, puesto que es el resultado de la aplicación de las técnicas e instrumentos de investigación de campo, los referentes bibliográficos, la interpretación y análisis de los mismos, luego se recurrió a la triangulación de la información para la verificación de las hipótesis; por lo tanto, los resultados cuantitativos y cualitativos son de validez investigativa.

El tema de investigación surgió de expectativas que se tenía sobre el inadecuado entrenamiento de la fuerza y su incidencia de forma significativa en la técnica del lanzamiento en el deporte del baloncesto en los deportistas de la categoría Sub 14 de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo (L.D.C.C.), en relación a los contenidos deportivos que se vienen enseñando, con lo cual se procesó el tema y la matriz de consistencia lógica, una vez justificada su pertinencia, se elaboró el proyecto, donde constan los instrumentos que se aplicaron para validar este proceso; y, de esta manera culminar con la elaboración del informe final de tesis, la misma que se caracteriza por ser de tipo descriptiva cualitativa.

Entre los materiales utilizados fue el internet el cual me sirvió para investigar lo necesario para poder desarrollar mi investigación además los libros y revistas científicas que fue de gran ayuda para elaborar fichas de observación y las hojas de papel las cuales me sirvieron para elaborar las encuestas y a su vez utilice impresiones y copias las mismas que entregue a deportistas y entrenador respectivamente para su desarrollo; utilicé balones, conos y platillos para realizar los ejercicios planificados para lograr detectar en que nivel de lanzamiento se encontraban los deportistas, además utilizamos el gimnasio para determinar la fuerza de cada deportista.

MÉTODOS PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

Los empleados en el desarrollo de la presente investigación son:

- **Método Inductivo - Deductivo**, me sirvió para determinar si las hipótesis planteadas fueron comprobadas durante el desarrollo de la investigación para poder arribar a las conclusiones y generalizaciones.

Método Analítico – Sintético, este método me ayudo a la descripción de los principales aspectos referentes y que tienen que ver con **“el entrenamiento de la fuerza y su incidencia en la técnica del lanzamiento en los jugadores de baloncesto de la categoría sub 14 de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo periodo 2012-2013”**

En las conclusiones y recomendaciones se utilizó el proceso de síntesis.

- **Método Descriptivo**, me valió para hacer una relación detallada acerca de conocer cómo se desarrolla el entrenamiento de la fuerza para mejorar la técnica del lanzamiento en los deportistas de L.D.C.C., la participación de los entrenadores, la infraestructura e implementación deportiva, y los criterios que dieron las autoridades, y deportistas donde se efectuó la recolección de datos y el trabajo de investigación; es decir, interprete y evalué la realidad existente que tiene que ver con el problema elegido.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:

Las técnicas utilizadas en la investigación fueron.

Observación directa.- la realice en el coliseo Ciudad de Catamayo donde identifiqué la problemática y el problema en sí, el cual se la utilizó en el entrenamiento de la fuerza y su incidencia en la técnica del lanzamiento en los

jugadores de baloncesto de la categoría sub 14 de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo periodo 2012-2013”

Encuesta.- La apliqué a 1 entrenador y 25 deportistas de la Categoría Sub 14 de Baloncesto; el cuestionario que elabore esta acuerdo a los indicadores acerca de “el entrenamiento de la fuerza y su incidencia en la técnica del lanzamiento en los jugadores de baloncesto de la categoría sub 14 de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo periodo 2012-2013” la cual me ayudo a determinar la realidad de el entrenador y deportista en cuanto a sus entrenamientos.

Ficha de Observación.- La elaboré con el propósito de observar cómo se vienen desarrollando el entrenamiento de la fuerza y su incidencia en la técnica del lanzamiento en los jugadores de baloncesto de la categoría sub 14 de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo

UNIVERSO

La población total que se investigó, estuvo conformada por 26 personas, constituidos en dos sectores, 1 entrenador y 25 deportistas varones de la disciplina de baloncesto.

Los resultados de la encuestas los obtuve mediante un cuestionario el cual se aplico al entrenador y a los deportistas orientado en el trabajo de la fuerza y su incidencia en la técnica del lanzamiento y a efecto de obtener pautas que permitan ayudar a la solución de esta problemática.

f. RESULTADOS

TABLA No. 1

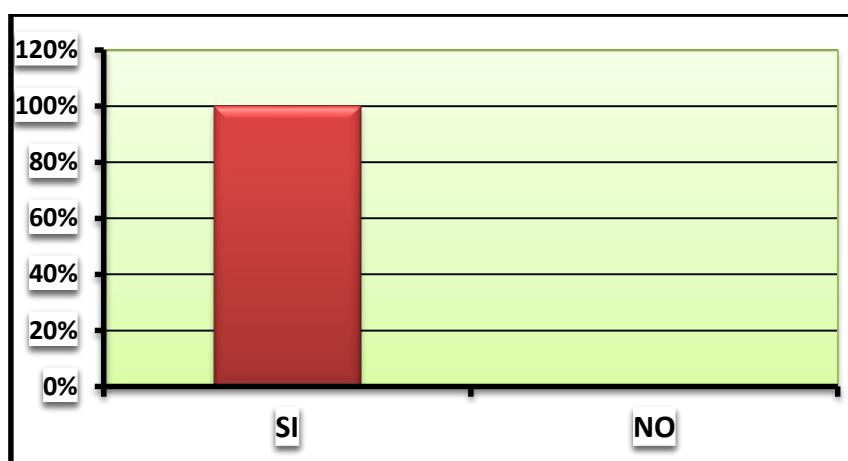
Actualización de seminarios o talleres de baloncesto

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	100 %
NO		
TOTAL	1	100 %

Fuente: Cuestionario aplicado al Entrenador L.D.C.C.

Autor: Yofre A. López V.

Año: 2013



DISCUSION:

Es importante la actualización constante de seminarios o talleres de baloncesto porque ayudan a mejorar tanto físicamente como mentalmente a los deportistas.

De los resultados obtenidos y en base a la demostración de la Tabla No. 1, como del gráfico correspondiente, el 100 % de los entrenadores manifiestan que si asisten constantemente a seminarios o talleres de capacitación de baloncesto, con lo que se considera debe ser adecuadamente aplicados los procesos de enseñanza, de manera especial el trabajo de la fuerza en los lanzamientos.

TABLA No. 2

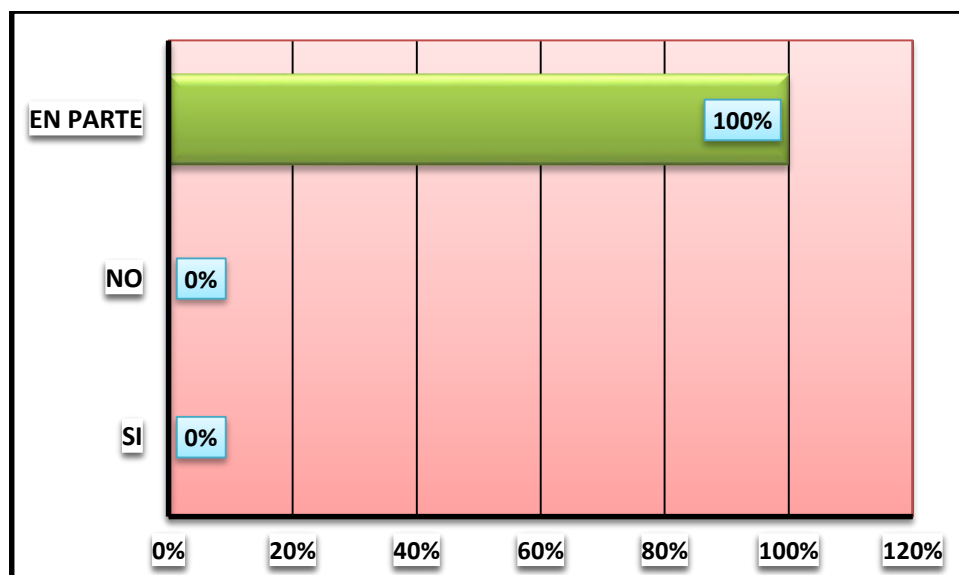
Las actividades recreativas ayudan a la masificación del baloncesto

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI		
NO		
EN PARTE	1	100 %
TOTAL	1	100 %

Fuente: Cuestionario aplicado al Entrenador L.D.C.C.

Autor: Yofre A. López V.

Año: 2013



DISCUSION:

Elementalmente las actividades recreativas son de gran ayuda para que las personas se orienten a los deportes de conjunto como es el baloncesto. De acuerdo a la información que antecede, el 100 % de los entrenadores encuestados indicaron que en parte las actividades recreativas ayudan a la masificación del baloncesto. Concluyendo que en los procesos que se aplican, no se toman en cuenta de forma planificada y pertinente a este tipo de actividades tan importantes en la enseñanza de los deportes de conjunto de manera especial del baloncesto, en lo que tiene relación al trabajo de la fuerza para los lanzamientos.

TABLA No. 3

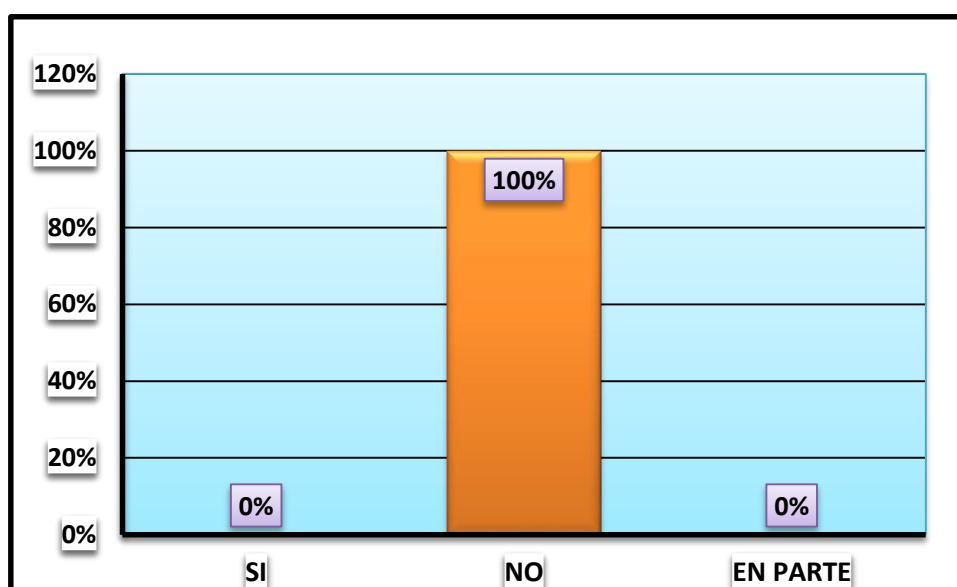
Planifica para cada entrenamiento

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI		
NO	1	100 %
EN PARTE		
TOTAL	1	100 %

Fuente: Cuestionario aplicado al Entrenador L.D.C.C.

Autor: Yofre A. López V.

Año: 2013



DISCUSION:

Es fundamental realizar la planificación en las diferentes disciplinas deportivas ya que ahí podemos obtener resultados favorables en el deporte que vamos a practicar. Al respecto, el 100 % de los entrenadores mencionan que la planificación que operativizan diariamente, es en consideración a la planificación macro establecida cada temporada; y, que para cada entrenamiento no realizan ninguna planificación. Esta información permite determinar que el trabajo de la fuerza aplicada a los lanzamientos no se la trabaja de forma adecuada ni pertinente.

TABLA No. 4

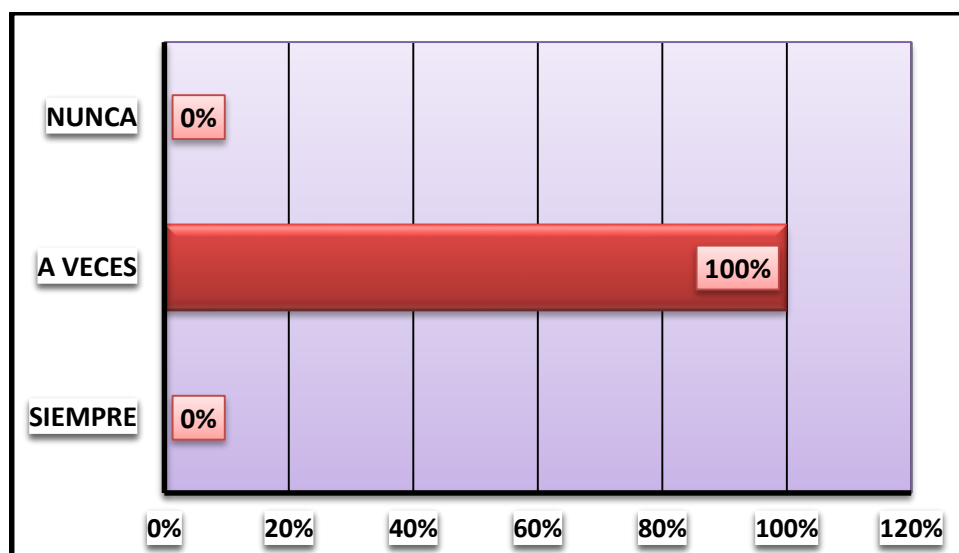
La motivación es importante para mejorar la práctica del baloncesto

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE		
A VECES	1	100 %
NUNCA		
TOTAL	1	100 %

Fuente: Cuestionario aplicado al Entrenador L.D.C.C.

Autor: Yofre A. López V.

Año: 2013



DISCUSION:

La técnica de motivación nos ayuda a superarnos emocionalmente, a cambiar estados de ánimos negativos con ello estar predispuestos a practicar cualquier deporte. Se determina que, el 100 % de los entrenadores encuestados a veces motiva a sus jugadores, con la finalidad de mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje; y, por ende obtener mejores resultados, cuyo propósito fundamental es mejorar el fomento, desarrollo del baloncesto, como su nivel competitivo de los deportistas de la Categoría Sub 14 de LDCC. Por lo que se puede concluir que los docentes no aplican una metodología adecuada en la enseñanza del baloncesto, puesto que no consideran a la motivación como un aspecto de vital importancia en estos procesos.

TABLA No. 5

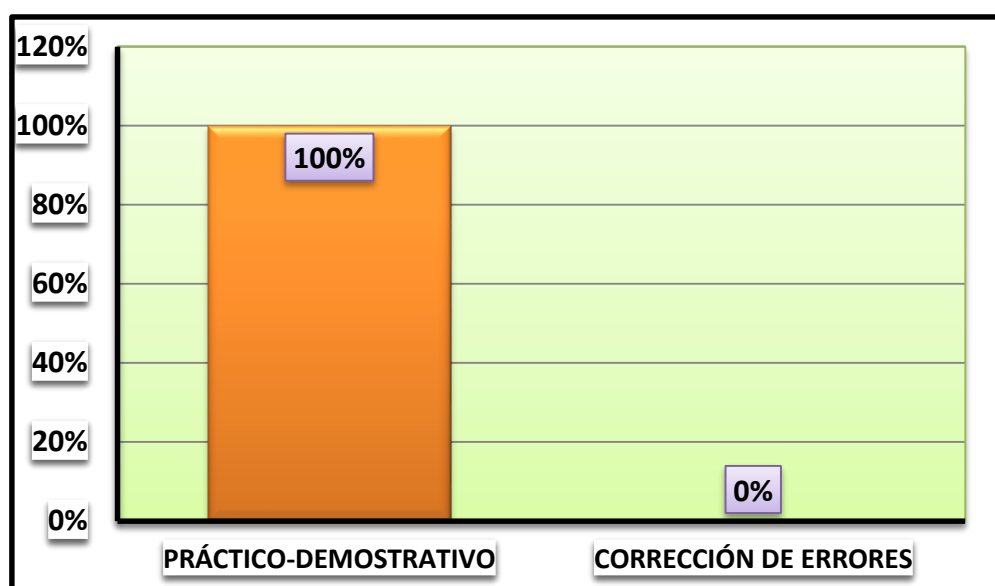
Maneras de entrenar a los deportistas

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PRÁCTICO-DEMOSTRATIVO	1	100 %
CORRECCIÓN DE ERRORES		
TOTAL	1	100 %

Fuente: Cuestionario aplicado al Entrenador L.D.C.C.

Autor: Yofre A. López V.

Año: 2013



DISCUSION:

Para obtener resultados en los entrenamientos se debe incluir diferentes métodos que sean interesantes para los deportistas. Según la información obtenida, el 100 % de los entrenadores manifiestan que, la forma de como realizan su enseñanza del baloncesto, es en base al método Práctico-Demostrativo, que si bien constituye un aspecto positivo en los proceso que aplican; no obstante a ello descuidan una fase fundamental como es la corrección de errores, proceso que permite retroalimentar los conocimientos y por ende la consecución de aprendizajes significativo

TABLA No. 6

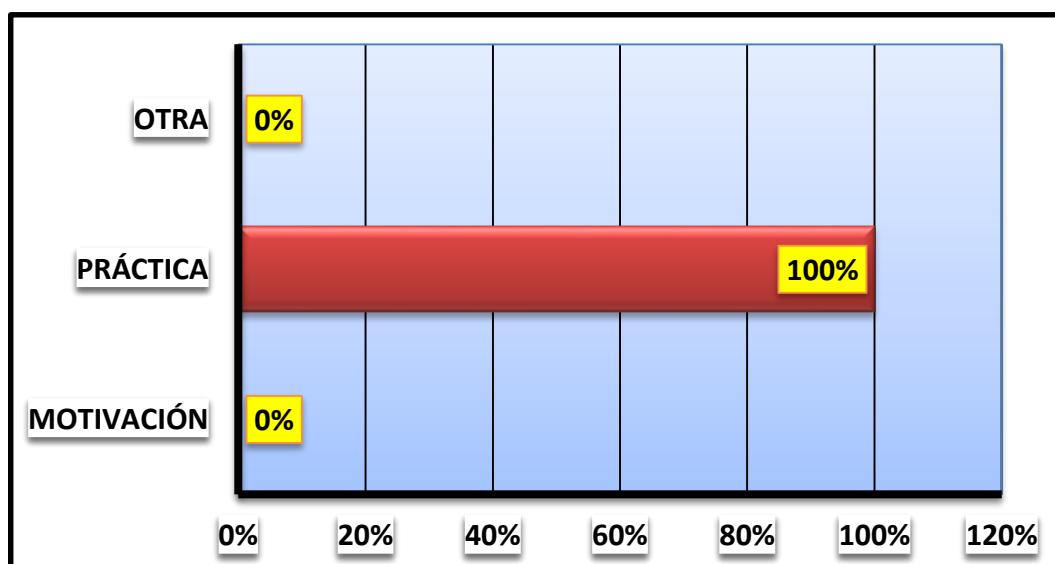
Técnicas que se utilizan en el entrenamiento

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MOTIVACIÓN		
PRÁCTICA	1	100 %
OTRA		
TOTAL	1	100 %

Fuente: Cuestionario aplicado al Entrenador L.D.C.C.

Autor: Yofre A. López V.

Año: 2013



DISCUSION:

Es fundamental utilizar técnicas de entrenamiento ya que así podemos seguir la secuencia de los ejercicios planteados. En consideración a los resultados obtenidos se manifiesta que, el 100 % de los entrenadores sostienen que las técnicas que aplican en los entrenamientos es eminentemente práctica, sin tomar ninguna otra consideración como la motivación, la reglamentación, la recreación, entre otras. En base a estos resultados se puede señalar que los entrenadores tan solo operativiza una enseñanza práctica y a veces improvisada, puesto que no se observa una planificación ni secuencialidad de procesos en los entrenamientos del baloncesto con los deportistas de la Categoría Sub 14 de LDCC.

