

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE CULTURA FÍSICA

TEMA DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**“EFECTOS DE UN CIRCUITO DE ENTRENAMIENTO SOBRE EL INCREMENTO
DE LA VELOCIDAD EN LOS FUTBOLISTAS 11-12 AÑOS”,**

PROPONENTE: ACAN PADILLA ÁNGEL RODRIGO

TUTOR: HERNÁN LEOPOLDO PONCE, PhD.

RIOBAMBA – ECUADOR

AÑO 2018

MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Los miembros del tribunal de graduación del proyecto de investigación de titulación:

"EFECTOS DE UN CIRCUITO DE ENTRENAMIENTO SOBRE EL INCREMENTO DE LA VELOCIDAD EN LOS FUTBOLISTAS 11-12 AÑOS", presentado por el estudiante: Ángel Rodrigo Acan Padilla y dirigido por el PhD. Hernán Ponce Bravo.

Para constancia de lo expuesto firman:

PhD. Edda Lorenzo


.....

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

FIRMA

Mg. Fernando Bayas


.....

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

FIRMA

Mg. Vinicio Sandoval


.....

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

FIRMA

CERTIFICACIÓN DE TUTORÍA

Que el presente trabajo: **“EFECTOS DE UN CIRCUITO DE ENTRENAMIENTO SOBRE EL INCREMENTO DE LA VELOCIDAD EN LOS FUTBOLISTAS 11-12 AÑOS”**, de autoría del estudiante: Ángel Rodrigo Acan Padilla, ha sido dirigido y revisado durante todo el proceso de investigación, cumple con todo los requisitos metodológicos y los requerimientos esenciales exigidos por las normas generales para la graduación, para la cual, autorizo dicha presentación para su evaluación y calificación correspondiente.

Riobamba, abril de 2017

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'H. Ponce', is written over a horizontal dotted line.

PhD. Hernán Ponce

TUTOR

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Es de mi responsabilidad las opiniones, expresiones, pensamientos, concepciones que se han tomado de varios autores como también del material del internet ubicado con la respectiva autoría para enriquecer el marco teórico. En tal virtud los resultados, conclusiones y recomendaciones realizadas en la presente investigación denominada: **“influencia en un circuito de entrenamiento sobre el incremento de la velocidad en los futbolistas de 11 – 12 años”**, son de exclusividad del autor y del patrimonio intelectual de la Universidad Nacional de Chimborazo.



Ángel Rodrigo Acan Padilla

C.I. 060436354-9

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento muy especial a la Universidad Nacional de Chimborazo, a todos los docentes que son parte de mi vida profesional, siendo ellos quienes han forjado el pilar fundamental de mis conocimientos "Nunca voy a poder darte las gracias suficientes por jamás dejarme solo, y porque cuando me he sentido perdido me han ayudado a retomar el camino. Hoy quiero expresar mi gratitud a la vida, pues me ha dado muchas cosas maravillosas, cada día me da un hermoso amanecer y una oportunidad más para hacer realidad todos mis sueños al lado de las personas que más quiero. Prometo dar todo lo mejor de mí y construir junto a mi familia y a la sociedad un mejor mañana.

Ángel Rodrigo Acan Padilla

060436354-9

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios por ser la luz de cada despertar, cada problema lo convertiste en bendición, cada dificultad en una lección. Gracias por darme una gran vida y por iluminar cada uno de mis días, Gracias por brindarme la vida, salud, y amor, a mi querida familia por apoyarme en los momentos más difíciles de mi vida por ser el apoyo incondicional para que pueda culminar una etapa más de mi vida gracias a todos los profesores que formaron y fueron parte de mi vida.

Ángel Rodrigo Acan Padilla

060436354-9

ÍNDICE GENERAL

Contenido

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL	¡Error! Marcador no definido.
CERTIFICACIÓN DE TUTOR	¡Error! Marcador no definido.
AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN	¡Error! Marcador no definido.
AGRADECIMIENTO	5
DEDICATORIA	6
ÍNDICE GENERAL	7
INDICE DE TABLAS	9
ÍNDICE DE ANEXOS	9
ABSTRACT	¡Error! Marcador no definido.
INTRODUCCIÓN	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	14
OBJETIVOS:	14
OBJETIVO GENERAL	14
OBJETIVO ESPECIFICO	15
ESTADO DE ARTE RELACIONADO A LA TEMÁTICA (MARCO TEÓRICO)	15
EL ENTRENAMIENTO EN CIRCUITO	15
¿De qué se trata el entrenamiento en circuito?	16
Características del entrenamiento en circuito	16
Reglas del entrenamiento en circuitos	17
Beneficios del entrenamiento en circuito	17
COMO UTILIZAR LOS FACTORES DEL CIRCUITO PARA EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS	18
¿Quién puede ser tu mejor modelo?	18
¿Importancia de la velocidad en el futbol?	20
ASPECTOS COGNOSCITIVOS DE LA VELOCIDAD	20
1. Velocidad de percepción	20
¿Qué factores influyen sobre la velocidad?	21
¿Qué tipo de estímulos prevalecen en el futbol?	22

¿Cuál es la diferencia entre reacción simple y compleja?.....	22
¿Qué caracteriza a la velocidad acíclica y cuál es su importancia?	23
¿De qué depende y como aparece la velocidad cíclica?.....	23
¿Cómo entrenamos la velocidad?	23
METODOLOGÍA	24
Diseño de la investigación	24
POBLACIÓN Y MUESTRA	24
Población	24
Muestra	25
TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
Procedimiento	25
PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	27
Análisis de datos.....	27
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	28
DETERMINACIÓN DE LA VELOCIDAD INICIAL EN EL PERIODO PRE INTERVENCIÓN.	28
DETERMINACIÓN DE LA VELOCIDAD DE LOS PARTICIPANTES EN EL PERIODO POST- INTERVENCIÓN	30
RESULTADOS DE LA RELACION ENTRE LOS PERIODOS PRE Y POST-INTERVENCION.....	32
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	33
Conclusiones	33
Recomendaciones	33
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34
Bibliografía	34
ANEXOS	34