TABLA No. 7

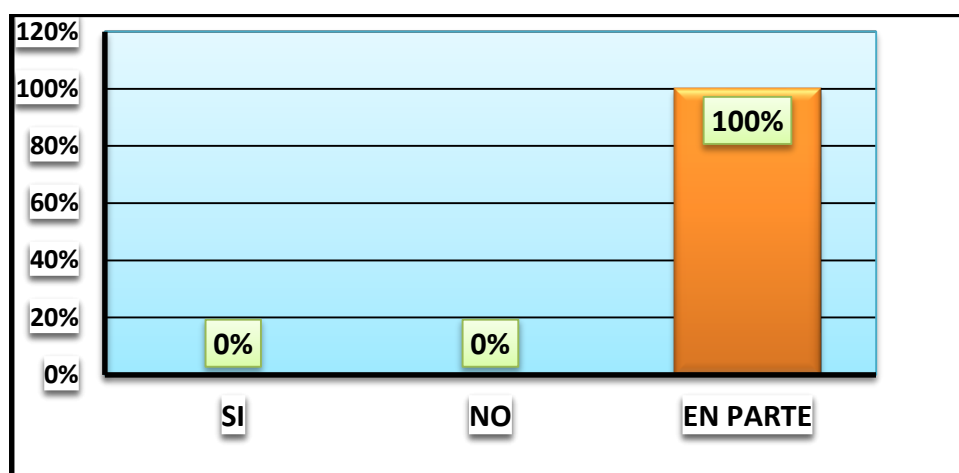
Materiales que se utilizan para los respectivos entrenamientos de la fuerza

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI		
NO		
EN PARTE	1	100%
TOTAL	1	100 %

Fuente: Cuestionario aplicado al Entrenador L.D.C.C.

Autor: Yofre A. López V.

Año: 2013



DISCUSION:

Es fundamental contar con varios materiales para un buen desarrollo en el trabajo de la fuerza porque ayuda a mejorar el desempeño físico de los deportistas. Al consultar a los entrenadores sobre la infraestructura e implementación existente en Liga Deportiva Cantonal de Catamayo, manifiestan, que es muy limitada en lo que tiene relación directa al trabajo de la fuerza, por lo que no se puede aplicar actividades para este trabajo específico, por lo que considero es una de las causas para que el entrenador en la planificación, como en los entrenamientos no apliquen este tipo de trabajo. No obstante aquello, juzgo la pertinencia de que en consideración a las instalaciones que mantienen, como a los implementos si es factible se pueda practicar este aspecto tan importante en los deportistas.

TABLA No. 8

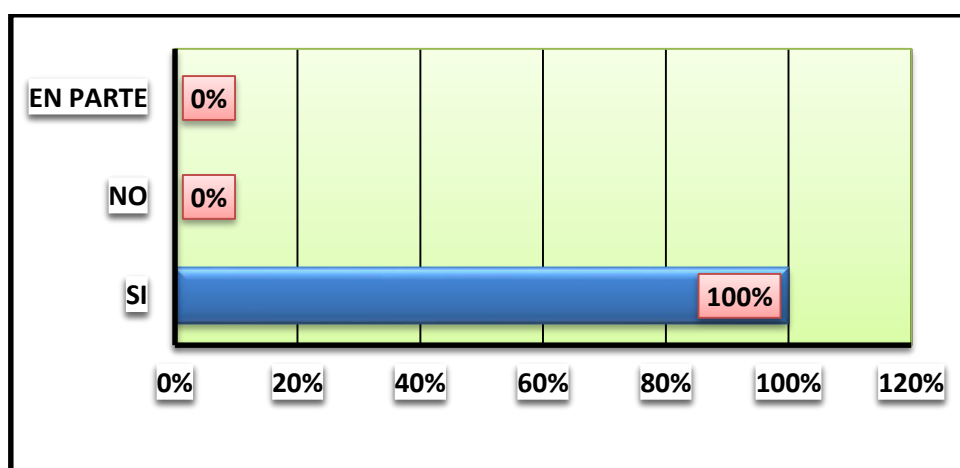
Entrenamientos que motivan a los deportistas

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	100 %
NO		
EN PARTE		
TOTAL	1	100 %

Fuente: Cuestionario aplicado al Entrenador L.D.C.C.

Autor: Yofre A. López V.

Año: 2013



DISCUSION:

La variedad de entrenamientos estimula a los deportistas en su preparación continua para alcanzar los objetivos planteados. En lo que tiene relación con esta interrogante, el 100 % de los entrenadores señalan que, el tipo de entrenamiento que operativizan, si motivan a los deportistas a continuar con su trabajo; lo que en la realidad no se observa esta afirmación, pues con frecuencia se nota la ausencia de deportistas a los entrenamientos. Lo que conlleva a manifestar que el trabajo desarrollado no motiva eficientemente a los deportistas para los entrenamientos del baloncesto.

TABLA No. 9

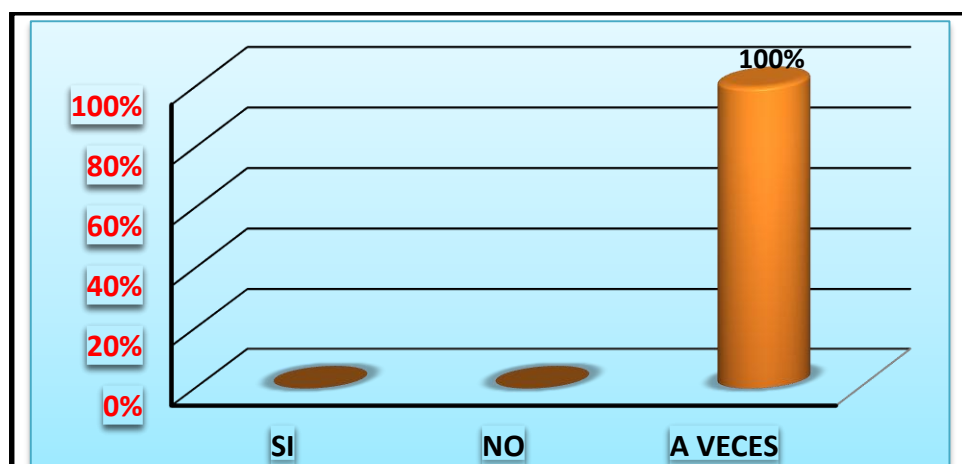
Material reciclable que se utiliza en los entrenamientos

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI		
NO		
A VECES	1	100 %
TOTAL	1	100 %

Fuente: Cuestionario aplicado al Entrenador L.D.C.C.

Autor: Yofre A. López V.

Año: 2013



DISCUSION:

El material reciclable tiene una importancia significativa porque contribuye de mejor manera al desarrollo de los entrenamientos de la fuerza. Al respecto, el 100 % de los entrenadores manifiestan que, a veces utilizan material reciclable para el entrenamiento de la fuerza que les permite mejorar la técnica del lanzamiento. Por lo que se puede colegir, que no se aprovecha estos materiales tan importantes para el mejoramiento de la fuerza de los segmentos superiores, cuyo propósito fundamental es mejorar la técnica del lanzamiento, en estas etapas tan importantes de los deportistas que pertenecen a la Categoría Sub 14 de baloncesto de LDCC.

TABLA No. 10

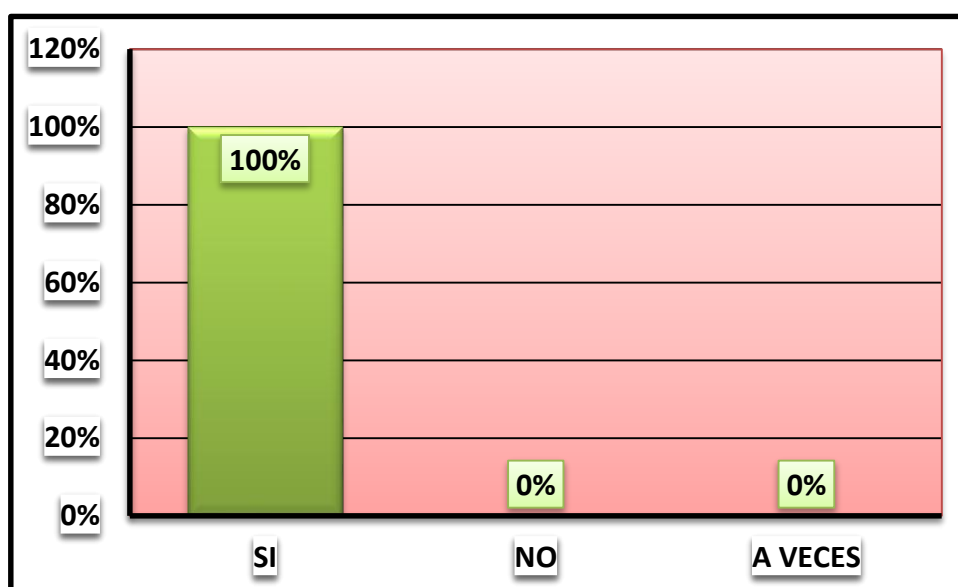
Desarrollo de las capacidades físicas, técnicas y tácticas de los deportistas

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	100 %
NO		
A VECES		
TOTAL	1	100 %

Fuente: Cuestionario aplicado al Entrenador L.D.C.C.

Autor: Yofre A. López V.

Año: 2013



DISCUSION:

Los deportistas deben tener buenas capacidades físicas, técnicas y tácticas para la práctica adecuada de cada entrenamiento. En consideración a los resultados obtenidos, el 100 % de los entrenadores señalan que efectivamente un buen entrenamiento si desarrolla las capacidades físicas, técnicas y tácticas de los deportistas que integran la Categoría Sub 14 de baloncesto pertenecientes a LDCC. Realidad que no se la comparte en su totalidad, puesto que el tipo de entrenamiento que se cumple en cada jornada de trabajo, no es la ideal para desarrollar las capacidades física, técnicas y tácticas de los deportistas.

TABLA No. 11

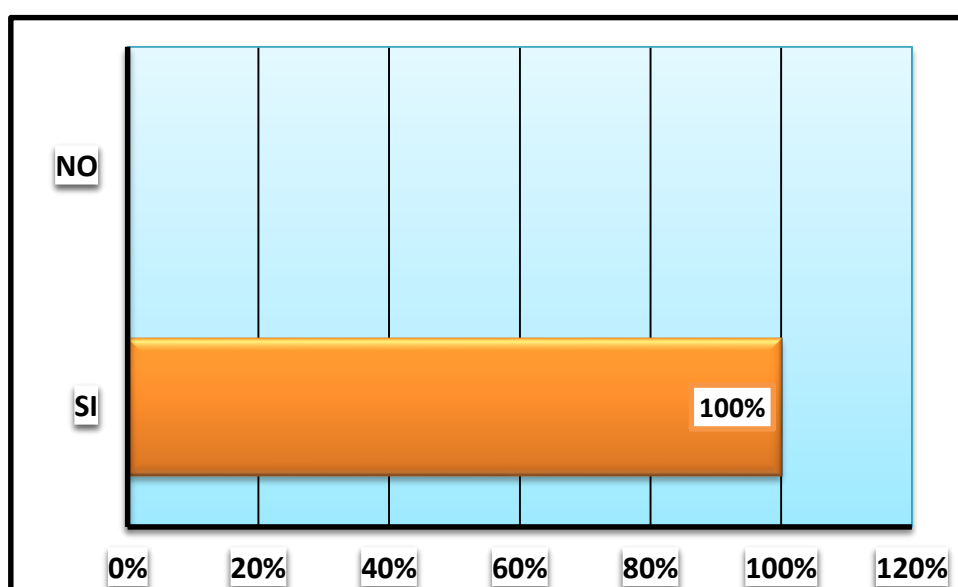
Entrenador de baloncesto

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	25	100 %
NO		
TOTAL	25	100 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los deportistas L.D.C.C.

Autor: Yofre A. López V.

Año: 2013



DISCUSION:

Es primordial contar con la guía de los entrenadores ya que ellos coordinan y buscan el desarrollo de las buenas relaciones tanto físicas como sociales. Cómo se puede observar en el cuadro y gráfico que anteceden, el 100 % de los deportistas señalan que si tienen entrenador de baloncesto, quien les permite obtener los conocimientos fundamentales de esta importante disciplina.

TABLA No. 12

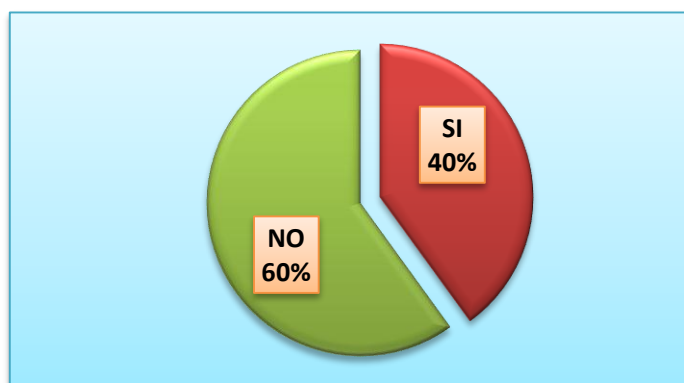
Prácticas recreativas, con la finalidad de masificar del baloncesto

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	40 %
NO	15	60%
TOTAL	25	100 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los deportistas L.D.C.C.

Autor: Yofre A. López V.

Año: 2013



DISCUSION:

Las actividades recreativas juegan un papel importante en la masificación del baloncesto permitiendo conocer de manera adecuada su valor en el deporte. De acuerdo a la información que antecede, 10 deportistas, que significa el 40 % indicaron que si toma en cuenta el entrenador las actividades recreativas a efecto de masificar el baloncesto; los restantes 15 deportistas, que significa el 60 %, sostienen que su entrenador no toma en cuenta las actividades recreativas, cuyo finalidad sería la masificación del deporte.

Concluyendo que en los procesos que se aplican, no se toman en cuenta de forma planificada y pertinente a este tipo de actividades tan importantes en la enseñanza de los deportes de conjunto de manera especial del baloncesto, lo que permitiría una mejor motivación y por ende una adecuada masificación de tan importante disciplina, en la juventud que pertenece al Cantón Catamayo de la provincia de Loja.

TABLA No. 13

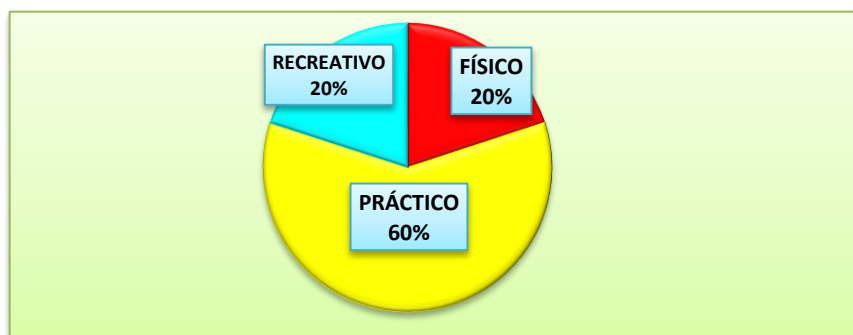
Entrenamientos, planificación y operativización en el aspecto físico, práctico y recreativo

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
FÍSICO	5	20 %
PRÁCTICO	15	60%
RECREATIVO	5	20 %
TOTAL	25	100 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los deportistas L.D.C.C.

Autor: Yofre A. López V.

Año: 2013



DISCUSION:

Los entrenamientos, planificación y operativización son fundamentales para desarrollar el aspecto físico, práctico y recreativo en los deportistas. Al respecto, 5 de los deportistas que significa el 20 %, señalan que el entrenamiento que realiza el entrenador lo sustenta en consideración a la trabajo físico; 15 de los deportistas que significa el 60 %, sostienen que el trabajo su entrenador los sustenta en consideración al aspecto práctico; en tanto que los restantes 5 deportistas, que significa el 20 %, sostienen que para los entrenamientos, el entrenador, si toma en cuenta la recreación en sus prácticas diarias.

Esta información permite determinar que el trabajo de la fuerza aplicada a los lanzamientos no se la trabaja de forma adecuada ni pertinente, puesto que es significativo el 75 %, de los deportistas que aseveran que el trabajo solo se lo sustenta al aspecto práctico.

TABLA No. 14

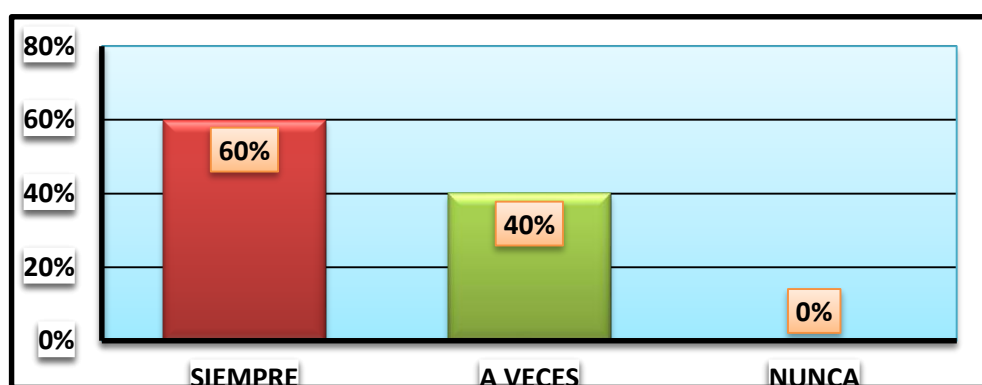
Motivación en las prácticas diarias en el baloncesto

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	15	60 %
A VECES	10	40 %
NUNCA	0	0%
TOTAL	25	100 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los deportistas L.D.C.C.

Autor: Yofre A. López V.

Año: 2013



DISCUSION:

El motivar es necesario para que los jugadores puedan dar más de sí en los entrenamientos y en la competición, para obtener de ellos un 100 %. Se determina que, 15 de los deportistas que significa el 60 %, sostienen que su entrenador, en las prácticas diarias, si los motiva; y, por ende procura el mejoramiento de los entrenamientos, de los aprendizajes, como del baloncesto; en tanto que, 10 de los deportistas que significa el 40 %, manifiestan que, a veces su entrenador los motiva, para la operatividad de las prácticas diarias, con miras al mejoramiento de esta bonita disciplina.

Por lo que se puede concluir que el entrenador, no aplican una motivación adecuada en la enseñanza del baloncesto, que propicie su mejoramiento, como motivación a los jóvenes para que se integren a su práctica, utilizando de forma positiva su tiempo libre, como adentrándolos a la práctica deportiva, tan importantes en estas edades. Corroborando con lo manifestado por el entrenador.

TABLA No. 15

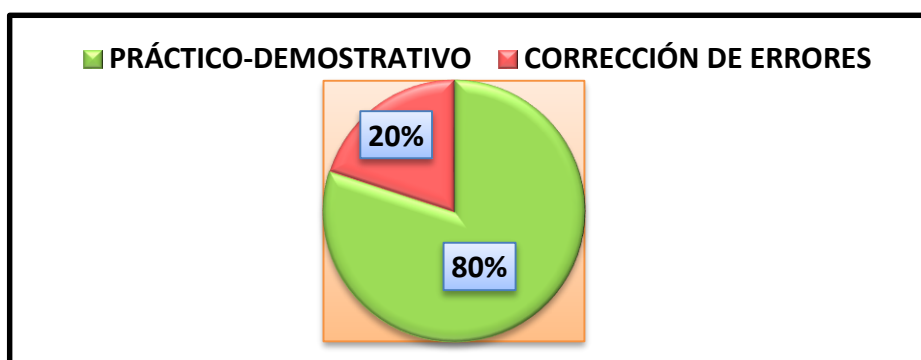
Métodos que aplica el entrenador

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PRÁCTICO-DEMOSTRATIVO	20	80 %
CORRECCIÓN DE ERRORES	5	20 %
TOTAL	25	100 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los deportistas L.D.C.C.

Autor: Yofre A. López V.

Año: 2013



DISCUSION:

El entrenador debe buscar métodos variados y adecuados en la práctica de los diferentes deportes; específicamente el baloncesto. Según la información obtenida, 20 de los deportistas que significa el 80 % sostienen que el método que aplica el entrenador para la enseñanza del baloncesto es el práctico demostrativo; en tanto que 5 de los restantes deportistas el entrenador debe que significa el 20 %, señalan que el método que aplica para la enseñanza es el de corrección de errores.

Por lo consiguiente se puede determinar que en primer lugar, se corrobora con la manifestado por el entrenador, respecto a este interrogante, puesto que en base a lo manifestado por los deportistas, confirman que efectivamente es el método práctico-demostrativo el que aplica; y, que muy poco toma en cuenta el método de corrección de errores proceso que permite retroalimentar los conocimientos y por ende la consecución de aprendizajes significativos.

TABLA No. 16

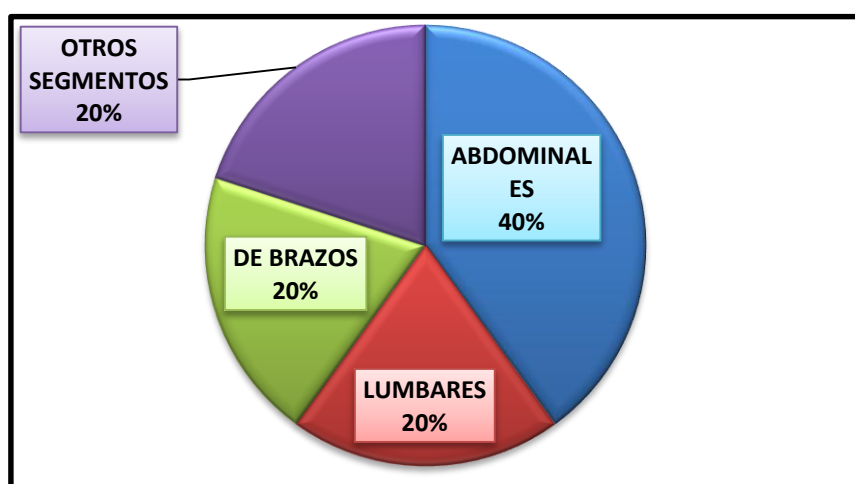
Materiales necesarios en los entrenamientos de la fuerza

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ABDOMINALES	10	40 %
LUMBARES	5	20 %
DE BRAZOS	5	20 %
OTROS SEGMENTOS	5	20 %
TOTAL	25	100 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los deportistas L.D.C.C.

Autor: Yofre A. López V.

Año: 2013



DISCUSION:

Es fundamental contar con un lugar de trabajo bien equipado de diferentes materiales necesarios para los distintos entrenamientos. Al consultar a los deportistas sobre el tipo de fuerza que los hace trabajar su entrenador; 10 de ellos que significa el 40 %, señalan que el trabajo lo centran en la fuerza abdominal; 5 deportistas, que significa el 20 %, sostienen que el trabajo lo centran en la fuerza lumbar; de la misma manera 5 deportistas que significa el 20 %, manifiestan que el trabajo está direccionado a la consecución de fuerza de brazos; y, los restantes 5 deportistas que significa el 20 %, aseveran que el trabajo lo centra a la consecución de fuerza de otros segmentos.

Por lo que se puede concluir que, respecto al trabajo de fuerza de brazos, que constituyen los segmentos principales para el trabajo de la fuerza, con la finalidad de mejorar la técnica del lanzamiento de los deportistas de la Categoría Sub 14 de baloncesto de LDCC, tanto las instalaciones que mantienen, como los

implementos, si es factible se pueda trabajar este aspecto tan importante en los deportistas, realidad que no se toma en cuenta, en los procesos que se aplican.

TABLA No. 17

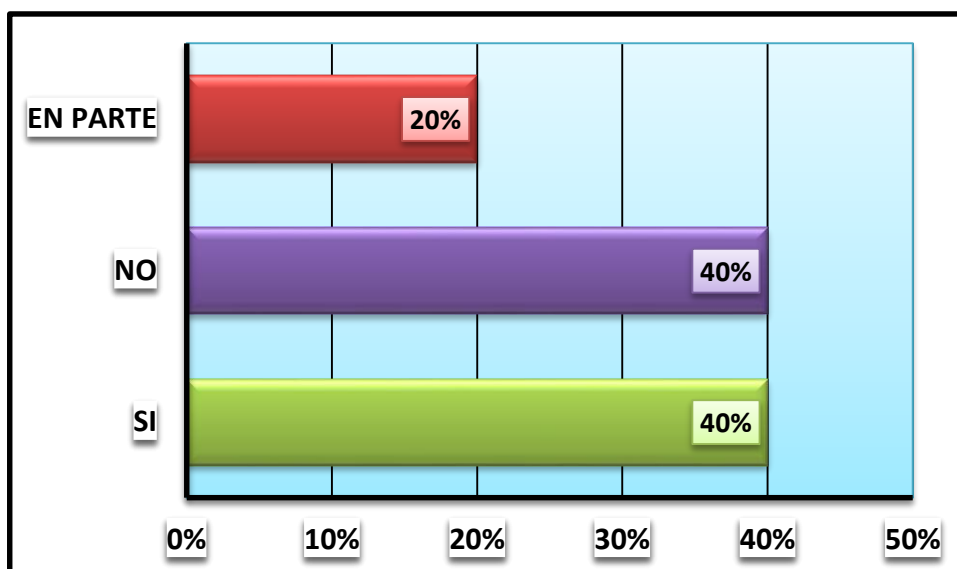
Entrenamientos en la ejecución del lanzamiento

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	40%
NO	10	40 %
EN PARTE	5	20 %
TOTAL	25	100 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los deportistas L.D.C.C.

Autor: Yofre A. López V.

Año: 2013



DISCUSION:

Se debe tener y utilizar buenas metodologías referentes al lanzamiento que ayudan y coordinan la ejecución correcta de la misma. En lo que tiene relación con esta interrogante, 10 de los deportistas que significa el 40 %, sostienen que el entrenamiento que realizan, si los motiva para el trabajo de la técnica del lanzamiento; en tanto que 10 más de ellos, que de igual manera significa el 40 %, manifiestan que, no tienen ninguna motivación para continuar con el trabajo acerca de la técnica del lanzamiento; y, los restantes 5 deportistas, que significa

el 20 %, indican que, tan solo en parte reciben motivación para continuar con el trabajo de la técnica del lanzamiento.

Lo que conlleva a manifestar que el trabajo desarrollado no motiva eficientemente a los deportistas para los entrenamientos del baloncesto, especialmente a lo que se relaciona a continuar perfeccionando la técnica del lanzamiento, por lo que se contradice con lo manifestado por el entrenador, concluyendo, que existen ciertas limitaciones para este tipo de trabajo específico del baloncesto.

TABLA No. 18

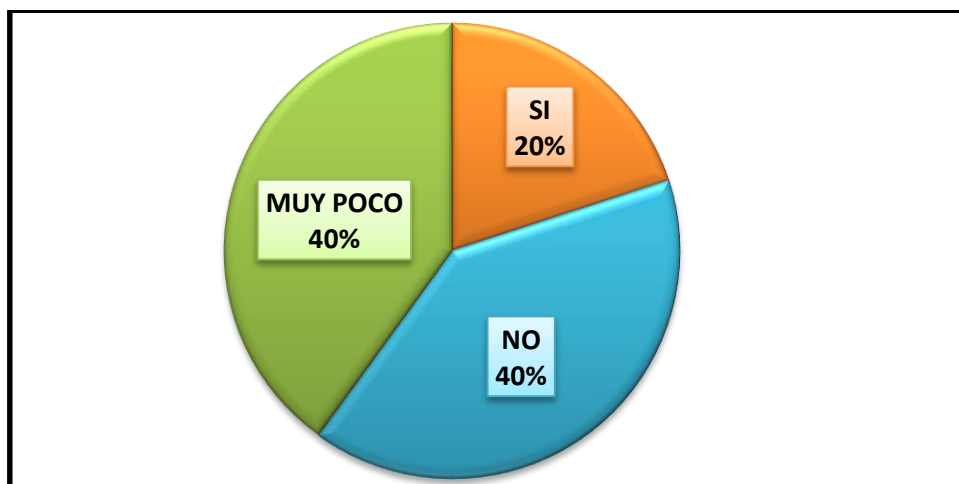
El entrenador y las capacidades físicas, técnicas y tácticas del baloncesto

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	20 %
NO	10	40 %
MUY POCO	10	40 %
TOTAL	25	100 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los deportistas L.D.C.C.

Autor: Yofre A. López V.

Año: 2013



DISCUSION:

Para una buena coordinación el entrenador debe utilizar técnicas modernas que produzcan interés en los entrenamientos de las diferentes capacidades. En consideración a los resultados obtenidos, 5 deportistas, que significa el 20 %, sostienen que, el trabajo que desarrollan si les permite desarrollar las

capacidades físicas, técnicas y tácticas del baloncesto; en tanto que, 10 de ellos sostienen que, el trabajo desarrollado a través de los entrenamientos, no les permite desarrollar adecuadamente las capacidades físicas, técnicas y tácticas del baloncesto; y, los restantes 10 deportistas, que significa el 40 %, manifiestan que el trabajo que operativizan en los entrenamientos, muy poco les sirve para el desarrollo de las capacidades físicas, técnicas y tácticas de esta disciplina.

Por lo que se puede colegir que, existe contradicción con lo manifestado por el entrenador, concluyendo que, el tipo de entrenamiento que se cumple en cada jornada de trabajo, no es la ideal para desarrollar las capacidades física, técnicas y tácticas de los deportistas.

TABLA No. 19

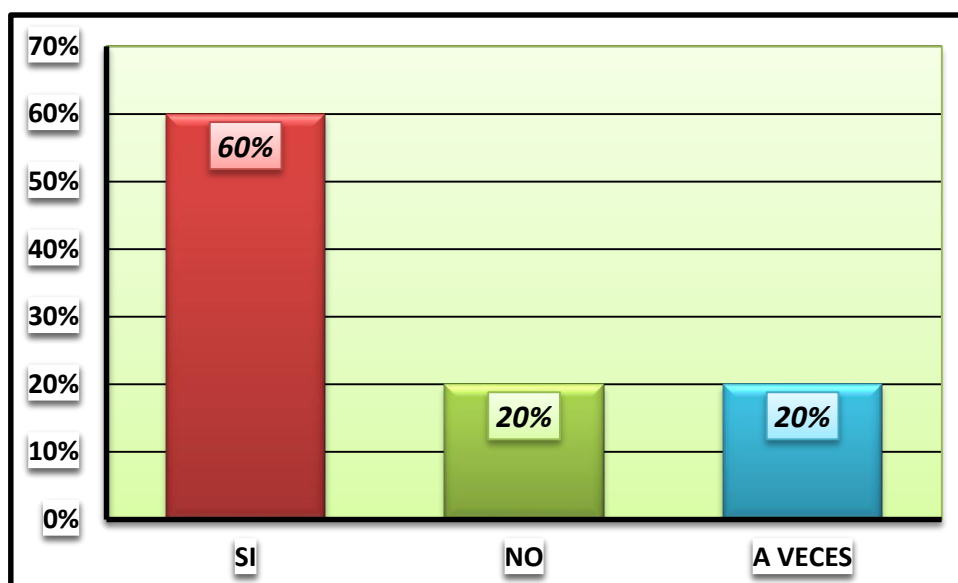
El lanzamiento y el trabajo en la fuerza de brazos

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	15	60 %
NO	5	20 %
A VECES	5	20 %
TOTAL	25	100 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los deportistas L.D.C.C.

Autor: Yofre A. López V.

Año: 2013



DISCUSION:

Para desarrollar un lanzamiento adecuado se debe realizar una serie de ejercicios adecuados para lograr fuerza en los brazos dando paso a un buen lanzamiento. En consideración a los resultados obtenidos, se deduce que, 15 de los deportistas que significa el 60 %, sostienen, que cuando trabajan fuerza de brazos, su entrenador si los hace practicar la técnica del lanzamiento, mientras que, 5 deportistas, que significa el 20 % señalan que, luego del trabajo de fuerza de brazos, su entrenador, no los hacen trabajar la técnica del lanzamiento; y, los restantes 5 deportistas, que significa el 20 %, señalan, que a veces su entrenador, luego del trabajo de fuerza de brazos, los hace practicar la técnica del lanzamiento.

En consecuencia se puede inferir que, es contradictoria la metodología que aplica en entrenador en el trabajo de la fuerza de brazos, en razón a lo manifestado por el 60 % de los deportistas, corroborando aquello el 20 % más pues sostienen que a veces luego del trabajo de la fuerza, el entrenador aplica la técnica del lanzamiento. Realidad que es significativa, ante lo manifestado por 5 deportistas, que significa el 20 %, los que señalan que luego del trabajo de la fuerza de brazos, su entrenador no operativiza la técnica del lanzamiento, forma y método que es el adecuado para desarrollar este tipo de actividad.

TABLA No. 20

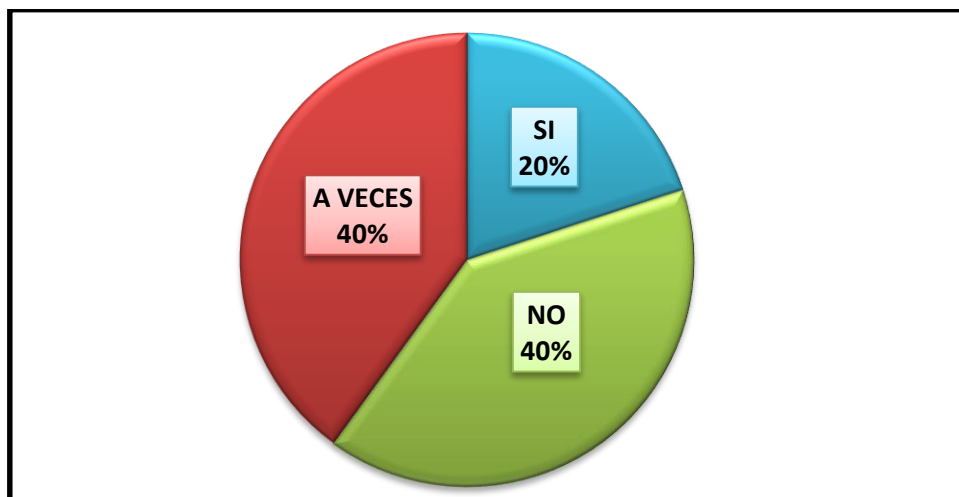
Efectividad en los lanzamientos según los diferentes tipos de test

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	20 %
NO	10	40 %
A VECES	10	40 %
TOTAL	25	100 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los deportistas L.D.C.C.

Autor: Yofre A. López V.

Año: 2013



DISCUSION:

Los test son de gran importancia porque nos permite conocer al deportista físicamente como psicológicamente para lograr determinar el nivel de capacidad que se encuentra y con ello poder trabajar de una manera adecuada. Al indagar a los deportistas acerca de que si su entrenador les aplica algún tipo de test, para poder observar o determinar la efectividad de cada uno de ellos en los lanzamientos, al respecto; 5 de ellos, que significa el 20 %, señalan que si les aplica este tipo de test, en tanto que, 10 deportistas, que significa el 40 % manifiestan que no trabajan ningún tipo de test con este propósito; en tanto que los restantes 10 deportistas, que significa el 40 %, señalan que a veces realizan este tipo de test, el que les permite observarse a sí mismos como al entrenador sus condiciones y capacidades.

Por lo que se puede colegir que, el control que operativiza el entrenador, a su trabajo, como al de los deportistas no es el adecuado, pues el no planificar su trabajo, ni aplicar métodos idóneos para la enseñanza del baloncesto, incide de forma significativa, tanto en el aprendizaje, como en el fortalecimiento de la fuerza, lo que les permita mejorar la técnica del lanzamiento.

RESULTADOS DE LA GUÍA DE OBSERVACIÓN

Este instrumento se lo aplicó en días y horas diferentes, en la segunda semana del mes de marzo del 2013, previa autorización de los directivos de LDCC, como del entrenador y deportistas, cuyos resultados son los siguientes:

Si No A veces Observaciones.

Orienta los entrenamientos en relación a mejorar el rendimiento del deportista.- Se pudo observar que en las planificaciones que operativiza el entrenador, en parte se cumplía con este objetivo, pues en gran parte el trabajo no estaba direccionado al cumplimiento de este requerimiento, puesto que los esquemas que aplica para la enseñanza, únicamente estaban direccionados al trabajo de las destrezas que se desarrollan en los deportes de conjunto, de manera especial del baloncesto, más no a la consecución de fuerza para el mejoramiento de la técnica del lanzamiento.

Desarrolla la aplicación de conocimientos adquiridos.- Se puede manifestar que en parte, puesto que, considero de la misma manera que los objetivos previstos no se cumplían en razón de que, los entrenamientos estaban orientados únicamente al juego de conjunto, sin ninguna orientación, para el mejoramiento de las habilidades y destrezas, en consideración a los contenidos y fases del baloncesto, en ciertos casos tan solo se practica el juego por el juego.

El entrenador imparte orientaciones a efecto de mejorar su comportamiento deportivo.- De las apreciaciones realizadas, considero que muy poco orienta a sus deportistas, a través de charlas, videos, ejemplos u otros mecanismos, cuyo fin sería, mejorar el comportamiento deportivo, su nivel de compañerismo; y, sobre todo elevar el nivel competitivo.

Señala los fundamentos técnico-tácticos del baloncesto.- Como resultado de las observaciones realizadas, considero que sí operativiza la enseñanza de esta fundamentación, la particularidad de aquello que no lo hace en forma secuencial ni pertinente, por lo que se puede colegir, es un aspecto que incide en los resultados y aprendizajes.

Cuenta con infraestructura deportiva adecuada.- En razón del apoyo gubernamental, municipal como de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo, considero que si cuenta con las facilidades necesarias ante los requerimientos de

su trabajo como de los intereses y necesidades de sus deportistas, por lo que se hace necesario una mejor planificación y aplicación del trabajo.

Cuenta con implementos deportivos para cada trabajo a realizar.- Sobre este particular, puedo manifestar que estoy de acuerdo con lo manifestado por el entrenador, puesto que si cuenta con una buena infraestructura, lo que hace falta es implementación, particularidad, que pienso incide en los resultados de este importante grupo de deportistas.

Utiliza material reciclable.- De las apreciaciones obtenidas, considero que, le hace falta un poco de creatividad al entrenador, pues existiendo en el medio tanto material ideal para poder trabajar no lo utiliza o lo adapta a los requerimientos de las diferentes actividades que operativiza.