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población de estudio	25
Tabla 2 Baremos de evaluación del test de 40 metros.....	27
Tabla 3 Resultados del test de velocidad en el periodo pre-intervención.....	28
Tabla 4 frecuencia de pre-intervención.....	29
Tabla 5 Resultados del test de velocidad en el periodo post intervención.....	30
Tabla 6 frecuencia de post-intervención.....	30
Tabla 7 Participantes en la investigación	32
Tabla 8 Relación de resultados entre los periodos pre y post intervención	32

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 1 Frecuencia del test de 40 metros, periodo pre-intervención.....	29
Figura No. 2 Frecuencia del test de 40 metros, periodo pre-intervención.....	31

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 SESIONES DE ENTRENAMIENTO CIRCUITOS FÍSICOS-TÉCNICOS.....	34
Anexo 2 FOTOGRAFIA DE LOS DEPORTISTAS EN SECCIONES DE ENTRENAMIENTO	61

RESUMEN

En este trabajo investigativo denominada “efectos de un circuito de entrenamiento sobre el incremento de la velocidad en los futbolistas de 11 – 12 años”, responde a una investigación experimental de corte longitudinal, ya que se realizaron evaluaciones a una muestra de 20 futbolistas, se aplicó el test de velocidad de 40 metros pre-post intervención. La media de velocidad obtenidos en el pre-test fue de 5.96 ± 0.52 seg que representa una cualificación de INSUFICIENTE; en el post-test fue de $5,24 \pm 0.49$ seg, que representa una cualificación de MUY BUENO. La diferencia de medias después de la intervención de 0,72 segundos nos permite mencionar que la intervención con circuitos de entrenamiento sobre la velocidad si tiene efectos significativos en el incremento de las misma en esta categoría.

Al término de la intervención con el circuito de entrenamiento durante 8 semanas con dos sesiones por semana de dos horas cada una, se determinó un aumento de la velocidad en los deportistas de esta categoría por lo que se recomienda que en los entrenamientos a llevarse a cabo se aplique estos circuitos en el entrenamiento.

Abstract

In the present research entitled "The influence of extra-physical activity on postural hygiene of the administrative staff of the UNACH campus la dolorosa", which objective was to determine its influence, taking as a population the administrative staff of the National University of Chimborazo, with a total sample of 12 people, including 10 women and 2 men who participated in the intervention of bailotherapy.

The present investigative work is a quasi-experimental type of qualitative nature where a pre-post intervention evaluation was carried out using the Posturogram test, after concluding with the intervention of bailotherapy which lasted 8 weeks, the results of the program were analyzed to see the influence of it on the postural hygiene of the administrative workers of the National University of Chimborazo, determining the relationship of the variables obtaining as a result a significant improvement in the deviation of the Achilles tendon and especially in the musculature of the abdomen; concluding with a total of 16 classes of bailotherapy realized to the university workers.

Keywords: Extra-physical activity, postural hygiene, administrative personnel.

Reviewed by : 
LANGUAGE CENTER TEACHER



INTRODUCCIÓN

La velocidad en el fútbol ha sufrido una evolución muy importante en los últimos años. Ha pasado de ser tratada de manera similar a las disciplinas de corta duración de atletismo a introducir una metodología desarrollada para el fútbol. (Casáis, L.2011)

Se debe conocer qué esfuerzos predominan en el fútbol. Bangsbo (2006), en sus trabajos señala que la distancia media recorrida por un jugador profesional esta entre 9 a 14 km. El sprint representa solo el 0,6% (540m-840m). En la misma línea Duk et al. (2011) realizan un estudio de distancias recorridas con equipos del Mundial de 2010, donde se refleja que los jugadores realizan por partido entre 10,5 a 12,9km.

Un circuito está compuesto por varias estaciones. En cada estación se cumple una tarea específica que desarrolla diferentes cualidades (ejercicios de fuerza, velocidad, resistencia, flexibilidad y coordinación, entre otras capacidades), además se pueden establecer estaciones que desarrollan y potencian habilidades técnico-deportivas. El circuito es el modo de organizar las tareas que se van a aprender y desarrollar en la práctica deportiva o en la sesión de clase, conviene entonces analizar en primer lugar la variedad y combinación de estrategias que existen, así como los tipos de tareas que se pueden plantear en los distintos aprendizajes, desarrollo de capacidades físicas, habilidades y destrezas deportivas, (Glosario Educación física /Término).

Es importante conocer el nivel en que se encuentran los deportistas tanto en sus capacidades físicas y en la aplicación que tienen en los fundamentos técnicos del futbol ya que nos brindará información concreta sobre el tema en estudio y nos servirá para ver el mejor modo de manejar el grupo y hacerle sobresalir a nivel colectivo e individual; las capacidades físicas son de gran importancia ya que son la base fundamental para el incremento de la velocidad en los futbolistas.

La velocidad es la capacidad condicional que permite dar una respuesta motriz rápida y correcta a los diferentes estímulos y distintas necesidades que sucede en el desarrollo del juego, así como también la capacidad condicional que nos permite efectuar en forma rápida – optima las acciones cognitivas y motrices para el desarrollo eficaz del juego. El entrenamiento de la velocidad podemos realizar en las zonas ofensivas y defensivas con o sin balón, los objetivos de cada entrenamiento es para ser más rápidos que los adversarios y así conseguir muchas cosas positivas durante el desarrollo de un partido de fútbol (Martinez Alzate, 2010).

En esta investigación se trata de demostrar como contribuyen los circuitos de entrenamiento, en la adquisición progresiva de las cualidades físicas de “velocidad – fuerza – resistencia” se tratara de potenciar los músculos del tren inferior en los futbolistas de 11-12 años para desarrollar esta capacidad.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la liga cantonal de Loreto en la categoría de 11-12 años se ha notado mucha falencia en sus capacidades físicas como la resistencia, velocidad, flexibilidad...etc.

Se pretende que las intervenciones con los circuitos de entrenamiento adapten a los futbolistas a las situaciones que normalmente se encontraran en la competición, por eso se propone intervenir con circuitos físicos-técnicos para tratar de optimizar especialmente la velocidad en estos jugadores.

El entrenamiento de la agilidad y la velocidad es una prioridad para los jugadores de fútbol, ya que les permite desplazarse con mayor facilidad tanto con o sin pelota en el campo de juego, y

además, colabora con su resistencia física para que logren jugar los 90 minutos del partido (Duckwall, 2015).

JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

En nuestra provincia es notorio el realizar ejercicios sin tener un objetivo específico para mejorar o aumentar el nivel de la velocidad de los niños y nos enfocamos en mejorar la técnica pero sin darse cuenta que el deportista tiene falencias en la velocidad para el desplazamiento de movimientos dentro y fuera del campo.

Para resolver estas falencias en cuanto a la velocidad, se propuso la intervención con un programa de entrenamiento físico-técnico en forma de circuito.

Los beneficiarios fueron los deportistas de la Liga Cantonal de Loreto, quienes actuaron de muestra y de cuyos resultados se socializaran a las otras ligas cantonales de la Provincia de Francisco de Orellana.

Los resultados alcanzados en la investigación con respecto a la mejora de la velocidad en esta categoría se socializaran a docentes, entrenadores y monitores de las otras Ligas Cantonales a fin de que sus equipos se vuelvan más competitivos.

OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL

- ✓ Determinar los efectos de un circuito de entrenamiento físico-técnico de 8 semanas de duración de dos sesiones por semana y de 60 minutos sobre el incremento de la velocidad en los futbolistas 11-12 años

OBJETIVO ESPECIFICO

- ✓ Evaluar los niveles de velocidad de los jugadores 11-12 años pre-post intervención, a través del test de desplazamiento de 40 metros
- ✓ Aplicar el circuito de entrenamiento físico-técnico en los jugadores de 11-12 años
- ✓ Determinar los efectos producidos por el circuito físico-técnico sobre la velocidad de los jugadores de 11-12 años

ESTADO DE ARTE RELACIONADO A LA TEMÁTICA (MARCO TEÓRICO)

EL ENTRENAMIENTO EN CIRCUITO

El término “entrenamiento en circuito” (circuit – training) se utiliza por primera vez en la teoría del entrenamiento deportivo en la Universidad de Leed, Inglaterra, para dar nombre a la forma de entrenamiento empleada durante la investigación sobre la eficiencia de un método de entrenamiento que los profesores Adamson y Morgan experimentaron con alumnos de dicha universidad en 1953.

Aquella forma organizativa de la sesión de entrenamiento en la que se señala la realización de determinados ejercicios en una serie de “estaciones” o lugares indicados para ello, de manera que el sujeto debe realizar según qué ejercicio en función del lugar que ocupa o “estación” en la que se encuentra, y que se establece por el orden de una rotación por todas las “estaciones” de los

sujetos que participan en la sesión, dando lugar así a un tiempo de recuperación o descanso entre los ejercicios, resultado de la necesidad de desplazarse a la siguiente “estación” o lugar donde realizar el siguiente ejercicio,(Pellicer., 16-mar-2010)

El método de entrenamiento en circuito es una forma de trabajo y organización concreta y específica que presenta una serie de características que le diferencian de otras formas de trabajo dentro del ámbito de las actividades físicas: un trabajo realizado de una forma continúa de ejercicios que se suceden uno detrás del otro, atendiendo a unas técnicas propias de ejecución. Presentan un principio y un final bien definidos, un orden de ejecución preciso y determinado y una gran cantidad de recursos y variaciones que se pueden realizar sobre la estructura inicial.

¿De qué se trata el entrenamiento en circuito?

El entrenamiento en circuito es un sistema de trabajo en el que podemos realizar ejercicios en varias estaciones, (6-12) para mejorar las condiciones físicas.

La idea general de los circuitos es no repetir los ejercicios al mismo grupo muscular en estaciones seguidas teniendo siempre las frecuencias, las repeticiones, tiempo y número de serie.

El entrenamiento de circuito es de mucho beneficio para los jugadores y muy recomendable para las personas que se inician en el deporte, ya que mejora la resistencia cardiovascular y la condición física en general.

Características del entrenamiento en circuito

- Trabajar con muchos individuos al mismo tiempo
- Los ejercicios en cada circuito son sucesivos y se ordenan de forma lógica

- Tiene en cuenta los diferentes niveles de entrenamiento entre los individuos que participan
- Como el nombre lo anticipa el trabajo es en circuitos
- Permite trabajar en espacios reducidos

Reglas del entrenamiento en circuitos

- Realizar entre 6 y 12 estaciones en el circuito.
- Tiempo mínimo de entre 10 y 30 segundos entre un ejercicio y otro.
- No trabajar el mismo grupo muscular en dos estaciones seguidas.
- Realizar ejercicios de fácil ejecución
- Repeticiones de dos o tres series con un descanso de 3-5 minutos.

Beneficios del entrenamiento en circuito

- Trabaja la mayoría de los grupos musculares.
- Mejora la fuerza muscular.
- Aumenta la resistencia muscular.
- Fortalece los músculos sin producir un cansancio excesivo a cada grupo muscular.
- El aparato cardiovascular se adapta al tipo de trabajo
- Aumenta la velocidad directamente proporcional a la intensidad de paso por el circuito(González P. C., 2010).