Utiliza instrumentos de evaluación.- Respecto a ello considero que sí, lo que pienso es de que, le hace falta tomar en cuenta la retroalimentación de lo aprendido, puesto que hace falta pulir algunos detalles técnicos-tácticos, con la finalidad de consolidar los aprendizajes; y, por ende los resultados.

g. DISCUSIÓN

Discusión para verificar la primera hipótesis

a) Enunciado:

“El conocimiento de los Procesos Técnicos Metodológicos para el trabajo de habilidades y destrezas mejoran notoriamente el rendimiento en los deportistas.”

b) Análisis:

Con la información obtenida en el trabajo de campo y a la luz de los fundamentos teóricos que sobre el conocimiento que tiene el entrenador para aplicar la enseñanza de los Deportes de Conjunto, como lo requiere los principios del Entrenamiento Deportivo, lo que nos aportó la bibliografía seleccionada, por lo que pienso estamos en posibilidad de contrastar lo empírico con lo teórico, para lo cual el análisis es producto de los instrumentos aplicados a los actores involucrados en esta investigación, cuyo análisis es el siguiente:

De la encuesta aplicada al Entrenador: Nos supo manifestar que, si tiene conocimiento de los Procesos Técnico-Methodológicos del Baloncesto, lo que permite aplicar un trabajo adecuado de las habilidades y destrezas, con la finalidad de mejorar el rendimiento deportivo de sus jugadores.

Al averiguarle, sobre la planificación, que realiza con este fin nos señala que en el proyecto macro constan estas actividades, sobre las cuales hace referencia para el trabajo diario que debe operativizar.

De la encuesta aplicada a los Deportistas: El 60 % de los deportistas señalan que su profesor, si tiene conocimientos de los procesos técnico- metodológicos, para el trabajo de las habilidades y destrezas, las que les permite mejorar su rendimiento deportivo. En tanto que el 40 % restante señalan que en parte su profesor tiene conocimientos sobre los procesos técnico-metodológicos, para el

trabajo de las habilidades y destrezas, que les permitan mejorar su rendimiento deportivo.

De la Guía de Observación: Considero que la planificación en parte se cumplía, en lo relacionado a los conocimientos de los procesos técnico- metodológicos, para el trabajo de las habilidades y destrezas, las que permitan mejorar el rendimiento deportivo de los jugadores de la categoría Sub 14 de baloncesto de LDCC, pues con frecuencia tan solo se operativiza el juego por el juego, sin otorgar orientación alguna sobre esta fundamentación.

c) Interpretación:

Para poder demostrar la presente hipótesis, recurrimos al camino teórico-deductivo, para lo que fue necesario evidencias como son las encuestas aplicadas al entrenador, deportistas que integran el equipo de la Categoría Sub 14 de baloncesto de LDCC, sin dejar de considerar la guía de observación, para lo cual consideramos como base de datos, matemáticamente porcentajes que superen el 70 % para aceptar o rechazar la hipótesis.

d) Decisión:

Una vez realizado el análisis de la primera hipótesis; y, en su mayoría no supera el porcentaje matemático para validar en su totalidad la hipótesis, se puede deducir que: el entrenador de baloncesto de la Categoría Sub 14 de Baloncesto de LDCC, tiene conocimientos limitados para planificar y aplicar de acuerdo a los principios del Entrenamiento Deportivo, el proceso enseñanza aprendizaje de los Deportes de Conjunto, de forma específica del Baloncesto.

Por lo tanto, no se acepta la hipótesis en todo su enunciado, como queda demostrado en la investigación de campo realizada.

Discusión para verificar la segunda hipótesis

a) Enunciado:

“La aplicación de los contenidos teóricos metodológicos como su secuencialidad de los fundamentos técnicos del Baloncesto mejoran de forma significativa la fuerza para el lanzamiento.”

b) Análisis:

De acuerdo al análisis de los resultados:

De la Encuesta aplicada al Entrenador.- De la misma manera nos manifiesta que sí planifica y aplica los contenidos teórico-metodológicos, como los fundamentos técnicos del baloncesto, de igual forma operativiza actividades para el trabajo de la fuerza, con la finalidad de mejorar la técnica del lanzamiento.

De la Encuesta aplicada a los Deportistas.- Se puede determinar que, el 20 % de los deportistas manifiestan que su entrenador si aplicación los contenidos teóricos metodológicos como su secuencialidad de los fundamentos técnicos del Baloncesto, con miras a mejorar de forma significativa la fuerza para el lanzamiento; en tanto que el 40 % de ellos sostiene que no los aplica; y, el restante 40 %, manifiesta que muy poco los aplica.

De los resultados de la Guía de Observación.- Por la apreciación obtenida, se puede destacar que: La aplicación de los contenidos teóricos metodológicos como su secuencialidad de los fundamentos técnicos del Baloncesto, que permitan mejorar de forma significativa la fuerza para el lanzamiento; el entrenador no los aplica metodológicamente, esto quiere decir, sin secuencialidad ni pertinencia, por lo que considero no alcanza los propósitos establecidos para el efecto.

c) Interpretación:

Para verificar esta hipótesis, se procedió a tabular los resultados y emitir juicios de valor de acuerdo a lo empírico y a la experiencia con el apoyo de los referentes

teóricos bibliográficos sobre estas variables e indicadores para poder verificar el supuesto hipotético; en consecuencia se utilizó el método deductivo-inductivo, a más de porcentajes significativos, los mismos que facilitaron verificar esta segunda hipótesis.

d) Decisión:

Una vez realizado el análisis y la triangulación de los objetivos, datos de las encuestas al entrenador y deportistas, como de la guía de observación, podemos deducir que: se debe tener conocimientos, como experiencia para poder planificar y aplicar los contenidos teóricos metodológicos, como su secuencialidad de los fundamentos técnicos del Baloncesto a efecto de mejorar de forma significativa la fuerza para el lanzamiento, de forma específica con los deportistas que integran la Categoría Sub 14 de Baloncesto de LDCC.

En consecuencia, no se acepta la hipótesis planteada, porque de la información empírica obtenida con los instrumentos aplicados en la investigación de campo; y, considerando porcentajes significativos, así lo confirman.

Discusión para verificar la tercera hipótesis

a) Enunciado:

“La permanente actualización y capacitación en los deportes de conjunto de forma específica en el Baloncesto propician conocimientos con miras a otorgar resultados significativos a los deportistas”.

b) Análisis:

Como resultado de:

La Encuesta aplicada al Entrenador.- Quien nos manifiesta que en su vida profesional, la permanente actualización y capacitación en los deportes de conjunto de forma específica en el Baloncesto le permiten adquirir conocimientos con miras a otorgar, aprendizajes y resultados significativos a los deportistas, lo que le garantiza su trabajo y desempeño de su profesión.

La Encuesta aplicada a los Deportistas.- Se determina que, el 20 % de los deportistas señalan, que su entrenador, permanente se actualiza y capacita, en los deportes de conjunto de forma específica en el Baloncesto lo que le permite adquirir conocimientos con miras a otorgar, aprendizajes y resultados positivos a cada uno de ellos; en tanto que el 40 %, sostiene que no se capacita ni actualiza; y, el restante 40 %, manifiesta que a veces se capacita y actualiza en los deportes de conjunto de forma específica en el Baloncesto lo que le permita adquirir conocimientos con miras a otorgar, aprendizajes y resultados positivos a cada uno de ellos.

La Guía de Observación.- Se determina que la planificación que realiza el entrenador en parte es la adecuada para la enseñanza de los Deportes de Conjunto, de manera específica para el Baloncesto; de igual forma se pudo observar que solo cuenta con la planificación macro, más no con la meso ni micro planificación, aspecto fundamental en la aplicación de los procesos de enseñanza aprendizaje del baloncesto, para con los deportistas de la Categoría Sub 14 de baloncesto de LDCC.

c) Interpretación:

Para poder demostrar la presente hipótesis, recurrimos al camino teórico-deductivo, para lo que fue necesario evidencias como son la encuesta aplicada al entrenador y deportistas, sin dejar de considerar la guía de observación, en lo que tiene relación al proceso de enseñanza aprendizaje de los Deportes de Conjunto de forma especial con el Baloncesto. Por lo que, matemáticamente para aceptar o rechazar la hipótesis se considera porcentajes que superen el 70 %.

d) Decisión:

Una vez realizado el análisis de la tercera hipótesis, podemos deducir que: no existe, la permanente actualización y capacitación en los deportes de conjunto de forma específica en el Baloncesto propician conocimientos con miras a otorgar resultados significativos a los deportistas de la Categoría Sub 14 de baloncesto de LDCC.

Por lo tanto, no se acepta la hipótesis en todo su enunciado, como queda demostrado en la investigación de campo realizada.

h. CONCLUSIONES

Una vez realizado el proceso de triangulación entre los objetivos, hipótesis y los datos empíricos de la investigación, se pudo determinar las siguientes conclusiones:

1.- Qué el entrenador de la disciplina de baloncesto encargado del equipo de la Categoría Sub 14 de LDCC, en parte tiene conocimientos para planificar y aplicar de acuerdo a los Principios del Entrenamiento Deportivo el proceso enseñanza aprendizaje de los Deportes de Conjunto, con los deportista integrantes de esta categoría.

2.- La planificación que realiza, no es la adecuada, ni permite atender de forma efectiva los requerimientos de los deportistas de la Categoría Sub 14 de Baloncesto de la LDCC, de manera especial lo relacionado con los fundamentos técnico-tácticos.

3.- No considera ni aplica la meso ni micro planificación, fases fundamentales en la enseñanza de los Deportes de Conjunto de manera especial del Baloncesto.

4.- Es bajo el nivel de motivación con el que cuentan los deportistas de esta disciplina, por lo que el fomento y desarrollo deportivo es insignificante en esta disciplina, en el Cantón Catamayo.

5.- Se considera que es bajo el nivel de capacitación y actualización del entrenador, a efecto de manejar con mayor conocimiento de causa, el trabajo de preparación y competencia de los deportistas de Baloncesto de la Categoría Sub 14.

i. RECOMENDACIONES

De las conclusiones que son el resultado del proceso investigativo, se determinan las siguientes recomendaciones:

1.- Sugerir al entrenador la capacitación constante de cursos de planificación de los principios del entrenamiento deportivo optimizando el aprendizaje de los deportes de conjunto con los deportistas de esta categoría.

2.- Fomentar la Guía Metodológica, que hace relación a la Planificación de los fundamentos: físico-técnicos; técnico-tácticos, como de la preparación personal de los deportistas, que orientan su actividad a la práctica del Baloncesto.

3.- Recomendar al entrenador la constante participación de cursos, seminarios, talleres, con fines a la actualización de la disciplina de Baloncesto, de manera especial, la Meso y Micro planificación, con la finalidad de que los procesos puedan ser aplicados de forma efectiva y positiva.

4.- En los Lineamientos Propositivos establecidos en la Propuesta, se hace constar aspectos básicos y fundamentales, relacionados con la motivación que debe otorgarse permanentemente a los deportistas, con la finalidad de que el Entrenador los pueda considerar en su planificación.

5.- En la propuesta se recomienda las fases del entrenamiento deportivo, de manera especial lo relacionado con el deporte competitivo, con la finalidad de que el Entrenador pueda obtener para sí una fuente de información.

PROPUESTA

**ESTRATEGIA
METODOLÓGICA
PARA MEJORAR**



LA TÉCNICA



DEL

LANZAMIENTO



1. TÍTULO

“ESTRATEGIA METODOLÓGICA PARA MEJORAR LA FUERZA Y SU INCIDENCIA EN LA TÉCNICA DEL LANZAMIENTO”

AUTOR: Yofre Andrés López Vásquez.

2. ANTECEDENTES

El Ministerio del Deporte, como las organizaciones deportivas del país, el Área de Educación Física, entienden que la enseñanza de los campos que la conforman (Educación Física, Deportes y Recreación), ha de promover y facilitar que cada alumno/deportista llegue a comprender su propio cuerpo y sus posibilidades, así como, a conocer y dominar un número variado de actividades corporales y deportivas de modo que en futuro pueda escoger las más convenientes para su desarrollo personal ayudándolo a adquirir los conocimientos, destrezas, actitudes, aptitudes y hábitos que le permitan mejorar las condiciones de vida y de salud; y, a disfrutar y valorar las posibilidades de movimiento como medio de enriquecimiento y disfrute personal en la relación con los demás.

Por lo que la presente propuesta, aborda el problema referido al inadecuado entrenamiento de la fuerza y su incidencia de forma significativa en la técnica del lanzamiento en el baloncesto, con los deportistas de la Categoría Sub 14 de LDCC. Lo que limita el rendimiento y la participación de esta disciplina.

3. OBJETIVOS

- Establecer una alternativa para que los deportistas mejoren su rendimiento.
- Definir principios técnico-metodológicos, como físico-técnicos y tácticos, con la finalidad de que sirva de guía a entrenadores, profesores y deportistas.

4. FINES

- ✓ Fomentar y masificar el baloncesto en este importante cantón de la provincia de Loja.
- ✓ Motivar a la niñez y juventud, hacia la Iniciación Deportiva, como a su práctica.
- ✓ Elaborar una metodología que posibilite una mayor participación de los estudiantes y un rendimiento docente superior, sustentado en el modelo integrado a través de situaciones de aprendizaje.

PRIMERA FASE

SUSTENTO TEÓRICO

TIROS O LANZAMIENTOS:

Constituye el remate de todos los esfuerzos realizados por un equipo en la ofensiva desde que, apoderándose del balón, intenta conseguir el objetivo final de hacerlo pasar de arriba a abajo, a través de la circunferencia del aro que soporta la red.



Los tiros más importantes son:

En Suspensión: Se realiza simultáneamente con un salto vertical, efectuándose el lanzamiento cuando el jugador está en suspensión, y ha alcanzado la máxima altura con una extensión total del cuerpo.



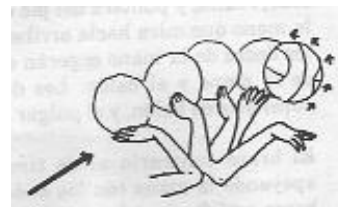
Con una mano a pie firme: El jugador flexiona las piernas, para elevarlo siguiendo el movimiento de extensión del brazo y lanzarlo, debiendo quedar en este momento, en línea recta los dedos, muñeca, hombro, cadera y pie de apoyo.



De Bandeja: En determinadas ocasiones, al jugador le resulta más eficaz "depositar" el balón sobre el aro del cesto. Su eficacia radica en la realización de un gran salto que permita al balón rebasar con facilidad el plano horizontal del aro.

De Golpe: Se realiza cuando un jugador pretende aprovechar el rebote del balón en el tablero, y para no perder tiempo, en vez de cogerlo, lo golpea hacia el tablero, procurando aprovechar su efecto, descartando él poder meterlo directamente a través del aro.

Doble Paso: es aquel lanzamiento en el cual es permitido dar dos pasos una vez aproximándose a la cancha del oponente para efectuar el lanzamiento.



EL TIRO

Importancia. "Selección de Tiro":

Es el lanzamiento del balón 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.

Hay que trabajar muy duro en todos los fundamentos para conseguir un tiro. Merece, por tanto, la pena esforzarse al máximo en este fundamento, fin último de los demás.

En la práctica diaria, el entrenar este fundamento tiene una ventaja decisiva sobre los demás: a todo el mundo le gusta tirar, todo el que tiene un balón en las manos se dedica a ello antes que a otra cosa. Aunque esto entraña un riesgo: un excesivo componente autodidáctico que nunca es bueno si bien, no debemos olvidar cierta flexibilidad en la ejecución de los fundamentos, en este caso una cierta "personalización" del tiro.

Como cualquier otro fundamento, para que el tiro resulte positivo para el equipo se hace preciso que se utilice adecuadamente. Una expresión que de la que se oye hablar con mucha frecuencia es SELECCIÓN DE TIRO. Por selección de tiro entendemos simplemente (y no es poco) el saber elegir el momento adecuado para realizar un tiro. Realmente esto no tiene que ver con el fundamento del tiro propiamente dicho, viene a ser una cuestión más táctica que técnica, pero que debemos conocer perfectamente, porque incidirá muy directamente no sólo en la efectividad sino también en la propia mecánica del tiro. Influyen multitud de factores: posición del defensor, de los compañeros, posibilidades de rebote,

situación del marcador, momento del partido, racha de aciertos, etc. Por todo ello no es una cosa fácil de dominar.

Además se hace necesaria otra precisión: en el baloncesto moderno cada vez tiene más importancia el tiro desde lejos, toda vez que los sistemas defensivos y las cada vez mejores capacidades físicas y corpulencia de los jugadores hacen más difícil el lograr buenas posiciones de tiro en posiciones cercanas al aro.

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.

Selección de Tiro.- Su importancia ya ha quedado suficientemente clara.

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 siquiera 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.

CLASES DE TIRO

TIRO LIBRE:

Empezaremos por éste por dos motivos: 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.

El siguiente paso será entrenarlo en condiciones similares a los partidos. Deberemos realizar este tipo de tiro cuando el jugador está cansado, en deuda de oxígeno.

El último paso será el que meter o fallar suponga algo para el jugador, por lo que al hecho de tirar tendrá que tener un sistema de premios - castigo.

Veamos la correcta mecánica:

PIES. Colocados de forma cómoda y proporcionando un buen equilibrio. En general separados aproximadamente la anchura de los hombros y con el pie de la mano que tira ligeramente adelantado (nunca más de 20-25 cms.) y con las puntas apuntando al aro.

PIERNAS. Flexionadas, aunque no en exceso, para extenderlas en el momento de soltar el balón. La puntera del pie debe estar en línea vertical con la rodilla.

TRONCO. Recto pero ligeramente inclinado hacia delante en el momento de partida del tiro.

BRAZOS Y MANOS. El balón debe colocarse un poco más alto que la sien. El brazo que lanza debe estar flexionado, formando un ángulo recto con el

antebrazo, paralelo al suelo. El codo en línea con la puntera del pie y la rodilla. El plano del brazo será perpendicular al del cuerpo. La muñeca también formará un ángulo recto con el antebrazo, estando por tanto la mano debajo del balón.

Sólo los dedos tocarán el balón, y estarán bien abiertos aunque sin tensión, el dedo pulgar formando casi ángulo recto con el índice. La palma de la mano no debe tocar nunca el balón. De esta manera el control sobre el balón será el mejor posible.

El brazo contrario estará también flexionado y apoya la mano lateralmente sobre el balón con el codo ligeramente abierto. Esta mano debe servir de simple apoyo y control, sin presionar excesivamente ni impulsar el balón. El dedo pulgar de esta mano debe formar una T con el de la mano contraria.

El cuello está recto y relajado, la cabeza erguida y con la vista puesta en el aro. Se debe mirar el balón entre los dos brazos y por debajo del balón. Normalmente se debe apuntar a la parte delantera del aro.

Hasta el momento hemos visto la posición del cuerpo en el momento de partida de la acción de tiro.

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

TIRO ESTÁTICO.

Su mecánica es esencialmente idéntica a la descrita anteriormente, pero se realiza desde distintas posiciones.

En este caso si se debe saltar, siempre verticalmente y cayendo en la posición original del salto. Los brazos deben permanecer extendidos hasta recobrar la posición en el suelo. No es tan importante la altura del salto como la velocidad de ejecución.

TIRO TRAS PARADA.

Esencialmente es el mismo que el anterior, pero se realiza inmediatamente después de realizar una parada en uno o dos tiempos y después de finalizar un regate o haber recibido un pase. Esto plantea un grave problema, pues muchos jugadores no encarar 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)

Pararnos 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.

TIRO EN SUSPENSIÓN.

Es el más utilizado en la actualidad en los partidos, aunque su aparición supuso una auténtica revolución.

Se usará la misma mecánica que la descrita anteriormente, con la salvedad de que salta y se lanza desde el aire. Realizaremos un salto para elevarnos por encima de nuestro defensor y acercarnos más a altura del aro. Jamás perderemos de vista el balón, antes de llegar al aro, intentando que el movimiento final del tiro sea rápido, coordinado y suave, nunca brusco.