COMO UTILIZAR LOS FACTORES DEL CIRCUITO PARA EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS

Capacidad	Duración	Intensidad	Pausa recuperación	Número de circuitos
FUERZA	20'' a 30''	Alta	30'' a 60''	2 a 3
RESISTENCIA	20'' a 60''	Media a Baja	20'' a 40''	3 a 4
VELOCIDAD	4'' a 15''	Alta	20'' a 45''	3 a 4
FLEXIBILIDAD	15'' a 20''	Media	20'' a 30''	3 a 4

LA VELOCIDAD EN EL FUTBOL,(Agras, 2016)

¿Quién puede ser tu mejor modelo?

Sabemos que conducir el balón en velocidad no es fácil. Se tiene que tener una técnica depurada con entrenamiento. En muchos casos, esta cualidad puede ser algo innato en un jugador, como en el reciente ejemplo de Lionel Messi, a quien es difícil robarle la pelota incluso a gran velocidad. Otros ejemplos destacables incluyen al holandés ArjenRobben, el astro Ronaldinho Gaucho y uno más reciente el joven Paulo Dybala. Sin embargo, si bien una alta calidad en el dominio de balón en carrera es una habilidad natural en ellos, estos jugadores han debido también perfeccionar su don con el paso de los años.

Técnicas para tener en cuenta

Al impulsar el balón durante una carrera, debe recordar golpear siempre con la parte externa del pie, pues de esta forma se tendrá más control y se le dará mejor dirección; conducirlo con la parte interior comprometería la precisión y la velocidad. La idea es llevar el balón hacia el frente con golpes suaves y bien coordinados para no alejarlo a más de 40 centímetros de nuestro control. Ahora, esto es, desde luego, bastante difícil de hacer cuando se está avanzando por el campo a gran velocidad.

Como citamos anteriormente Lionel Messi es uno y porque no el jugador más veloz conduciendo el balón. La técnica del argentino es muy precisa y desequilibrante, acumula tanta cantidad de defensas como puede cuando atraviesa el campo de izquierda a derecha con su carrera de conducción, siendo esta su jugada más común en el juego, termina ejecutando un remate hacia el poste más lejano del portero, con su pie dominante. Es importante resaltar que cualquier jugador que logra dominar esta técnica podrá tener un arma sorpresa, puesto que su control y dominio lo beneficiaran generando cambios de velocidad que puedan desequilibrar el juego.

Después de esto podemos decir que los cambios de dirección en la conducción pueden ser determinantes, pero requieren del jugador un grupo de componentes técnicos a la hora de aplicarlos en el campo de juego. Uno de ellos es el balance y equilibrio, que consiste por parte del jugador en trabajar su ubicación temporo-espacial y desplazamiento de su peso con relación a su punto de apoyo y centro de gravedad. Los mejores equipos del mundo utilizan los ejercicios polimétricos y de multisaltos para la mejora de esta habilidad.

¿Importancia de la velocidad en el fútbol?

La velocidad en el fútbol, de ella depende la derrota o la victoria. Las características de los jugadores veloces varían, hay jugadores que no son tan explosivos motrizmente pero piensan rápido, otros que no piensan tan rápido pero tienen una gran velocidad de movimiento. Por lo tanto, los mejores serán aquellos que tienen ambas cualidades: la velocidad mental (para comprender situaciones y solucionarlas) y la velocidad física (para llegar primero al balón). Consecuentemente, los entrenadores deberemos perfeccionar las capacidades que los niños traen en sus genes, por lo cual resulta consecuente remarcar la importancia de escoger adecuadamente a los futuros futbolistas. La velocidad en el fútbol es la capacidad para sacar ventaja espacial y temporal al opositor en un momento del juego determinado. La velocidad es una herramienta para regalar superioridad posicional a nuestros compañeros (Zelada, 2016).

ASPECTOS COGNOSCITIVOS DE LA VELOCIDAD

1. Velocidad de percepción: Capta, procesa y evalúa la información que se obtiene a través de los sentidos y se aplica rápidamente en el juego.

2. Velocidad de anticipación: Actúa rápidamente ante las conductas del adversario y compañeros.

3. Velocidad de decisión: Decide en el menor tiempo posible y actúa más rápido que el adversario.

4. Velocidad de acción: efectúa velozmente acciones específicas de juego con el balón.

5. Velocidad de proceder: realiza las habilidades físicas, técnico-tácticas y cognitivas; lo más rápido y con efectividad en el juego.

6. Velocidad de reacción: responde rápidamente a un estímulo: Ej. Movimiento de un compañero o adversario.

7. Velocidad en movimientos acíclicos y cíclicos: la primera conduce del balón a la máxima velocidad y la segunda es la capacidad de desplazamiento del deportista.

¿Qué factores influyen sobre la velocidad?

- Genética, sexo y edad.
- Técnica de movimiento, coordinación y capacidad de aprendizaje motor
- Voluntad, motivación y concentración
- Velocidad neuromuscular, coordinación inter e intra muscular y metabolismo.
- Longitud del músculo y su sección transversal, tejidos y propiedades articulares.

Manifestaciones de la velocidad.



¿Qué tipo de estímulos prevalecen en el fútbol?

El estímulo más común al cual reacciona un jugador es el óptico (al balón o a un adversario) y, el segundo, es el acústico: representado por la voz de un compañero o el sonido del golpeo del balón. La reacción al estímulo óptico es ligeramente más lenta que la del sonido.

¿Cuál es la diferencia entre reacción simple y compleja?

Una reacción simple es aquella que se efectúa a un estímulo conocido, por ejemplo: partir a una voz: -listos, ¡ya!

Por el contrario, una reacción compleja es la de un portero que se lanza a un balón que viene a una velocidad de 60 km/h con determinada curva y que pasará entre dos jugadores que corren en

dirección a él, para ello, el portero debe ver el balón, calcular la velocidad que trae, formular un plan de acción y ejecutarlo.

¿Qué caracteriza a la velocidad acíclica y cuál es su importancia?

Se caracteriza por la realización de un movimiento con máxima velocidad de contracción, por caso: la patada, el arranque en la carrera, un salto. Depende de la VA y la técnica de ejecución de cualquiera de los gestos nombrados que se imprima una alta velocidad al balón, se obtenga un arranque relampagueante o se alcance una gran altura de salto para el cabeceo.

Por otra parte, no se debe dejar de señalar la estrecha relación entre la VA y la fuerza rápida, es decir, se dificulta la separación de velocidad y fuerza. El universo del fútbol está tachonado de exigencias de velocidad acíclica, y los privilegiados que la poseen tienen mayores facilidades en el juego.

¿De qué depende y como aparece la velocidad cíclica?

A diferencia de la velocidad acíclica que se expresa en una contracción muscular máxima, la VC exige una velocidad óptima de contracción. El ejemplo típico es la carrera de velocidad, que depende de la relación óptima de longitud y frecuencia de paso. Luego del primer paso de carrera (fase de reacción y velocidad acíclica) comienza a estructurarse esta relación de amplitud y frecuencia de movimiento que culmina con la estabilización de ambos parámetros en la denominada fase de velocidad máxima de la carrera.

¿Cómo entrenamos la velocidad?

- distancias cortas 5 a 30 m,
- duración de las carreras 2 a 6 segundos,

- intensidad de las carreras: 90-100%,
- pausas 60" a 90" (tengamos en cuenta que hablamos de futbol),
- número de repeticiones: 10 a 30,
- volumen en una sesión de entrenamiento 200 a 300 m,
- duración de una unidad de entrenamiento: 15' a 30',
- ubicación del entrenamiento de velocidad en la unidad de entrenamiento:
 - a) después del calentamiento,
 - b) después de un trabajo de fuerza o combinado con arrastres y saltos, aunque la acumulación de fatiga disminuya la calidad del trabajo.
 - c) al final de la sesión de entrenamiento combinado formas organizativas de la unidad de entrenamiento: estaciones, hileras y filas.

METODOLOGÍA

Diseño de la investigación

La presente investigación responde a un diseño causi experimental de carácter longitudinal y de carácter mixto ya que se analizara el variables cualitativo y cuantitativo que interviene en la investigación.

POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

La población está constituida por los jugadores de la categoría 11-12 años que participan en los juegos intercantonales de la provincia de Francisco de Orellana

La muestra está constituida por 20 jugadores de la liga Cantonal de Loreto, especificados en la tabla **No. 1**

Tabla 1 Población de estudio

EDADES Y NÚMERO DE DEPORTISTAS POR CADA EDAD	
Deportistas de 11 años	13 DEPORTISTAS
Deportistas de 12 años	7 DEPORTISTAS
TOTAL: 20 DEPORTISTAS	

Fuente: (Deportistas)

Elaborado: Ángel Acan

Muestra

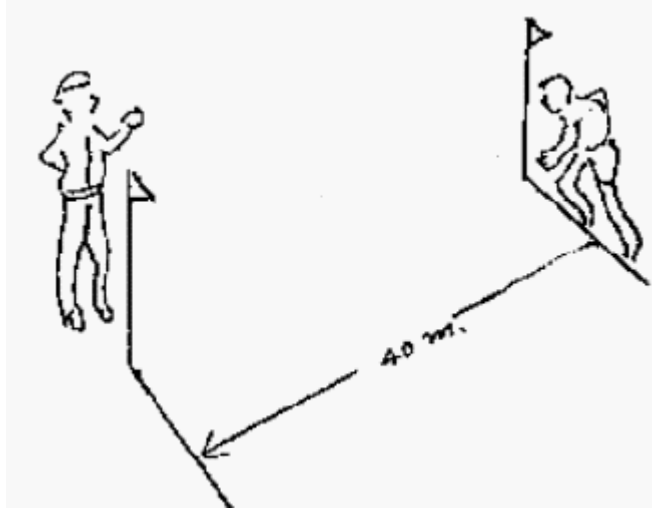
Fue constituida por 20 deportistas de la categoría 11-12 años de la Liga Cantonal de Loreto. No se pudo trabajar con grupo de control por la distancia entre cantones en la provincia y porque algunos de ellos no cuentan con esta categoría.

TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Para la recolección de información se aplicó el test de 40 metros de velocidad ya que permitió conocer la condición física en cuanto a la velocidad en que se encontraban los deportistas, el cual brinda la información necesaria para estimular las aptitudes y alcanzar el rendimiento de grupo; el test como instrumento de investigación.

Procedimiento

Medir la velocidad de desplazamiento en una distancia de 40 metros.



Ejecución: El ejecutante se coloca en posición de salida de pie. Cuando el cronómetro está listo, el ejecutante sale a toda velocidad tratando de hacer el menor tiempo posible en los 40 metros.

Material y marcación: Se marca una pista o área de carrera de 40 metros; debe de poseer 10 o 15 metros de más como área de detención, se debe adecuar al tipo de deporte, en nuestro caso, pista de zacate. Además de la pista se utiliza un cronómetro, se debe contar con una cinta métrica, lápiz para anotación y hojas de anotación.

Anotación: Se anota en segundos y centésimas el tiempo que el ejecutante tarda en recorrer la distancia de 40 metros. El cronómetro se activa en el mismo momento en que el ejecutante despega uno de los dos pies del suelo y se detiene cuando el pecho pasa por la línea imaginaria de llegada. El crono metrasta debe colocarse exactamente en la línea de meta, no antes ni después. Se le dan dos intentos con algún descanso entre ellos.

Reglas:

El ejecutante no debe tocar la línea de salida.