El tiro en suspensión tiene tres fases muy diferenciadas:

1. SALTAR. El salto debe ser vertical, y al caer debe hacerse en el mismo lugar desde donde se inició el salto, que debe ser equilibrado junto con la caída. No tiene que ser necesariamente un salto muy alto, eso irá en función del defensor, de la rapidez de ejecución del tiro y de los propios hábitos.

2. QUEDARSE. En el instante de llegar a la máxima altura hay que "permanecer en el aire" un instante para lanzar a canasta en el momento anterior a empezar a caer.

3. TIRAR. La mecánica es la ya descrita con anterioridad.

Tanto en este tiro como en el tiro estático se hace necesario subir el balón desde abajo, bien porque estemos botando, porque nos han pasado bajo o porque hemos recogido el balón del suelo. En todos los casos deberemos subir el balón lo más protegido posible y pegado al cuerpo hasta ponerlo en su sitio teórico y tirar.

ENTRADAS A CANASTA.

Son tiros que se realizan en movimiento, después de botar o haber recibido un pase.

No son más que una parada en dos tiempos, realizada tras la finalización de un regate o tras recibir un pase (recordar que recibíamos o cogíamos el balón mientras los dos pies estaban en el aire), en la que, de un modo continuado, sin detenerse, se levanta el pie de pivote para lanzar a canasta.

Debemos tirar siempre con la mano del lado por el que vamos, aunque en un proceso posterior se podrá hacer excepciones sobre esta norma.

Su técnica es inicialmente muy simple: tras la recepción o agarre del balón (con los pies en el aire) damos dos pasos de aproximación, para a continuación realizar un salto y dejar el balón lo más próximo posible al aro.

El primer paso debe ser largo, para así ganar la acción al defensor y conseguir ganar el mayor espacio posible. El segundo será más corto, para equilibrarnos y permitir un tercer paso hacia arriba que nos permita acercarnos lo más posible al aro.

El primer paso lo daremos siempre con la pierna correspondiente a la mano con la que botamos.

Para conseguir un mayor impulso, es preciso levantar la rodilla correspondiente a la mano tiradora en el último impulso.

El balón va fuertemente cogido por las dos manos y protegido en el lateral de la mano que tira. El balón no debe moverse de un lado a otro pues expone el balón al defensor y es causa de numerosas pérdidas de balón. En los dos gráficos que siguen se da esta circunstancia, que es incorrecta.

A la vez que sube el cuerpo se sube el balón para lanzar en el momento en que se llega a la máxima altura.

La mano contraria debe proteger el balón en la misma posición que en el tiro normal, sin exageraciones que últimamente conducen casi siempre a faltas del atacante.

Es muy importante aprender a realizar las entradas desde un principio con ambas manos y por ambos lados.

Cualquier entrada a canasta debe ser hecha con mucha fuerza y debe, por tanto, ir acompañada de un cambio de ritmo y evitar la común tendencia a frenarse en el momento de hacer la entrada.

Merece la pena recordar también una entrada con una pequeña variante y que no suele ser muy utilizada. Consiste en hacer la parada en un tiempo en vez de en dos tiempos. Se realiza la citada parada para, sin solución de continuidad, cruzar el cuerpo ante el defensor y pasándole el balón por arriba y en sentido circular realizar el último tiempo de la entrada tal como se ha descrito.

Asimismo podemos nombrar la entrada con pérdida de paso, idéntica a la normal pero con la salvedad de que prescindimos del paso intermedio.

El lanzamiento lo podemos hacer de varias formas:

En bandeja. Para lanzar pondremos la mano debajo del balón con los dedos dirigidos hacia el aro, y se dejará o empujará a la canasta, siendo la mano la que lleva el balón a su objetivo. Los dedos al final impulsan suavemente hacia arriba el balón. Suele usarse para dejar directamente el balón en el aro. Los dedos deben quedar perpendiculares al aro.

Movimiento habitual de tiro. Se coge el balón como se hace para el tiro habitual. Se utiliza para dejar el balón en el tablero. El golpe de muñeca será el habitual pero más corto y apuntando al cuadro del tablero. Normalmente este movimiento se sustituye por otro: colocaremos la mano de tiro en la parte inferior del lado por el que se entra, para acompañar simplemente el balón en su trayectoria hacia la canasta.

Hundiendo el balón en la canasta. Sería el gesto ideal por su alto porcentaje, pero sólo puede realizarse cuando se llega muy bien.

A canasta pasada. Son entradas en las que en vez de dejar el balón por el lado que vamos, pasamos el aro y luego tiramos. En el último paso tenemos dos opciones: del modo tradicional, en el último salto giro para dar la cara al aro y lanzamos con la mano más alejada del aro. La otra es sacando el balón hacia atrás con la mano más cercana al aro, dándole un ligero efecto al balón con una rotación de la muñeca hacia atrás y hacia el lado por el que entramos. También puede hacerse iniciando los pasos con la pierna contraria del lado por el que se entra, acabando con un lanzamiento ligeramente lateral.

Con paso cambiado. Es una entrada normal pero en el que tiramos con la mano contraria a los pasos que estamos dando. Damos pasos de derecha y tiramos con la izquierda, bien porque estamos en el lado izquierdo o bien porque estamos en la derecha pero nos tapan ese lado y sacamos la izquierda. No se usan mucho pero pueden ser muy útiles. De hecho lo son como simple ejercicio de coordinación.

TIRO DE GANCHO.

Es un tipo de tiro muy útil en las proximidades del aro, por ser muy difícil de tapar.

No es un gesto exclusivamente de jugadores altos, debe ser dominado por todos los jugadores.

Se inicia normalmente de espaldas a canasta y lo podemos realizar después de bote o directamente después de un pivote.

Colocamos el balón protegido a la altura del pecho, metemos un pie hacia atrás, cargando el peso del cuerpo y pivotando sobre éste en dirección al aro, a la vez que tiramos de la otra pierna para colocar el cuerpo en posición lateral respecto al aro, ayudándonos en el salto llevando la rodilla de la pierna más alejada del aro hacia arriba. Simultáneamente levantamos el balón con las dos manos hasta la altura de la cabeza, en posición lateral y separada ligeramente del cuerpo. El brazo de tiro, el más alejado del aro, se extiende con el balón hacia arriba en el mismo plano lateral del cuerpo, protegiendo el tiro con el brazo contrario semiflexionado y separado del cuerpo. Con el brazo de tiro casi en su máxima extensión y el cuerpo en su máxima altura, damos al balón un golpe de muñeca, dirigiéndolo hacia el aro, de tal forma que el balón lleve un efecto hacia atrás. La mano de tiro quedará abierta y los dedos relajados mirando hacia el aro. Por efecto del giro del cuerpo, al acabar el tiro quedamos encarados a la canasta y con los brazos extendidos.

Gancho en suspensión.

Es una mezcla del tiro de gancho y del tiro en suspensión.

La acción del salto es idéntica a la del tiro en suspensión, la diferencia estriba en el modo de lanzar el balón.

La posición del cuerpo es lateral a la canasta. Cuando el cuerpo va a alcanzar su máxima altura extendemos el brazo de tiro en el mismo plano lateral del cuerpo, protegiendo el tiro con el brazo contrario.

Justo antes de empezar a caer damos un golpe de muñeca dirigiendo el balón hacia el aro. En la caída dejamos los brazos extendidos.

La mecánica de tiro es idéntica a la del tiro de gancho.

SEGUNDA FASE

MODELOS DE TRABAJO

PLAN DE ENTRENAMIENTO

INSTITUCIÓN DEPORTIVA: Liga Deportiva Cantonal “Catamayo” **LUGAR:** Catamayo **QUIMESTRE:** Quimestre

DISCIPLINA: Baloncesto **ENTRENADOR:** Yofre Andrés López Vásquez

INICIO: Septiembre 2012 **FIN:** Agosto 2013

BLOQUE CURRICULAR: Juegos grandes

OBJETIVO DE ENTRENAMIENTO ESPECÍFICO: Mejorar la fuerza y la técnica del Lanzamiento

EJE CURRICULAR INTEGRADOR: Desarrollar capacidades físicas y destrezas motoras, cognitivas y socio afectivas para mejorar la calidad de vida

EJE DE APRENDIZAJE: Habilidades Motoras Básicas y Específicas.

DESTREZA GENERAL: Lanzamientos de Baloncesto

DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONTENIDOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	EVALUACION		
				INDICADOR	INSTRUMENT o	TÉCNICA
Intervenir en la	Perfeccionar las técnicas	<ul style="list-style-type: none"> • Saludo • Dialogo sobre el tema a trabajar 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Registro ➤ Cono 	Interviene en la	Registro de Valores	La observación

práctica de juegos deportivos, individuales y de conjunto aplicando reglas y fundamentos técnicos	de los Lanzamientos	<p>Lanzamientos de Baloncesto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejercicios de Lubricación <ul style="list-style-type: none"> ▪ Extremidades superior al inferior ▪ Cabeza: afirmaciones y negaciones ▪ Hombros: rotación hacia delante y atrás ▪ Cintura: Hacia un lado y al contrario ▪ Rodillas: Flexionar hacia delante juntas ▪ Pie: Arriba y abajo <p>Calentamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Carrera lenta alrededor de la cancha durante 5 minutos. ✓ De la posición de pie realizamos flexión y extensión, circunducción de las extremidades superiores e inferiores del cuerpo. ✓ desde la posición de pie nos desplazamos hacia delante realizando saltos cortos y luego largos cayendo en punta de pies “3 repeticiones. ✓ De la misma posición nos desplazamos hacia delante y vamos topándonos la parte externa del tobillo con las manos “3 repeticiones”. ✓ De la misma posición nos desplazamos hacia delante 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Silbato ➤ Cronometro ➤ Cancha ➤ Balones 	práctica de juegos deportivos aplicando reglas y fundamentos técnicos.	INDICADORES
					Muy buena <input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/>

estirando bien las piernas en una forma alternada y coordinadamente.

- ✓ Con un doble paso realizamos torsión del tronco y levantando las rodillas a nivel de la cintura, realizar hasta el otro extremo de la cancha.

**PROCESO DE ENSEÑANZA
APRENDIZAJE
(METODOLOGÍA):**



En esta fase realizaremos los siguientes ejercicios.

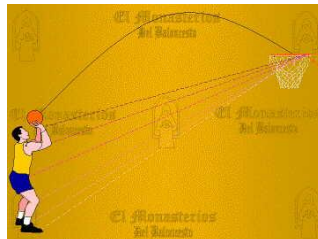
- Desde la posición de pie llevar el balón hasta el nivel de la barbilla.
- Desde la misma posición imitar el tiro, pasar el balón en trayectoria parabólica al compañero que está al frente “5 repeticiones”.

- De la misma posición pasar el balón al compañero



posición al balón al sin saltar.

- Desde la posición inicial llevar el balón encima de la cabeza o delante de esta con el codo del brazo que tira dirigida hacia el aro, las piernas deben estar extendidas y apoyadas en la punta de los pies.



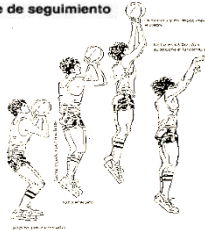
- De la misma posición lanzar el balón a su compañero que se encuentra a una distancia de 3 metros describiendo una parábola.



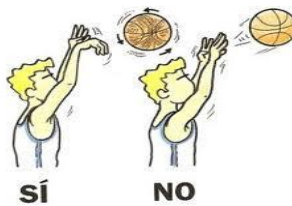
Fase de ejecución



Fase de seguimiento



- **R** ealizar tiros al aro a una distancia de dos metros, realizando el tiro desde el pecho con una mano y el tiro en suspensión “varias repeticiones”.
- Tirar al aro a una distancia de 2.80 metros desde uno de los ángulos laterales.
- Realizar tiros desde la línea de 2 metros.



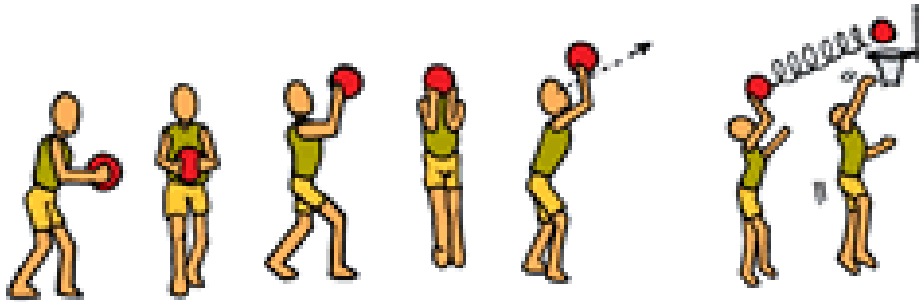
- **Ejercicios de estiramiento y relajación:**
- Estiramos hacían un lado y otro después de realizar la

actividad deportiva, empezando con el tren superior para terminar con el inferior, poniendo énfasis en el tren superior.



Actividades higiénicas

LANZAMIENTO CON UNA MANO



El lanzamiento es el fundamento que cumple con una de las finalidades del juego, pasar el balón a través del aro para obtener los puntos. Existen diferentes técnicas para realizar esta destreza.

Descripción de la técnica.

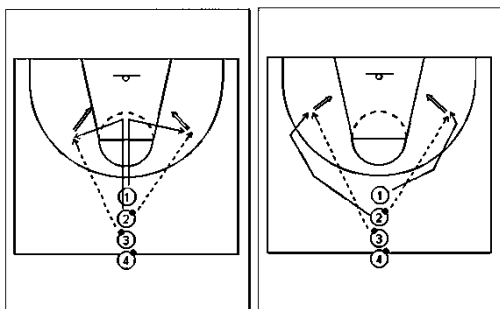
- Adoptar la posición básica sosteniendo el balón con ambas manos a nivel del abdomen.
- Llevar el balón a la altura de la frente colocando para ello una mano por debajo y atrás, y la otra por el lado.
- Flexionar un poco más las rodillas y cadera y dirigir la mirada por debajo del balón hacia el aro.
- Extender las caderas y rodillas simultáneamente cuando se inicie el lanzamiento.
- Continuar con la extensión de codo del brazo de lanzar, al final palmiflexionar la muñeca para darle impulso final al balón.

Existen varios tipos de lanzamiento, entre ellos están: estacionario con una mano, en suspensión, de gancho y bandeja

TEST DE EVALUACION Y CONTROL

PRUEBA N°1

“LA FLECHA”



OBJETIVO: Demostración de conocimientos

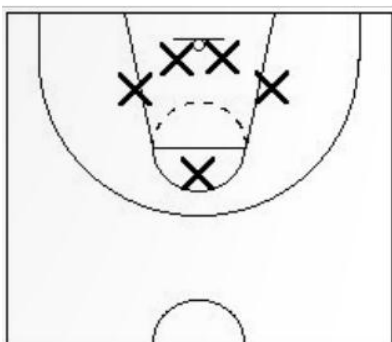
EJERCICIO: Una fila de jugadores en diferentes posiciones. El primer jugador sin balón corta para recibir (abriendo un ángulo de pase). El jugador que pasa corta hacia el ángulo contrario. Después

de recibir tiran. Así sucesivamente.

VALORACIÓN: Gesto técnico y número de aciertos

PRUEBA N°2

TIRO ESTÁTICO. POSICIONES INTERIORES.



OBJETIVO: Demostración de Valores

EJERCICIO: 1 fila, 3 balones. 10 tiros metidos entre todas desde cada posición. Las posiciones son:

1. Debajo de la canasta 45°
2. Pasillo
3. Línea de tiros libres

4. Pasillo lado contrario

5. Debajo de la canasta 45° lado contrario

VALORACION: Gesto técnico y número de aciertos

PRUEBA N°3

TIRO ESTÁTICO. POSICIONES EXTERIORES.



OBJETIVO: Demostración de conocimientos

EJERCICIO: 1 fila, 3 balones. 10 tiros metidos entre todas desde cada posición. Las posiciones son:

Esquina derecha

Extremo derecho línea tiros libres

Extremo izquierdo línea tiros libres

Esquina izquierda

VALORACIÓN: Gesto técnico y número de aciertos











j. BIBLIOGRAFIA

- Alarcón, N. (1997) "Potencia muscular - Pliometría". Apuntes Congreso Byosiste
- Rosario. Ball, Ralph (1972). "Ejercicios para desarrollar la rapidez". The Coaching Clinic. Octubre 1972, 24 - 25.
- Bordignon, U. (1984). "Preparación física específica para el baloncesto". Clinic Internacional de Perugia . Federación Española de Baloncesto. Area técnica y promoción.
- Bosco, Carmelo (1982). "Consideraciones fisiológicas sobre los ejercicios de saltos verticales después de realizar caídas desde diferentes alturas". Volleybal Technical Journal, 6, 53 - 58.
- Bosco, Carmelo (1982). "Consideraciones fisiológicas sobre la fuerza, la potencia de explosión y los ejercicios de saltos pliométricos". Revista Eurovolley, Nº 1, y 2.
- Bosco, C. y Komi, P. (1979). "Potenciación del comportamiento mecánico del músculo esquelético humano con estiramientos previos". Acta Physiologica Scandinavica, 106, 467 - 472.
- Chu, Donald, (1996). "Ejercicios pliométricos". Edit. Paidotribo.
- Esper Di Cesare, P. A. (1998). "Baloncesto Formativo", en la web "La Página de Javier" (España): <http://www.civila.com/hispania/baloncesto>
- Gudger, Jim (1988), "La docena diaria". U.S.A. Basketball.
- Jarver, J. (1985). "El desarrollo de la fuerza en los atletas jóvenes". Modern Athlete and Coach, Nº 3.
- Ortega, C. (1977). "La preparación física como medio del sistema de entrenamiento de los basquetbolistas de alto nivel". 1º Congreso Mundial de Entrenadores de Básquetbol, Tenerife, España.
- Platonov, V. N. (1993). "El desarrollo de la fuerza - velocidad". La preparación física, Cap. II, 64 - 69. Edit. Paidotribo.
- Radcliffe, J. y Farentinos, R. (1988). "Plyometrics. Explosive Power .

k. ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA



ÁREA DE LA EDUCACION EL ARTE Y LA COMUNICACION

CARRERA DE CULTURA FISICA Y DEPORTES

TEMA:

**EL ENTRENAMIENTO DE LA FUERZA Y SU
INCIDENCIA EN LA TÉCNICA DEL
LANZAMIENTO EN LOS JUGADORES DE
BALONCESTO DE LA CATEGORÍA SUB 14
DE LIGA DEPORTIVA CANTONAL DE
CATAMAYO PERIODO 2012-2013**

PROYECTO DE TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN
DEL GRADO DE LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN, MENCIÓN: CULTURA FISICA Y
DEPORTES

AUTOR: YOFRE ANDRÉS LÓPEZ VÁSQUEZ

ASESOR: ABG. AUGUSTO N.SUING T. MG.SC.

LOJA – ECUADOR

2013

a. TEMA

“EL ENTRENAMIENTO DE LA FUERZA Y SU INSIDENCIA EN LA TÉCNICA DEL LANZAMIENTO EN LOS JUGADORES DE BALONCESTO DE LA CATEGORÍA SUB 14 DE LIGA DEPORTIVA CANTONAL DE CATAMAYO PERIODO 2012-2013”

b. PROBLEMÁTICA

Contextualización:

El básquet con las características actuales, fue inventado en diciembre de 1891 por el clérigo, educador y físico canadiense James Naismith quien introdujo el juego trabajando como instructor en el colegio de la Asociación Cristiana de Jóvenes, de Springfield (Massachusetts, Estados Unidos). Organizaba un pasatiempo para jugar en pista cubierta durante el invierno, con nueve jugadores y canastas de madera.