La partida es de pie.

No se permite ninguna carrera de impulso. El ejecutante sale de posición estática.

El baremo utilizado para la evaluar el presente test se especifica en la tabla N° 2

Tabla 2 Baremos de evaluación del test de 40 metros

tiempo (en segundos)	nota
< 5.0	Excelente
5.0-5.30	muy bueno
5.31-5.49	Bueno
5.50-5.79	Suficiente
5.80-5.99	insuficiente
6.00-6.29	deficiente
+6.30	muy deficiente

PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se realizó siguiendo los siguientes pasos.

1. Determinación de la población
2. Aplicación del test de 40 metros para determinar la velocidad inicial antes de la intervención con el programa propuesto
3. Puesta en marcha de la propuesta de programa de circuitos de entrenamiento para el incremento de la velocidad por un tiempo de 8 semanas con un frecuencia de dos días por cada semana (anexo. 1).
4. Aplicación del test de 40 metros para determinar la velocidad después del trabajo.
5. Planteamiento de resultados y análisis estadísticos
6. Planteamiento de conclusiones y recomendaciones.

Análisis de datos

Análisis referencial de las variables cualitativos y cuantitativos, se lo realizo en Excel y posteriormente se aplicar el sistema estadístico SPSS versión 22.0

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

DETERMINACIÓN DE LA VELOCIDAD INICIAL EN EL PERIODO PRE INTERVENCIÓN.

En este periodo se aplicó el test de 40 metros, resultados que se pueden evidenciar en la

Tabla No. 3.

Tabla 3 Resultados del test de velocidad en el periodo pre-intervención.

CI	EDAD	velocidad-pre	VALORACIÓN
1	11	6,3	Deficiente
2	12	6,25	Deficiente
3	11	5,16	Muy Bueno
4	11	6,08	Deficiente
5	12	6,1	Deficiente
6	11	5,58	Suficiente
7	12	5,34	Bueno
8	12	6,24	Deficiente
9	11	5,56	suficiente
10	11	6,35	Muy Deficiente
11	11	6,27	Deficiente
12	12	6,94	Muy Deficiente
13	12	5,6	Deficiente
14	11	7	Muy Deficiente
15	11	6,23	Deficiente
16	11	5,75	suficiente
17	11	5,27	Muy Bueno
18	12	5,48	Bueno
19	11	5,5	Bueno
20	11	6,2	Deficiente
Media	11,35	6,17	Deficiente

Los resultados del pre test de velocidad propuesto, nos indicaron que la media de este parámetro fue de 6,17 segundos, lo cual determina un nivel medio de DEFICIENTE, el puntaje más bajo fue 7,00 correspondiente a una evaluación de MUY DEFICIENTE y el más alto de 5,16 segundos correspondiente a una evaluación de MUY BUENO, también en el análisis se determinó que la media de edades de los participantes fue de 11,35 años con edades entre 11 y 12 años.

Tabla 4 frecuencia de pre-intervención.

VALORACION_PRE-TEST					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Buena	3	15	15	15
	Deficiente	9	45	45	60
	Muy Buena	2	10	10	70
	Muy Deficiente	3	15	15	85
	Suficiente	3	15	15	100
	Total	20	100	100	

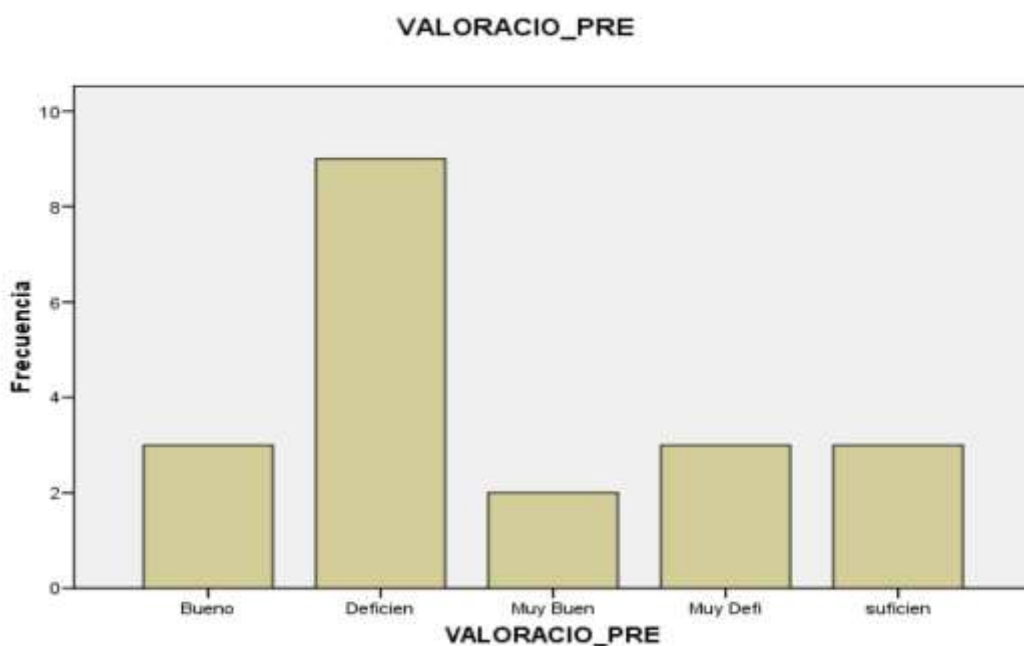


Figura No. 1 Frecuencia del test de 40 metros, periodo pre-intervención

Del análisis de los porcentajes (Tabla No.4) y figura de barras del pre-test (Figura No. 1), 12 de los 20 deportistas se valoraron como deficientes y muy deficientes alcanzando el 60% del total de participantes y el 40% los 8 restantes se valoraron desde suficiente a muy buenos, determinados por los baremos, que constan en la tabla 2.