Al poco tiempo, las canastas fueron de mimbre, de allí el nombre ("Basket": canasta). Hasta que se introdujo la moderna red sin fondo, cada vez que la pelota era encestanda, alguien debía subirse a una escalera para recuperarla. Se habían eliminando de este juego todas sus rudezas de sus antecedentes: el tlatchtli y el rugby, y se estableció únicamente el uso de las manos para adelantar la pelota. Nunca supuso tan buenos resultados y las competiciones mundiales que se sucederían. El 20 de enero de 1892 se jugó el primer partido de básquet en el Gimnasio del Colegio. Todos estos cambios en las reglas influyen positivamente en la actividad para el desarrollo de los juegos, tanto a la ofensiva como a la defensiva.

Las formas activas de llevar el juego dan la posibilidad de enriquecer la técnica de este deporte. La utilización mayor del pase con una mano, pase por detrás de la espalda, drible sin control visual, lanzamiento al aro en suspensión con una y dos manos, lanzamiento al aro desde el frente, entre otras, han hecho del baloncesto un deporte que, además de ser gran actividad física, es el espectáculo por excelencia.

Actualmente, el baloncesto se desarrolla en muchos países del mundo y es uno de los deportes más populares, en consideración a que existen más de 125 Federaciones Nacionales que fomentan su práctica y alientan a millones de atletas, aficionados y seguidores.

El baloncesto es algo muy importante a nivel mundial, ya que muchas masas de personas los siguen como un ejemplo a seguir, ya que ha servido como atracción mundial y esto permite que niños, jóvenes y adultos se olviden de vicios y se dediquen a la práctica de este deporte espectacular como lo es el baloncesto.

El baloncesto como deporte de conjunto ha tenido una larga trayectoria, participando en distintos torneos, es así que buscando la manera de lograr mejorar resultados deportivos existe la necesidad de establecer una estadística la cual proporcione a los entrenadores un trabajo efectivo de apoyo sobre el entrenamiento de la fuerza, la necesidad de este trabajo está dada por las razones de que no existe un estudio que se halle orientado a estos fines.

- Situación Actual del Problema:

En Liga Deportiva Cantonal de Catamayo existen dificultades como el entrenamiento de la fuerza en el baloncesto que ayuden a orientar en la técnica del lanzamiento que contribuya a la enseñanza de este deporte, el baloncesto debe ser una actividad creadora, una participación activa del pensamiento del deportista propiciando el desarrollo de su independencia. En la actualidad el desarrollo de los movimientos del deportista atrae el interés de gran cantidad de entrenadores de todo el mundo. Por otro lado ha dado lugar a grandes transformaciones, que han determinado también profundos problemas y crisis difíciles de solventarlas.

Por otra parte existe la preocupación de conocer que métodos o técnicas de entrenamiento se podrán emplear para mejorar el rendimiento del deportista.

En este contexto; el Entrenamiento de la fuerza, en calidad de táctica-técnica, no puede escapar de la planificación, puesto que para administrar correctamente el desarrollo de los contenidos macro y micro, exige mantener correlación precisa entre la teoría y la práctica; esto sin lugar a dudas, debe establecerse de esta manera, ya que la teoría orienta y valora; la practica en cambio, establece los objetivos a alcanzar, es decir, la práctica es la que aporta las experiencias que contribuyen a hacer más eficiente el accionar de los deportistas, pero a la vez, exige más de la labor del entrenador, ambas condiciones, constituyen fases de una misma realidad cambiante, fases que

mutuamente enriquecidas a través de periódicas evaluaciones debe realizarse los reajustes procesuales correspondientes a cada realidad institucional como social, destacando:

- **Formulación del Problema:**

Finalmente frente a esta realidad surgen algunas interrogantes y cuestionamientos como:

- **¿la falta de motivación de los deportistas para practicar la disciplina del baloncesto?**
- **¿Qué necesidades e intereses tienen los deportistas para la práctica del baloncesto en Liga Deportiva Cantonal de Catamayo?**
- **¿La falta de una adecuada planificación del entrenador de Baloncesto para enseñar el entrenamiento de la fuerza ?**

Como conclusión de todo esto, podemos identificar al problema central en lo siguiente:

“EL INADECUADO ENTRENAMIENTO DE LA FUERZA INCIDE DE FORMA SIGNIFICATIVA EN LA TECNICA DEL LANZAMIENTO EN EL DEPORTE DEL BALONCESTO EN LOS DEPORTISTAS DE LA CATEGORIA SUB 14 DE LIGA DEPORTIVA CANTONAL DE CATAMAYO PERIODO 2012 – 2013”

Del problema central o principal determinado, se derivan algunos otros problemas como los siguientes:

PROBLEMAS DERIVADOS:

P.D.1.- “La técnica de lanzamiento que se aplica en los deportistas no permite elevar su rendimiento”.

P.D.2.- “El mal uso del entrenamiento de la fuerza incide en el desarrollo de la técnica del lanzamiento de los jugadores de baloncesto de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo”.

P.D.3.- “La falta de capacitación y motivación que aplica el entrenador en el entrenamiento de la fuerza; incide en la poca colaboración que otorgan los deportistas”.

c. JUSTIFICACIÓN

Es importante que toda persona y de manera especial los niños y jóvenes que quieran practicar el baloncesto tengan el conocimiento básico del deporte, para la proyección futura como deportista, pero solo en parte técnica o sea para competir.

Considerando que en el proceso de entrenamiento no se ha tomado en cuenta suficientemente el hecho de que entre el contenido de instrucción y las necesidades de entrenamiento, no existe una estrecha concordancia, se impone un mejoramiento de la preparación en el sentido de acercarlo más al específico de competencia.

En general las acciones técnico-tácticas se realizan en condiciones estándar, mientras en las competencias, los deportistas deben tomar por sí mismos las decisiones rápidas en varias situaciones, que siempre son diferentes. En entrenamiento, el volumen, la intensidad y la complejidad específica del esfuerzo no son debidamente aplicados. La mayoría de los esfuerzos se realizan a un paso inferior que en el juego, lo que impide la adaptación del organismo a las necesidades de la especialidad.

El deporte es uno de los deportes más practicados en el mundo, puede ser considerado un deporte intermitente, en el que se alternan periodos de actividad y descanso ya que cuenta con una gran variedad de acciones que ocurren de forma dinámica y continua.

La investigación que se pretende realizar en Liga Deportiva Cantonal de Catamayo la cual se justifica tomando en cuanto el entrenamiento de la fuerza como una predisposición humana y social relacionada con las necesidades e impulsos básicos, intereses, aptitudes y actitudes morales y motoras, cuyo desenvolvimiento debe ser preocupación constante del entrenador. Entonces, ¿para qué investigamos un tema tan trascendente como el entrenamiento de la fuerza en el baloncesto? Será quizá para conocer al entrenador y deportista en

sus múltiples manifestaciones, en sus variadas necesidades, o tal vez, para guiarle hacia la culminación de sus intereses y necesidades motrices. Ambas circunstancias ameritan esta investigación.

Socialmente se justifica porque la población está involucrado dentro de esta investigación especialmente en los deportistas de Baloncesto del Cantón Catamayo, la misma que ayudara a mejorar la técnica en los basquetbolistas y por ende mejorar los fundamentos técnicos y rendimiento deportivo, también permitirá ser más eficientes.

Institucionalmente la investigación se justifica porque las conclusiones a las que se llega ayudaran a la forma de trabajar a través del entrenamiento de la fuerza para mejorar la técnica del lanzamiento en los deportistas de baloncesto.

Por lo que cuento con la seguridad, que al presente trabajo se lo desarrollará, en consideración a algunas razones como:

- **Conocer y analizar los nuevos métodos, técnicas, procedimientos, como los recursos pedagógicos, metodológicos y didácticos, que emplea el entrenador**
- **Interpretar los nuevos roles que el entrenador debe cumplir.**
- **La práctica y fortificación de valores.**
- **Conocer de forma concreta los aspectos, teórico, físicos, técnicos, tácticos y reglamentarios del Baloncesto, disciplina, que en la actualidad mantiene un gran nivel de expectativa en los deportistas. Que los conocimientos que adquiere el entrenador, le permita obtener para cada uno de sus deportistas una estrategia para elevar el rendimiento deportivo tanto individual como colectivo.**

Con esta investigación se pretende masificar el fomento y desarrollo del Baloncesto, y poder otorgar mi modesto contingente, con una alternativa para que los deportistas mejoren su rendimiento.

Participación y presencia, que me permitan cumplir con la MISIÓN y VISIÓN

Institucional como de la Carrera, como un profesional con capacidad y conocimientos para poder atender los requerimientos de las diferentes instituciones que se vinculan con la Actividad Física y el Deporte Nacional, con la realización del Ejercicio Profesional Supervisado, el estudiante tiene una verdadera proyección social al brindar soluciones positivas y factibles a problemáticas que afectan el desarrollo de la Cultura de la Actividad Física.

d. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

“Conocer cómo se desarrolla el entrenamiento de la fuerza para mejorar la técnica de lanzamiento en los deportistas de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo categoría sub 14.”

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

.- “Conocer la manera que se desarrollan habilidades y destrezas para mejorar la técnica del lanzamiento.”

.- “Analizar en los deportistas el conocimiento de las características de los fundamentos técnicos del juego de baloncesto.”

.- “Determinar las razones por las que existe la falta de capacitación y motivación a los deportista de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo categoría sub 14”.

.-"Establecer una alternativa para que los deportistas mejoren su rendimiento.

e. MARCO TEORICO

BALONCESTO CONCEPTO

El baloncesto, basquetbol o básquetbol (del inglés basketball; de basket, 'canasta', y ball, 'pelota'),^{Nota 1} o simplemente básquet,¹ es un deporte de equipo que se puede desarrollar tanto en pista cubierta como en descubierta, en el que dos conjuntos de cinco jugadores cada uno, intentan anotar puntos, también llamados canastas o dobles y/o triples introduciendo un balón en un aro colocado a 3,05 metros del suelo del que cuelga una red, lo que le da un aspecto de cesta o canasta.

Es conocido por las Federaciones Nacionales² como baloncesto en los países del Caribe y en España, como básquetbol ^{Nota 2} o basquetbol en la mayoría de países de Sudamérica y México, y como basquetbol o básquet en la Argentina y Perú, por la castellanización de su nombre original en inglés: basketball.³

HISTORIA

El baloncesto es uno de los deportes más espectaculares y masivos del mundo. Tiene raíces incluso entre los griegos, los romanos y los aztecas en América.

Oficialmente fue creado en 1891 por James Naismith, un profesor de educación física de la asociación cristiana de jóvenes, de la universidad de Springfield, Massachusetts, en los Estados Unidos.

El baloncesto nace de la necesidad de que los jóvenes practicara deportes diferentes al rugby y la idea era crear un nuevo juego que fuera atractivo y que se pudiera practicar durante la temporada invernal en una sala cerrada y con luz artificial.

James Naismith tenía en su curso 18 alumnos. Por eso creó inicialmente dos equipos de nueve jugadores cada uno: tres delanteros, tres aleros y tres bases o defensas.

La cancha inicial fue un coliseo de gimnasia, al principio una caja hizo las veces de cesta y más adelante, dos canastillas de pescar sin tablero. La cesta fue evolucionando y después se creó el tablero.

Los principios básicos creados por Naismith fueron:

1. Este deporte se practicara con un balón redondo y con las manos.
2. No se podrá caminar con el balón.
3. Cada jugador podrá situarse en el terreno de juego donde quiera y en cualquier momento.
4. No habrá contacto personal entre los jugadores.
5. La meta será elevada y horizontal respecto al suelo.

A partir de estos principios evolucionó el baloncesto en todos sus aspectos, hasta alcanzar su desarrollo actual.

EL JUEGO

El baloncesto lo juegan dos (2) equipos de cinco (5) jugadores cada uno. El objetivo de cada equipo es introducir el balón dentro de la canasta del adversario e impedir que el adversario se apodere del balón o enceste.

El juego se divide en dos tiempos, cada tiempo consta de 2 cuartos con una duración de 10' (minutos) cada cuarto; en otros lugares la duración de los cuartos son de 12' (minutos).

La canasta en la que ataca un equipo es la canasta del adversario y la que defiende es su canasta.

El balón puede ser pasado, lanzado, palmeado rodado o botado en cualquier dirección dentro de las restricciones de los artículos pertinentes de las reglas.

El equipo que enceste el mayor número de puntos al final del tiempo de juego del cuarto periodo, o si fuera necesario, de uno o más períodos extra, será el ganador del partido.

EQUIPAMIENTO E INSTALACIONES

El terreno de juego debe ser una superficie rectangular, plana y dura.

Sus dimensiones son 28 mts. de longitud por 15 mts. de ancho.

La línea central es la línea trazada paralelamente a las dos líneas finales que se extiende 15 centímetros hacia afuera de las líneas laterales; el círculo central debe estar trazado en el centro del terreno y debe tener un radio de 1,80 metros, y debe estar pintado del mismo color de las áreas de restricción.

La línea de tiros libres está trazada paralela a cada línea de fondo. El borde exterior de esta línea está a 5,80 mts. del borde interior de la línea de fondo y su longitud es de 3,60 mts. Su centro está situado sobre la línea imaginaria que une el centro de las dos líneas de fondo.

Las áreas restringidas son los espacios marcados en el terreno de juego, limitados por las líneas de fondo, las líneas de tiros libres y las líneas que parten de las líneas todo el terreno de juego, excepto el área próxima a la canasta de sus adversarios delimitada así:

Dos líneas paralelas que parten de la línea de fondo a 6,25 mts. del punto del suelo situado justamente debajo del centro exacto de la canasta de los adversarios. La distancia de este punto al borde interior del centro de la línea de fondo es de 1,575 mts.

Un semicírculo de 6,25 mts. de radio hasta su borde exterior con centro en el punto citado anteriormente que corta las líneas paralelas.

Las dimensiones de los tableros son de 1,80 mts. Horizontales por 1,05 mts. verticales, con el borde inferior a 2.90 mts. del suelo.

Las canastas se componen de los aros y las redes.

Los aros tienen un diámetro máximo de 45 cm., pintado de color naranja. La red debe estar sujeta al aro por 12 lugares equidistantes a su alrededor. El borde superior de cada aro se sitúa horizontalmente a 3,05 mts. del suelo. El punto más cercano del borde interior del aro se hallará a 15 cm de la superficie del tablero.

Las redes son de cuerda blanca. Están colgadas de los aros y fabricadas de tal forma que frenan momentáneamente el balón cuando pasa a través de la canasta. No miden menos de 40 cm ni más de 45 cm de longitud. Cada red tiene 12 bucles para su sujeción al aro.

El balón debe ser esférico y de un color naranja homologado con ocho (8) sectores de forma tradicional y juntas negras.

La superficie exterior es de cuero, de caucho o de material sintético.

El balón no tiene menos de 74,9 cm. ni más de 78 cm. de circunferencia (talla 7). Pesa desde 567 g. hasta 650 g.

El uniforme de los jugadores de baloncesto se compone de una camiseta y un pantalón corto (bermuda) de un color dominante, que no necesariamente debe ser el mismo en ambas prendas. La camiseta está numerada adelante y atrás con números de color sólido que contrasten con el fondo. Todos los jugadores (hombres y mujeres) deben llevar la camiseta por dentro del pantalón durante el partido.

ARBITROS Y COMISIONADOS DE MESA Y ANOTADORES

Árbitros: Son un árbitro principal y un árbitro auxiliar. Ellos serán asistidos por los oficiales de mesa y por un comisario, si estuviera presente.

Los oficiales de mesa serán: el anotador, el ayudante de anotador, el cronometrador y el operador de 24 segundos.

Los árbitros, los oficiales de mesa y el comisario conducirán el juego de acuerdo con estas reglas y no tendrán autoridad para modificarlas.

VIOLACIONES

Una violación es una infracción de las reglas.

Penalización: El balón se concede a los adversarios para un saque desde el punto más próximo a aquél en el que se cometió la infracción, excepto directamente bajo el tablero.

Regate: Un regate comienza cuando un jugador, habiendo obtenido control de un balón vivo en el terreno de juego, lo lanza, palmea, rueda o lo bota en el terreno de juego y lo vuelve a tocar antes de que toque a otro jugador.

Avance ilegal: Avance ilegal es el movimiento ilegal de uno o ambos pies en cualquier dirección más allá de los límites definidos en este artículo mientras se sostiene un balón vivo en el terreno de juego.

Tres segundos: Un jugador no debe permanecer en el área restringida de sus adversarios durante más de tres (3) segundos consecutivos mientras su equipo tenga el control de un balón vivo en el terreno de juego y el reloj está en marcha.

Jugador estrechamente marcado: Un jugador que sostenga un balón vivo en el terreno de juego, está estrechamente marcado cuando un contrario está en una posición de defensa activa, a una distancia no superior a un (1) metro.

Regla de los ocho segundos: Cuando un jugador obtiene el control de un balón vivo en su pista trasera su equipo debe hacer que el balón pase a su pista delantera antes de ocho (8) segundos.

Regla de los veinticuatro segundos: Cuando un jugador obtiene el control de un balón vivo en el terreno de juego, su equipo debe realizar un lanzamiento a canasta antes de veinticuatro (24) segundos.

Balón devuelto a la pista trasera: El balón pasa a la pista trasera de un equipo cuando:

- Toca la pista trasera.
- Toca a un jugador o un árbitro que tiene parte de su cuerpo en contacto con la pista trasera.

Interposiciones e interferencias al balón: Un lanzamiento a canasta comienza cuando el balón abandona la(s) mano(s) del jugador, realizando una trayectoria en el aire hacia la canasta adversaria.

Un palmeo es cuando el balón es dirigido con la(s) manos) hacia la canasta de los adversarios.

Un mate es cuando el balón se introduce o se intenta introducir hacia abajo para que entre en la canasta de los adversarios, con una o dos manos. El palmeo y el mate se consideran lanzamientos a canasta.

FALTAS

Una falta es una infracción de las reglas que implica el contacto personal con un adversario y/o una conducta antideportiva. Se anota una falta al infractor y se penaliza de conformidad con las reglas.

Contacto: En un partido de baloncesto, en el que 10 jugadores se están moviendo rápidamente en un espacio limitado no se puede evitar el contacto personal.

Falta personal: Una falta personal es una falta de jugador que implica el contacto ilegal con un adversario, esté el balón vivo o muerto.

Un jugador no debe agarrar, bloquear, empujar, cargar ni zancadillear a un adversario, no debe impedir el avance de un adversario extendiendo la mano, el brazo, el codo, el hombro, la cadera, la pierna, la rodilla o el pie, ni doblar su cuerpo en una posición “anormal” (exterior a su cilindro), ni debe incurrir en juego brusco o violento.

Principio del Cilindro: El Principio del Cilindro se define como el espacio dentro de un cilindro imaginario, ocupado por un jugador en el suelo, esto incluye el espacio situado por encima del jugador y está limitado:

- En la parte delantera por las palmas de las manos,
- En la parte trasera por las nalgas
- En los laterales por la parte exterior de los brazos y de las piernas.

Las manos y los brazos podrán estar extendidos enfrente del torso, no más allá de la posición de los pies con los brazos doblados por los codos, de modo que los antebrazos y las manos estén levantados. La distancia entre sus pies, será proporcional a su altura.

Principio de la verticalidad: En el terreno de juego, cada jugador tiene derecho a ocupar cualquier posición (cilindro) de la cancha que no esté ocupado todavía por un adversario.

Este principio protege el espacio que ocupa el jugador cuando está en contacto con el suelo y el espacio situado por encima de él cuando salta verticalmente dentro del cilindro.

Defensa del jugador que controla el balón: Al defender al jugador que controla el balón (lo sostiene o lo bota) no se tendrán en cuenta los elementos de tiempo y distancia.

El jugador con balón debe esperar ser defendido, y debe estar preparado para detenerse o cambiar de dirección siempre que un adversario adopte una posición legal delante de él, aunque esto se haga en una fracción de segundo.

Pantalla legal e ilegal: Se produce una pantalla cuando un jugador intenta retrasar o evitar que un adversario que no tiene control del balón alcance el lugar que desea en el terreno de juego.

Bloqueo: El jugador que intenta realizar una pantalla comete una falta de bloqueo si se produce algún contacto mientras se desplaza y su adversario está estacionario o alejándose de él.

Doble falta: La doble falta es una situación en la que dos jugadores adversarios cometen faltas por contacto, el uno contra el otro, aproximadamente al mismo tiempo.

Penalización: Se anota una falta personal a cada jugador infractor. No se concede ningún tiro libre.

Falta antideportiva: Una falta antideportiva es una falta personal cometida por un jugador que, a juicio del árbitro, no realiza un intento legítimo de jugar el balón dentro del espíritu y la intención de las reglas. Falta descalifican te: Cualquier infracción flagrantemente antideportiva de un jugador, sustituto, entrenador, ayudante de entrenador o acompañante de equipo es una falta descalifican te.

Falta técnica de un jugador: La falta técnica de un jugador es aquella que no implica contacto con un jugador adversario.

Falta técnica de entrenadores, sustitutos y acompañantes del equipo: El entrenador, el ayudante de entrenador, los sustitutos y acompañantes de equipo, no deben dirigirse, ni tocar irrespetuosamente a los árbitros, comisario, oficiales de mesa ni a los adversarios.

Faltas técnicas durante un intervalo de juego: Se pueden señalar faltas técnicas durante un intervalo de juego. Los intervalos de juego son: el periodo anterior al comienzo del partido (20 minutos), el intervalo entre los periodos, el intervalo de mitad del partido y el intervalo anterior a cada periodo extra.

Enfrentamientos: Un enfrentamiento es una interacción física entre dos o más personas (jugadores, sustitutos, entrenadores, ayudantes de entrenador y acompañantes de equipo).

DISPOSICIONES GENERALES

Principios básicos: Cada árbitro tiene autoridad para señalar faltas de manera independiente en cualquier momento del partido, esté el balón vivo o muerto. Se puede señalar cualquier número de faltas a un equipo o a los dos. Independientemente de la penalización, se anotará una falta en el acta al infractor por cada falta.

Cinco faltas por jugador: El jugador que haya cometido cinco (5) faltas, tanto personales como técnicas, será informado del hecho y deberá abandonar el partido inmediatamente. Será sustituido antes de 30 segundos.

Faltas en situaciones especiales: En el mismo periodo de reloj parado que sigue a una falta o a una violación se pueden originar situaciones especiales cuándo se cometen falta(s) personal(es).

Tiros libres: Un tiro libre es una oportunidad concedida a un jugador para que consiga un (1) punto sin oposición, desde una posición situada detrás de la línea de tiros libres y dentro del semicírculo.

Error rectificable: Los árbitros pueden corregir un error si se ha obviado una regla inadvertidamente y la consecuencia es exclusivamente una de estas situaciones:

- Conceder un tiro(s) libre(s) al que no se tiene derecho.
- Permitir a un jugador lanzar un tiro(s) libre(s) sin que le corresponda.
- No conceder un tiro(s) libre(s) al que se tiene derecho.
- Conceder o anular puntos los árbitros por error.

EL TIRO O LANZAMIENTO

CONCEPTO

El tiro o lanzamiento es la acción por la cual un jugador intenta introducir el balón dentro del aro.

El tiro es la técnica más importante del baloncesto. Las técnicas fundamentales de pasar, driblar, defender y rebotear pueden incrementar las oportunidades de lanzar, pero en todo caso será necesario hacerlo con corrección y eficacia.

Un buen tirador obliga a su defensor a marcarle de cerca, y así se vuelve vulnerable a una finta, una penetración, etc. Cuando no tiene el balón no permite que su defensor ayude a otro jugador.

Es muy importante la confianza, el juego mental y la velocidad en el tiro.

MECÁNICA DE TIRO

Es básico que el tiro tenga un “ritmo”, ha de ser un movimiento continuo, que empieza en los pies y acaba en los últimos dedos que tocan el balón. Hay que sincronizar la extensión de las piernas, la espalda, los hombros y el codo del brazo de tiro con la flexión de la muñeca y los dedos.

- **PIES:** Separados aproximadamente una distancia equivalente al ancho de los hombros, con las puntas mirando hacia delante. El pie de la mano de tiro estará

un poco adelantado (1/2 pie aproximadamente, la puntera retrasada a la altura de la mitad del pie adelantado).

- **PIERNAS:** Las rodillas estarán flexionadas para proporcionar equilibrio, estabilidad y potencia para el lanzamiento. La puntera del pie tiene que estar en línea vertical con la rodilla.

- **TRONCO:** Recto pero ligeramente inclinado hacia adelante.

- **COLOCACION DEL BALON:** El balón debe colocarse un poco más alto que la sien. El brazo que lanza estará doblada por el codo formando un ángulo algo menor de 90 °, y el antebrazo y la muñeca estarán paralelos al suelo.

Codo, rodilla y pie estarán en la misma línea vertical y mirando al aro.

El balón reposa en la mano lanzadora, pero sobre las yemas de los dedos, y que la palma no toca el balón. Los dedos estarán abiertos, el pulgar e índice formarán casi un ángulo de 90°.

- **BRAZO CONTRARIO:** Está también doblado y sujeta el balón a media altura y en el lateral de éste, con el codo ligeramente abierto sujetaremos el balón pero sin tensión.

La prolongación de los dedos pulgares forma una T entre ellos. La prolongación del dedo pulgar que tira, corta al pulgar de la mano de ayuda.

- **CABEZA:** El cuello está recto y relajado, la cabeza erguida y con la vista puesta en el aro. Debe mirar entre los dos brazos y por debajo del balón.

Hasta el momento hemos visto la posición del cuerpo en el momento de partida de la acción del tiro. Partiendo de esta posición inicial el jugador deberá realizar un movimiento continuo, sin tirar.

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 la extensión total.

La trayectoria del balón será curva. Dicha trayectoria será la resultante de dos fuerzas: Las piernas y el brazo impulsan hacia arriba, la muñeca dirige su

fuerza hacia el aro. El balón girará sobre su propio eje hacia atrás por el golpe de muñeca.

• **ACCION FINAL DE LOS BRAZOS:**

1. El brazo que lanza sube hacia arriba y ligeramente hacia adelante (por comodidad).
2. Justo al final, la muñeca impulsa al balón con los cinco dedos estirados, siendo los dedos índice y medio los últimos en abandonar el balón.
3. Los dedos quedarán dirigidos hacia el aro y sueltos.
4. La mano que apoya debe separarse sin brusquedad, dejará el balón cuando no llegue a él, pero no hará ningún movimiento extraño ni lo bajará para no desestabilizar la acción.
5. Los brazos no deben bajarse hasta que hayamos recuperado la posición en el suelo y no perderemos de vista el aro.

EL TIRO EN SUSPENSIÓN

Utilizaremos la misma mecánica que hemos descrito anteriormente. Realizaremos un salto para lanzar desde más alto.

Es fundamental que el salto sea equilibrado para conseguir un movimiento rápido, continuado y que nos permita tirar sin tensión. El ritmo uniforme es otro aspecto a tener en cuenta.

Dividiremos el tiro en suspensión en 4 fases diferenciadas:

1. **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.
2. **QUEDARSE:** Es el instante anterior a alcanzar la máxima altura. De ahí iniciaremos los movimientos finales del tiro.
3. **LANZAR:** Tiraremos en el punto más alto. El balón lo habremos llevado lo

más protegido posible, pegado al cuerpo hasta que alcanza su sitio. Ha de haber un seguimiento completo desde los pies hasta los último dedos que están en contacto con el balón.

4. CAER: Debemos finalizar el tiro en suspensión en el mismo sitio en el que se inició el salto. Esto nos indicará que el equilibrio ha sido bueno. Así mismo, hasta el momento de la caída mantendremos los brazos estirados en dirección a la canasta, con los dedos sueltos tras el golpe de muñeca.

ERRORES MÁS FRECUENTES

- Juntar los pies o separarlos mucho supondrá tener poco equilibrio y desfavorecer el salto.
- Juntar las rodillas, a pesar de tener los pies bien colocados.
- No estar en la misma línea el pie, las rodillas y el codo.
- Sacar el codo hacia afuera.
- No miran los dos pies al aro.
- No colocar el balón en su sitio ni mirar correctamente al aro.
- No agarrar correctamente el balón, con lo cual cogerá efectos extraños.

EL TIRO DE GANCHO

Es un tiro muy útil en las proximidades del aro porque es difícil de taponar. Deben dominarlo todos los jugadores indistintamente del puesto que ocupen y con ambas manos.

Se inicia normalmente de espaldas a canasta y lo podemos realizar después de bote o directamente tras un pivote.

Partiremos de una postura equilibrada, de espaldas, con los pies separados y flexionados. Con el balón protegido a la altura del pecho, buscaremos el aro (bote, pivote, finta, etc.) cargando el peso en el pie del lado contrario al del tiro, a la vez que tiramos de la otra pierna hacia arriba para colocar el cuerpo en posición lateral respecto al aro.

Simultáneamente subiremos el balón con las dos manos hasta la altura de la cabeza, en posición lateral y ligeramente separado del cuerpo.

La mano de tiro estará debajo del balón y la otra encima para protegerlo.

LANZAMIENTO: A partir de tener el balón a la altura de la oreja aproximadamente se extiende el brazo de tiro hacia arriba en el mismo plano lateral del cuerpo, protegiendo el tiro con el otro brazo semiflexionado y la mano hacia fuera. Con el brazo de tiro casi en su máxima extensión y el cuerpo en su máxima altura, damos un golpe de muñeca dirigiendo los dedos hacia el aro, de tal forma que el balón lleve un efecto hacia atrás.

El balón seguirá una trayectoria ligeramente circular desde la posición inicial hasta que lo lanzamos, dependiendo de la situación en el campo y los defensores.

Por el efecto del giro del cuerpo, al acabar el tiro quedamos encarados a la canasta. Durante el lanzamiento debemos mirar a canasta. Llevaremos un ritmo uniforme, continuo, sin tensiones.

EL GANCHO EN SUSPENSIÓN

La acción del salto es idéntica a la del tiro en suspensión, y la mecánica de tiro es idéntica al tiro de gancho.

La posición del cuerpo es lateral respecto a la canasta. Saltaremos sobre los dos pies tras un movimiento (finta, pivote, bote, etc.), llevando el balón por el lateral del cuerpo. En la caída dejaremos los brazos extendidos para luego ir al rebote.

EL TIRO LIBRE

Es el único tiro que siempre se realiza en las mismas condiciones (misma distancia, nadie molesta, 5 segundos para tirar, etc.). Esto significa que debemos tirar siempre igual.

Lo primero será tener una correcta mecanización del tiro y una vez conseguido, practicar constantemente bajo presión, estando cansado, etc.

Para ser un buen lanzador de tiros libres se requiere mucha concentración, confianza y relajación. Otro aspecto muy importante es la rutina, es decir, mismo número de botes antes de tirar, flexionarse, respiración (lanzar el aire antes de lanzar) honda para relajarse...

El lanzamiento será un movimiento continuo desde los pies hasta los dedos de la mano y sin saltar.

FUERZA

HISTORIA

Desde hace más de 5.000 años se ha observado las proezas que requerían fuerza muscular. En tumbas egipcias del año 2500 a.c., se descubrieron en las paredes de obras de arte que describían distintos tipos de hazañas de la fuerza. En los inicios de los tiempos bíblicos se admiraban mucho el tamaño corporal y la fuerza.

Los antiguos griegos también aplicaban los ejercicios de desarrollo de la fuerza para fines militares. En la ciudad griega de Esparta Conocida por sus proezas militares, se encuentra los registros de una de las competiciones más antiguas de culturismo. Parece que los varones espartanos se exhibían desnudos y eran juzgados según su desarrollo físico.

El entrenamiento de fuerza usando ejercicios isométricos fue popularizado por Charles Atlas en los años 30. Posteriormente, en los años sesenta se comenzó a implementar la máquina de ejercicio en los gimnasios. El entrenamiento de fuerza aumentó su popularidad en la década de 1980, debido en parte a la película de culturismo Pumping Iron y a la posterior popularidad de Arnold Schwarzenegger. Desde los años noventa incrementó la cantidad de mujeres entrenando con pesas, influenciadas por programas de entrenamiento como Body for Life: actualmente una de cada cinco mujeres (en EEUU) entrenan con pesas.

CONCEPTO

Es la capacidad de un músculo para superar resistencias, mover pesos u

obstáculos externos o internos, mediante su contracción muscular. Esto se puede hacer de forma estática o de forma dinámica.

Esta fuerza según sea la variación de la longitud del músculo en la contracción, puede ser:

Isométrica: si no se modifica la longitud total del músculo.

Concéntrica: si disminuye la longitud total del músculo.

Excéntrica: si aumenta la longitud total del músculo.

Los músculos trabajan generalmente en forma concéntrica. Pero en la actividad motriz interviene ante todo el trabajo isotónico: es decir, variando (aumentando y disminuyendo) simultáneamente la longitud y la tensión muscular.

Tipos:

Fuerza máxima: Es la capacidad neuromuscular (de los nervios y los músculos) de efectuar una contracción máxima de forma voluntaria. Es decir, es la máxima fuerza que puede hacer una persona en una contracción determinada.

Fuerza explosiva: Es la capacidad de hacer la máxima fuerza, pero de forma instantánea, es decir, en el mínimo tiempo posible. Es una explosión, como por ejemplo, un salto.

Fuerza rápida, fuerza veloz o potencia: Es la capacidad neuromuscular de hacer, no una sola sino varias contracciones grandes y fuertes lo más rápido posible.

Fuerza resistencia: Es la capacidad de los músculos de contraerse repetidas veces o mantener esa contracción el máximo tiempo posible sin cansarse demasiado.

Métodos para su entrenamiento:

Autocargas o ejercicios a manos libres:

Consiste en el trabajo con el propio peso corporal, siendo la forma básica de

entrenar la fuerza y se realiza mediante ejercicios simples, con una resistencia o peso fijo y estable, que es el peso total o parcial del cuerpo del deportista.

Permiten un desarrollo de la fuerza resistencia al ser baja la carga a superar y es el medio de acondicionamiento físico muscular más básico, usado como preparación genérica y recomendado para los principiantes y al comienzo de la temporada de un entrenamiento.

Ejercicios de fuerza por parejas: Se utiliza a otra persona como peso o resistencia a mover. Es un medio de entrenamiento con carga variable en función del peso del compañero, pudiendo llegar a ser una carga considerablemente alta.

Circuitos: Se trata de recorrer una serie de etapas, ejercicios o estaciones dispuestas de forma rotatoria y se orienta hacia el desarrollo simultáneo de la fuerza unida al de la resistencia.

Modalidades:

- Se fija el tiempo que va a durar el ejercicio y se intenta realizar el mayor número posible de repeticiones en dicho tiempo de trabajo. Se intercalan descansos con una duración proporcional al tiempo de esfuerzo.
- Se determina el número de repeticiones a realizar en cada ejercicio o estación intentando hacer el circuito en el menor tiempo posible. Sin descansos.

Multisaltos: Es un ejercicio de auto carga (con el peso del mismo cuerpo) para las extremidades inferiores que consiste en la repetición de un mismo salto o de un conjunto combinado de saltos. Desarrollan la fuerza de los músculos extensores de las extremidades inferiores.

Tipos de multisaltos: Existe una gran variedad, se puede considerar a todos ellos como una combinación de saltos elementales: a pies juntos, de pierna a pierna (saltos alternantes) o sobre una misma pierna; horizontales o verticales.

Sirven fundamentalmente para desarrollar la fuerza rápida, y de forma indirecta contribuyen a la mejora de la fuerza y la velocidad. Cuantos más saltos mayor incidencia en la fuerza resistencia; y si son pocos, inciden preferentemente

sobre la velocidad y la fuerza explosiva.

Sobrecargas o aparatos simples: Se utilizan artefactos simples como pelotas medicinales, tensores, mancuernas, etc. Se puede trabajar la fuerza de brazos, piernas y tronco.

Supone un medio de entrenamiento de la fuerza rápida o potencia y de la fuerza explosiva, dependiendo del peso y las repeticiones

Trabajo isométrico: Consiste en contraer el músculo al máximo, con una alta tensión contra una resistencia fija, inamovible o frente a un aparato especial. Se desarrolla así más fuerza que en el trabajo concéntrico.

Electro estimulación: Consiste en la contracción del músculo sustituyendo el impulso nervioso natural por uno de tipo eléctrico mediante la aplicación de electrodos en los extremos musculares o en el mismo nervio motor.

Trabajo isocinético: Son ejercicios realizados con aparatos especiales que ofrecen una resistencia adaptada a las posibilidades de fuerza en las diferentes angulaciones del recorrido articular. Cuanto mayor sea la fuerza aplicada, mayor resistencia suministrará el aparato isocinético, y viceversa.

Polimetría: Consiste en saltos enlazando el impulso después de la caída desde una altura para saltar en dirección vertical u horizontal. Esta pretensión excéntrica inicial y la rápida contracción concéntrica permiten formas de tensión similares a la carrera de velocidad y al triple salto.

El jugador de baloncesto tiene que ser capaz de efectuar saltos de forma repetida, ya sea sobre el lugar o en carrera para superar los obstáculos en forma de brazos que se le presenten; también debe lanzar un objeto esférico de más de medio kilogramo de peso a ciertas distancias comprendidas en el rectángulo de juego, ya sea a los compañeros o a la propia canasta. Para realizar estos lanzamientos se exige además del requerimiento de fuerza, una extremada precisión y finalmente luchar y forcejear en espacios muy estrechos y concretos del terreno de juego en la pugna por la posesión del balón.

FUERZA EN EL BALONCESTO

Análisis de las acciones técnicas en baloncesto encuadradas en una clasificación de la fuerza desde un punto de vista tradicional:

Dividimos la fuerza en tres apartados:

1. Fuerza máxima.

En este tipo no se incluye ningún tipo de acción técnica porque la utilización predominante de este tipo de fuerza se utiliza en acciones poco probables en el baloncesto, porque generalmente el baloncestista no parte de cero en el momento de inicial la acción técnica ni lleva a su máximo nivel esta capacidad.

2. Fuerza explosiva:

La mayoría de las acciones de este deporte tienen una gran influencia de este tipo de fuerza. Son acciones como estas:

Rebotes. Rebote ofensivo y defensivo (en especial el ofensivo porque normalmente está acompañado de un desplazamiento y una batida).

- **Acciones defensivas.** Saltar para hacer un tapón o a robar un balón o saltar para realizar una ayuda.
- **Acciones ofensivas.** Tiro en suspensión, desplazamiento, batida y entrada a canasta, todos los tiros a canasta con desplazamiento y batida con un sólo paso, recepción en salto de un pase, cambios de ritmo, las salidas después de una finta (fintas para salir de un bloqueo, fintas de salida en dribbling), cambios de dirección y cortes hacia canasta.

Lanzamientos. Los pases, en especial los de largas distancias, como el pase de béisbol y el pase sobre bote (los más parecidos a un lanzamiento).