DETERMINACIÓN DE LA VELOCIDAD DE LOS PARTICIPANTES EN EL PERIODO POST-INTERVENCIÓN

Después de la aplicación de los circuitos de entrenamiento sobre la muestra por el periodo de 8 semanas, se aplicó nuevamente el test de velocidad de 40 metros, obteniendo los siguientes resultados evidenciados en la tabla No. 5.

Tabla 5 Resultados del test de velocidad en el periodo post intervención

CI	EDAD	velocidad-post	VALORACIÓN
1	11	5,48	Bueno
2	12	5,5	Bueno
3	11	4,5	Excelente
4	11	5,3	Muy Bueno
5	12	5,31	Bueno
6	11	5,13	Muy Bueno
7	12	4,48	Excelente
8	12	5,58	Suficiente
9	11	4,8	Excelente
10	11	5,85	Insuficiente
11	11	5,44	Bueno
12	12	6,13	Deficiente
13	12	4,67	Excelente
14	11	6,22	Deficiente
15	11	5,42	Bueno
16	11	5,28	Muy Bueno
17	11	4,76	Excelente
18	12	4,84	Excelente
19	11	4,75	Excelente
20	11	5,36	Bueno
Media	11,35	5,26	Muy bueno

Los resultados del test de velocidad de 40 metros determino que la media de la velocidad de los porcentajes fue de 5,26 segundos, con una evaluación interpretada según baremo de MUY BUENO, el puntaje más bajo fue 6.13 segundos correspondiente a una evaluación de DEFICIENTE, y el más alto de 4.48 segundos correspondiente a una evaluación EXCELENTE.

Tabla 6 frecuencia de post-intervención

VALORACION POST-TEST					
Válidos		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Bueno	6	30	30	30
	Deficiente	2	10	10	40
	Excelente	7	35	35	75
	Insuficiente	1	5	5	80
	Muy Bueno	3	15	15	95
	Suficiente	1	5	5	100
	Total	20	100	100	

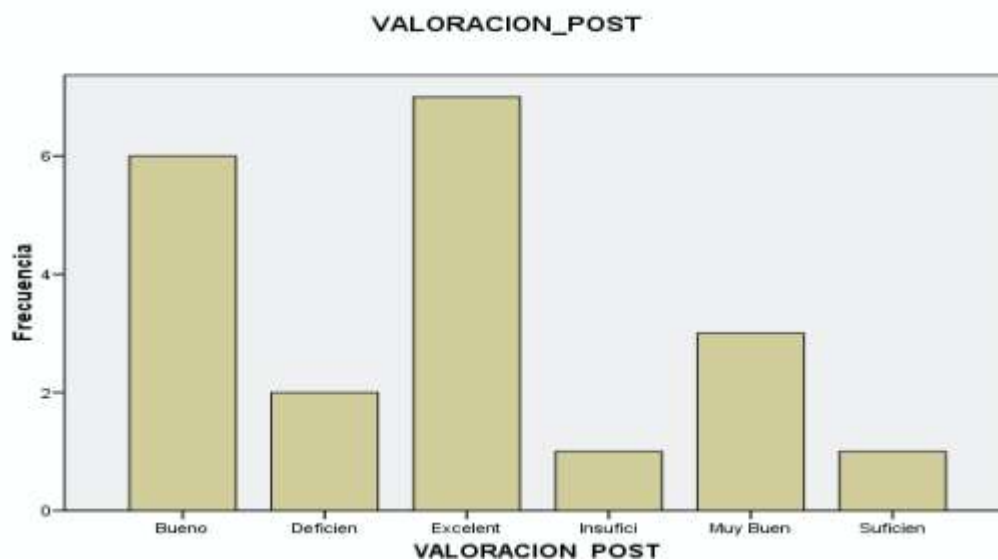


Figura No. 2 Frecuencia del test de 40 metros, periodo pre-intervención

Del análisis de los porcentajes (Tabla No.6) y figura de barras del post-test (Figura No. 2), 17 de los 20 deportistas se valoraron como suficientes a excelente alcanzando el 85% del total de participantes y el 15% los 3 restantes se valoraron desde deficiente a insuficiente, determinados por los baremos, que constan en la tabla 2.

RESULTADOS DE LA RELACIÓN ENTRE LOS PERIODOS PRE Y POST-INTERVENCIÓN

En la etapa final de la investigación se pudieron realizar los respectivos análisis, los cuales se observa en la tabla No. 7.

Tabla 7 Participantes en la investigación

Estadísticos			
DEPORTISTAS		VALORACIO_PRE	VALORACION_POST
N	Válidos	20	20
	Perdidos	0	0

Los 20 deportistas que intervinieron en el pre-test también formaron parte del pos-test, por lo que no constan valores perdidos.

Tabla 8 Relación de resultados entre los periodos pre y post intervención

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv.típ.
velocidad_PRE	20	5,16	7	5,96	0,5208
velocidad_POST	20	4,48	6,22	5,24	0,49993
N válido (según lista)	20				

Existe una diferencia de medias a nivel grupal de **0.68 segundos** después de la aplicación. Se observa también que los valores mínimos y máximos de una mejor velocidad corresponden a las valoraciones del pos-test.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- Del 60 % de los participantes que en el pre-test alcanzaron una valoración de suficiente hasta muy buenos al término de la intervención esta valoración subió al 85 % llegando inclusive al baremo de excelentes. Y del 40% de los participantes que en el pre-test se valoraron como deficientes hasta insuficientes, al término de la intervención este porcentaje bajo al 15%.
- La diferencia de medias pre-post test de 0.68 segundos nos permite mencionar que existió una diferencia significativa entre los valores de velocidad del pre y el post-test.
- El programa propuesto para el incremento de la velocidad en la categoría sub 12 se planifico para un periodo de 8 semanas con dos sesiones por semana de dos horas diarias, determinando que el entrenamiento en circuito presenta mejoras en la capacidad física de la velocidad.