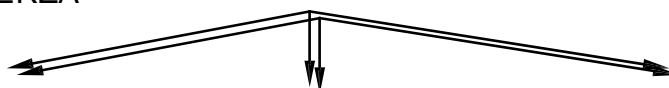
Otras acciones. Salto entre dos, salida de contraataque (se pasa de estar desplazándose en defensa a realizar una salida repentina hacia la otra canasta).

3. Fuerza resistencia:

Son aisladas las acciones técnicas en las que se manifieste, de una manera predominante, este tipo de fuerza. La más clara es la efectuada generalmente por los jugadores exteriores, cuando defienden a gran parte del campo al jugador con balón driblando. Estos jugadores se desplazan con las piernas flexionadas en un gesto que se denomina pasos en defensa. Estos desplazamientos pueden obligar a una base a permanecer un tiempo flexionado y en continuo movimiento, con un gran trabajo de fuerza-resistencia de la musculatura extensora de las piernas y extensora de la cadera y del tobillo.

No se considera el bote dentro de este apartado por parecer despreciable la resistencia que ofrece el balón y porque la experiencia lleva a la idea de que el uso reiterado del bote en un partido no es un elemento que cause fatiga en el jugador de baloncesto, por lo que con el entrenamiento técnico sería suficiente para desarrollar la musculatura específica de esta acción.

TIPOS DE FUERZA



FUERZA MÁXIMA RESISTENCIA

- Apenas influye

FUERZA EXPLOSIVA

- Rebotes
- Acciones defensivas
- Acciones ofensivas
- Lanzamientos (pases)
- Otras acciones

FUERZA

- Desplazamiento
- Bote

HIPÓTESIS:

Hipótesis General:

“La adecuada planificación y aplicación del entrenamiento de la fuerza ayuda a mejorar el rendimiento de los deportistas de la categoría sub 14 de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo”

Hipótesis Específicas:

Hipótesis específica Uno:

“El conocimiento de los Procesos Técnicos Metodológicos para el trabajo de habilidades y destrezas mejoran notoriamente el rendimiento en los deportistas.”

Hipótesis Específica Dos:

“La aplicación de los contenidos teóricos metodológicos como su secuencialidad de los fundamentos técnicos del Baloncesto mejoran de forma significativa la fuerza para el lanzamiento.”

Hipótesis Específica Tres:

“La permanente actualización y capacitación en los deportes de conjunto de forma específica en el Baloncesto propician conocimientos con miras a otorgar conocimientos significativos a los deportistas”.

Identificación de las Variables: Hipótesis Uno:

Variable Dependiente.- Procesos Técnicos Metodológicos.

Variable Independiente.- Habilidades y Destrezas.

Hipótesis Dos:

Variable Dependiente.- Contenidos Teóricos Metodológicos.

Variable Independiente.- Fundamentos Técnicos del Baloncesto

Hipótesis Tres:

Variable Dependiente.- Actualización y Capacitación.

Variable Independiente.-Conocimientos a los

f. METODOLOGIA

Diseño:

1.- Tipo de Estudio.- El diseño de esta investigación, es fundamentalmente de tipo **analítico-descriptivo; y también hipotético - deductivo; porque es** un estudio en el que se caracteriza el entrenamiento de la fuerza en la técnica del ; Lanzamiento, como de los principios de conocimiento de los deportistas. Además se fundamenta en los objetivos e hipótesis planteadas; de igual forma se emplearán los diferentes métodos e instrumentos que se detallan en la metodología, se trabajará con la estadística descriptiva, para analizar y detallar cada uno de los fenómenos inmersos en este proyecto.

1.- Definición Conceptual:

La Cultura Física es concebida como una estructura indisoluble, orientada en primer plano al desarrollo de los dominios físico-motor, intelectual-cognoscitivo social-afectivo, mediante el movimiento, la comparación individual y social, el disfrute o satisfacción de y en las acciones.

RECURSOS METODOLÓGICOS:

Método.- Procedimiento para llevar a cabo un fin. En filosofía, es el camino que conduce el espíritu a un determinado resultado.

Metodología.- Es el estudio que enseña a adquirir o descubrir nuevos conocimientos, es por lo tanto, una disciplina del pensamiento y de la expresión. A ella corresponden las técnicas y herramientas de diverso orden que intervienen en la marcha de la investigación.

De entre los principales recursos pueden considerarse los siguientes:

Método Científico.- Es el modelo general de acercamiento a la realidad, una pauta o matriz, amplia y abstracta dentro de la cual caben los procedimientos y técnicas más específicas que se emplearán en la presente investigación.

Método Hipotético Deductivo.- El que permitirá la estructuración o formulación de hipótesis, como también su demostración o comprobación. Mediante el razonamiento lógico de los sucesos que se descubren en la investigación de campo, mediante la aplicación de las técnicas de la investigación como encuestas, entrevistas, observaciones, conversatorios, entre otros.

Método Analítico-Sintético.- Porque se realizará una descripción de los principales aspectos referentes y que tienen que ver con la organización del entrenador para realizar el entrenamiento de la fuerza en relación a la incidencia en la técnica del lanzamiento en los deportistas de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo período 2012 – 2013. De igual forma, a través del estudio teórico-práctico, se logrará analizar las diferentes variables. En la formulación de las conclusiones y recomendaciones se utilizará el proceso de síntesis.

Método Descriptivo.- Que permite procesar y descubrir la información de campo recolectada a través de un registro, como también el análisis interpretación de los resultados. De igual manera una relación detallada acerca de la organización del proceso enseñanza del entrenador, la infraestructura e implementación deportiva y los criterios vertidos por los deportistas, de lo cual se hará la recolección de datos como la presente investigación; aspectos que me permitirán interpretar y evaluar la realidad existente en relación a la problemática existente.

Método Estadístico.- Que permite organizar las tablas estadísticas, donde se registra la información obtenida de las encuestas, como las fichas y guías de observación.

Método Directo.- Efectivo en relación a los objetivos de formación.

Método Indirecto.- Demostración del o los movimientos por parte del entrenador, de los deportistas o del grupo, de acuerdo a las circunstancias.

Método Mixto.- Es la esencia, la optimización de los aspectos positivos anteriores y la minimización de los negativos, en una combinación del indirecto-directo.

Técnicas e Instrumentos:

Para la elaboración del marco teórico, como las conceptualizaciones, me sustentaré en consultas bibliográficas de diferentes fuentes de información, relacionadas al entrenamiento de la fuerza en el Baloncesto y la técnica de lanzamiento. Elaboraré fichas textuales, de resumen como mixtas sobre los diferentes aspectos de las variables involucradas en el presente trabajo investigativo.

La Observación:- Se aplicará la técnica de la observación directa en el entrenamiento, que operativiza el entrenador; y, su incidencia en la técnica de lanzamiento de los deportistas de la categoría sub 14 de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo.

La Entrevista.- Para la operatividad de la investigación de campo, se utilizará la técnica de la entrevista a los deportistas.

La Encuesta.- La misma que se aplicará a 1 entrenador y 25 deportistas de LIGA Deportiva Cantonal de Catamayo.

Población y Muestra:

La presente investigación se la efectuará en Liga Deportiva Cantonal de Catamayo, en el presente trabajo la muestra la conformaran los 25 deportistas de dicha institución y un entrenador.

ENTRENADORES DE LA INSTITUCION

INSTITUCION	PROFESORES	PORCENTAJE
Liga Deportiva Cantonal de Catamayo	1	100 %

DEPORTISTAS DE LA INSTITUCION

INSTITUCION	ALUMNOS	PORCENTAJE
Liga Deportiva Cantonal de Catamayo	25	100 %
Total:	25	100 %

PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS:

Luego de realizar las encuestas se tabulará cada una de las preguntas para responder a los objetivos planteados. Para una mejor interpretación de los resultados serán analizados y representados con tablas y gráficos.

g. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES \ FECHA	2013								2014																											
	NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Estructuración del tema	x	x																																		
Presentación del temas			x																																	
Estructura del tema				x																																
Designación del asesor					x																															
Problemática, justificación objetivos, etc.					x	x	x	x																												
Elaboración de proyecto de tesis									x	x	x																									
Presentación del proyecto de tesis													x																							
Desarrollo del trabajo de campo														x	x	x	x	x	x	x																
Aplicación de instrumentos																	x																			
Análisis: Resultados de la Inv. De C.																					x	x	x	x												
Tabulación de Resultados																									x	x										
Trabajo Estadístico de Investigación																													x	x	x					
Conclusiones y Recomendaciones																													x	x	x					
Elaboración del Informe Final																																	x	x		
Presentación del Tribunal de Estudio																																				x
Sustentación publica																																				x

h. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

RECURSOS HUMANOS:

- **Responsable del proyecto de tesis: Sr. Yofre López**
- **Presidente de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo**
- **Población a estudiar: Jugadores de baloncesto de L.D.C.C**

RECURSOS MATERIALES:

- **Papel**
- **Copias**
- **Impresiones**
- **Anillados**
- **Libros**
- **Internet**
- **Equipos de oficina**
- **Revistas científicas**
- **Balones**
- **Gimnasio**
- **Conos**
- **Platillos**

FINANCIAMIENTO:

➤ Autofinanciamiento:

MATERIALES	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Copias	0,03	600	18,00
Impresiones a color	0,40	100	80,00
Impresiones a B/N	0,05	600	30,00
Anillado	1,50	10	15,00
Empastado	15,00	5	75,00
Gimnasio	5,00	24	120,00
Conos	5,00	10	50,00
Platillos	3,00	15	45,00
Internet	0,70	130	91,00
Balones	30,00	12	360,00
Imprevistos	-----	-----	60,00
TOTAL			944,00

i. BIBLIOGRAFÍA

González Badillo, J.J. y Gorostiaga, E. (1995) Fundamentos del entrenamiento de la fuerza..

“Cualidades Físicas” Enric M^a Sebastián y Carlos González, Biblioteca temática del deporte, INDE, Primera edición año 2000.Extraído del texto: “Cualidades Físicas” Enric M^a Sebastián y Carlos González, Biblioteca temática del deporte, INDE, Primera edición año 2000.

Agustín Pérez Barroso, “Test de valoración del entrenamiento”.

Emilio J. Martínez López, La Fuerza. “Pruebas aplicables en educación secundaria”.

P. L. Rodríguez García, “Fuerza, su clasificación y pruebas de valoración”.

COMAS, M. (1991). "Baloncesto. Más que un juego". Colección de 20 libros. Incluye Fundamentos I y II, Defensa, Ataque, Preparación física, Dirección de equipo.

ALDERETE, J.L., y OSMA, J.J.(1998): "Baloncesto, Técnica de entrenamiento y formación de equipos de base". Gymnos Editorial. Madrid. Buen Manual. Completo y actual

BRITTENHAM, G.(1997)."Baloncesto. Entrenamiento y preparación". Prólogo de Patrick Ewing. Martínez Roca. 1997

DEL RIO, J.A. (1998). Metodología del baloncesto. Barcelona. Ed. Paidotribo.

Manuel Comas (1991): Baloncesto, Más que un juego. Fundamentos I. Ed.Gymnos. Madrid

Ortiz, V. (1996) Entrenamiento de fuerza y explosividad para la actividad física y el deporte de competición

Marvich, P; (1988): Clínica de lanzamiento en baloncesto. Videoteca de la Azusa Pacific University, Los Ángeles, USA.

Tous, J. (1999) Nuevas tendencias en Fuerza y Musculación

Dwyer, B. (1979) Técnica del baloncesto: cómo se defiende la zona y cómo se ataca

www.educar.org/educacionfisicaydeportiva/historia/baloncesto.asp

<http://www.geobasquet.com/2007/07/23/top-5-ligas-mundiales/>

<http://www.planetabasketball.com/baloncesto-defensa.htm>

<http://aprendebaloncesto.blogspot.com/search?q=dribling>

<http://www.todobasketball.com>

ANEXO 1

**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA**

ÁREA DE LA EDUCACIÓN EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN

**LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CARRERA DE
CULTURA FÍSICA MATRIZ DE CONSISTENCIA**

TEMA	PROBLEMATICA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	RESULTADOS ESPERADOS
<p>“EL ENTRENAMIENTO DE LA FUERZA Y SU INSIDENCIA EN LA TECNICA DEL LANZAMIENTO EN LOS JUGADORES DE BALONCESTO DE LA CATEGORIA SUB 14 DE LIGA DEPORTIVA CANTONAL DE CATAMAYO PERIODO 2012-2013” PROPUESTA ALTERNATIVA.</p>	<p>En Liga Deportiva Cantonal de Catamayo existen dificultades como el entrenamiento de la fuerza en el baloncesto que ayuden a orientar en la técnica del lanzamiento que contribuya a la enseñanza de este deporte, el baloncesto debe ser una actividad creadora, una participación activa del pensamiento del deportista propiciando el desarrollo de su independencia. En la actualidad el desarrollo de los</p>	<p>Objetivo General “Conocer cómo se desarrolla el entrenamiento de la fuerza para mejorar la técnica de lanzamiento en los deportistas de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo categoría sub 14.” OBJETIVOS ESPECÍFICOS O.E.1. “Conocer la manera que se desarrollan</p>	<p>Hipótesis general “La adecuada planificación y aplicación del entrenamiento de la fuerza ayuda a mejorar el rendimiento de los deportistas de la categoría sub 14 de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo” Hipótesis Específicas: H.E.1. “El conocimiento de los</p>	<p>-Obtener un diagnóstico acerca del entrenamiento de la fuerza y su incidencia en la técnica del lanzamiento en los jugadores de baloncesto de la categoría sub 14 de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo período 2012-2013. ”, -Establecer lineamientos propositivos que ayuden a solucionar la problemática presentada</p>

	<p>movimientos del deportista atrae el interés de gran cantidad de entrenadores de todo el mundo. Por otro lado ha dado lugar a grandes transformaciones, que han determinado también profundos problemas y crisis difíciles de solventarlas. Por otra parte existe la preocupación de conocer que métodos o técnicas de entrenamiento se podrán emplear para mejorar el rendimiento del deportista.</p>	<p>habilidades y destrezas para mejorar la técnica del lanzamiento.”</p> <p>O.E.2. “Analizar en los deportistas el conocimiento de las características de los fundamentos técnicos del juego de baloncesto.”</p> <p>O.E.3. “Determinar las razones por las que existe la falta de capacitación y motivación a los deportista de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo categoría sub 14”.</p>	<p>Procesos Técnicos Metodológicos para el trabajo de habilidades y destrezas mejoran notoriamente el rendimiento en los deportistas.”</p> <p>H.E.2. “La aplicación de los contenidos teóricos metodológicos como su secuencialidad de los fundamentos técnicos del Baloncesto mejoran de forma significativa la fuerza para el lanzamiento.”</p> <p>H.E.3. “La permanente actualización y capacitación en</p>	
--	--	--	--	--

		<p>O.B.4. "Establecer una alternativa para que los deportistas mejoren su rendimiento."</p>	los deportes de conjunto de forma específica en el Baloncesto propician conocimientos con miras a otorgar conocimientos significativos a los deportistas".	
--	--	---	--	--

ANEXO 2 Encuesta para el entrenador de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo

ENCUESTA

Señor Entrenador soy estudiante de la licenciatura en Ciencias de la Educación carrera de Cultura Física de la Universidad Nacional de Loja, me encuentro realizando el proyecto de tesis denominado: **“EL ENTRENAMIENTO DE LA FUERZA Y SU INSIDENCIA EN LA TÉCNICA DEL LANZAMIENTO EN LOS JUGADORES DE BALONCESTO DE LA CATEGORÍA SUB 14 DE LIGA DEPORTIVA CANTONAL DE CATAMAYO PERIODO 2012-2013”**

El objetivo es obtener pautas, que permitan ayudar a la solución de esta problemática, por lo que le solicitamos brindar la información.

Datos generales:

Sexo M () F ()

1.- Usted participa constantemente de seminarios o talleres de baloncesto.

Si () No ()

2.- Considera que las actividades recreativas ayudan a la masificación del baloncesto

Sí () No ()

3.- Planifica usted para cada uno de los entrenamientos

Sí () No ()

4.-Usted imparte la motivación en las clases para mejorar el baloncesto

Siempre () A veces () Nunca ()

5.- Cuál es la manera de entrenar a sus deportistas.

Práctico - Demostrativo ()

Corrección de errores ()

6.- Usted que técnicas de entrenamiento utiliza?

Motivación () Practica ()

Otra ()

7.-En su lugar de trabajo cuenta con todos los materiales necesarios para los respectivos entrenamientos?

Sí () No ()

8.- Los entrenamientos que realiza motivan a los deportistas para continuar entrenando.

Sí () No ()

9.- Usted trabaja con material reciclable.

Sí () No () A Veces ()

10.- Considera que un buen entrenamiento desarrolla las capacidades física, técnicas y tácticas de los deportistas

Sí () No () A Veces ()

GRACIAS POR SU COLABORACION

ANEXO 3 Encuesta aplicada a los deportistas de Liga Deportiva Cantonal de Catamayo

ENCUESTAS A LOS DEPORTISTAS

Jóvenes Deportistas soy estudiante de la licenciatura en Ciencias de la Educación carrera de Cultura Física de la Universidad Nacional de Loja, me encuentro realizando el proyecto de tesis denominado: **“EL ENTRENAMIENTO DE LA FUERZA Y SU INSIDENCIA EN LA TÉCNICA DEL LANZAMIENTO EN LOS JUGADORES DE BALONCESTO DE LA CATEGORÍA SUB 14 DE LIGA DEPORTIVA CANTONAL DE CATAMAYO PERIODO 2012-2013”**

El objetivo es obtener pautas, que permitan ayudar a la solución de esta problemática, por lo que le solicitamos brindar la información.

Datos generales:

Sexo M () F ()

1.- Tiene entrenador de baloncesto

Si () No ()

2.- El entrenador motiva a realizar los entrenamientos

Si () No ()

3.-Como te gustaría que sean los entrenamientos

Práctico () Físico () Juegos ()

4.- El entrenador realiza ejercicios para mejorar la fuerza

Si () No ()

5.- Que tipo de fuerza emplea más el entrenador

Abdominales () lumbares () flexiones de brazos () Otros ()

6.- Enseña la técnica para la ejecución del lanzamiento

Si () No ()

7.- Realiza ejercicios para mejorar la técnica del lanzamiento

Si () No ()

8.- Después de los entrenamientos físicos el entrenador te motiva a continuar con el trabajo que están realizando

Si () No ()

9.- Cuando realizan fuerza de brazos el entrenador enseguida ejecuta lanzamientos

Si () No () A veces ()

10.-A realizado el entrenador un test para determinar la efectividad en los lanzamientos

Si () No () A veces ()

GRACIAS

ANEXO 4**FICHA DE OBSERVACIÓN**

Clase N°.....

Nombre del observador:.....

Curso:.....

Fecha:.....

Docente:.....

Asignatura:.....

Actividades	Si	No	A veces	Observaciones
Orienta los entrenamientos en relación a mejorar el rendimiento del deportista				
Desarrolla la aplicación de conocimientos adquiridos				
El entrenador imparte orientaciones a mejorar su comportamiento deportivo				
Señala los fundamentos técnico-táctico del baloncesto				
Cuenta con infraestructura deportiva adecuada				
Cuenta con implementos deportivos para cada trabajo a realizar				
Utiliza material reciclable				
Utiliza instrumentos de evaluación				

INDICE

CONTENIDOS	Págs
Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Agradecimiento	iv
Dedicatoria	v
a. Título	1
b. Resumen / Abstract	2
c. Introducción	4
d. Revisión de Literatura	7
e. Materiales y Métodos	47
f. Resultados	50
g. Discusión	49
h. Conclusiones	79
i. Recomendaciones	80
Propuesta Alternativa	81
j. Bibliografía	107
k. Anexos	108