Recomendaciones

- Se recomienda que el programa o sistema de entrenamiento de circuitos físico-técnico se aplique a los deportistas de la categoría de 11-12 años a fin de obtener mejores resultados en cuanto a la capacidad física de la velocidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografía

- (Casáis, L.2011). (2011). *mundo de entrenamiento* . Obtenido de velocidad en el futbol:
<https://mundoentrenamiento.com/velocidad-en-el-futbol/>
- Agras, A. L. (22 de diciembre de 2016). *google* . Obtenido de mundo de entrenamiento:
<https://mundoentrenamiento.com/velocidad-en-el-futbol/>
- Duckwall, T. (2015). *increase Your Soccer Speed With*. Obtenido de
<https://www.entrenamiento.com/mas-deportes/futbol/fisico/entrenamientos-de-velocidad-para-futbolistas/#ixzz4z5xCnMzV>
- González, P. C. (11 de octubre de 2010). <https://www.sanar.org/fitness/circuito-de-entrenamiento>.
Obtenido de google : <https://www.sanar.org/fitness/circuito-de-entrenamiento>
- González, R. (2009). *Blog Fisaude. Educación y actividad física*. Obtenido de Blog Fisaude. Educación y actividad física.
- Pellicer., J. J. (16-mar-2010). Digitum: Repositorio Institucional de la Universidad de Murcia ... *Apuntes Teoría y Práctica del Acondicionamiento Físico*, tema 5.2.
- Zelada, V. (22 de septiembre de 2016). *google*. Obtenido de La velocidad en el fútbol – Víctor Zelada:
<http://victor-zelada.com/la-velocidad-en-el-futbol/>

ANEXOS

Anexo 1 SESIONES DE ENTRENAMIENTO CIRCUITOS FÍSICOS-TÉCNICOS



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE CULTURA FÍSICA Y

ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

SESIÓN DE ENTRENAMIENTO



NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Liga cantonal de Loreto

TEMA DE TESIS: “EFECTOS DE UN CIRCUITO DE ENTRENAMIENTO SOBRE EL INCREMENTO DE LA VELOCIDAD EN LOS FUTBOLISTAS 11-12 AÑOS”

AUTOR DE LA TESIS: Ángel Rodrigo Acan Padilla

TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Dr. Hernán Ponce

GRUPO: categoría sub 12

PRACTICA N.- 01

FECHA: semana 1

TEMA: 2 test de 40 metros.

OBJETIVO: Obtener el mismo tiempo en el segundo test de 40 mts.

PU	ACTIVIDADES	DOSIFICACIÓN	MEDIOS	RECURSOS
PARTE INICIAL	(Dialogar con los estudiantes en relación al tema.) Calentamiento general Calentamiento específico Estiramiento pasivo- activo Flexibilidad	Calentamiento 15 – 20 minutos	Explicativo Demostrativo	Deportistas Espacio deportivo
PARTE PRINCIPAL	explicación, demostración y ejecución test de 40 metros	Trabajo 4” – 6” Series 1 – 2 Descanso 1’	Intensidad 95 – 100%	Deportistas Conos Cronometro Cinta métrica Pito
PARTE FINAL	Juegos de las cogidas Estiramientos Aseo	Estiramiento 10’ – 15’	Descanso Recuperativo	Deportistas



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE CULTURA FÍSICA Y

ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

SESIÓN DE ENTRENAMIENTO



NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Liga cantonal de Loreto

TEMA DE TESIS: “EFECTOS DE UN CIRCUITO DE ENTRENAMIENTO SOBRE EL INCREMENTO DE LA VELOCIDAD EN LOS FUTBOLISTAS 11-12 AÑOS”

AUTOR DE LA TESIS: Ángel Rodrigo Acan Padilla

TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Dr. Hernán Ponce

GRUPO: categoría sub 12

PRACTICA N.- 02

FECHA: semana 1

TEMA: Circuito Físico Técnico

OBJETIVO: Coordinar los circuitos de entrenamiento mediante ejercicios de concentración de los jugadores en espacios reducidos.

PU	ACTIVIDADES	DOSIFICACIÓN	MEDIOS	RECURSOS
PARTE INICIAL	(Dialogar con los estudiantes en relación al tema.) Calentamiento general Calentamiento específico Estiramiento pasivo- activo Flexibilidad	Calentamiento 15 – 20 minutos	Explicativo Demostrativo	Deportistas Espacio deportivo
PARTE PRINCIPAL	1. Conducción del balón 2. Pase largo 3. Zigzag 4. Pase al entrenador 5. Skkiping 6. Saltos	Trabajo 30' – 45' Series 1 – 3 Descansó 3'	Explicativo Demostrativo Intensidad 80 – 90%	Deportistas Conos Cronometro Cinta métrica Pito
PARTE FINAL	Mini futbol Estiramientos Aseo	Estiramiento 10' – 15'	Descanso Recuperativo	Deportistas



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE CULTURA FÍSICA Y

ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

SESIÓN DE ENTRENAMIENTO



NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Liga cantonal de Loreto

TEMA DE TESIS: "EFECTOS DE UN CIRCUITO DE ENTRENAMIENTO SOBRE EL INCREMENTO DE LA VELOCIDAD EN LOS FUTBOLISTAS 11-12 AÑOS"

AUTOR DE LA TESIS: Ángel Rodrigo Acan Padilla

TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Dr. Hernán Ponce

GRUPO: categoría sub 12

PRACTICA N.- 03

FECHA: semana 2

TEMA: Ejercicios de Velocidad de Percepción

OBJETIVO: Coordinar los ejercicios de asimilar información que le llega por distintos sentidos, lograr en un % determinado esta información.

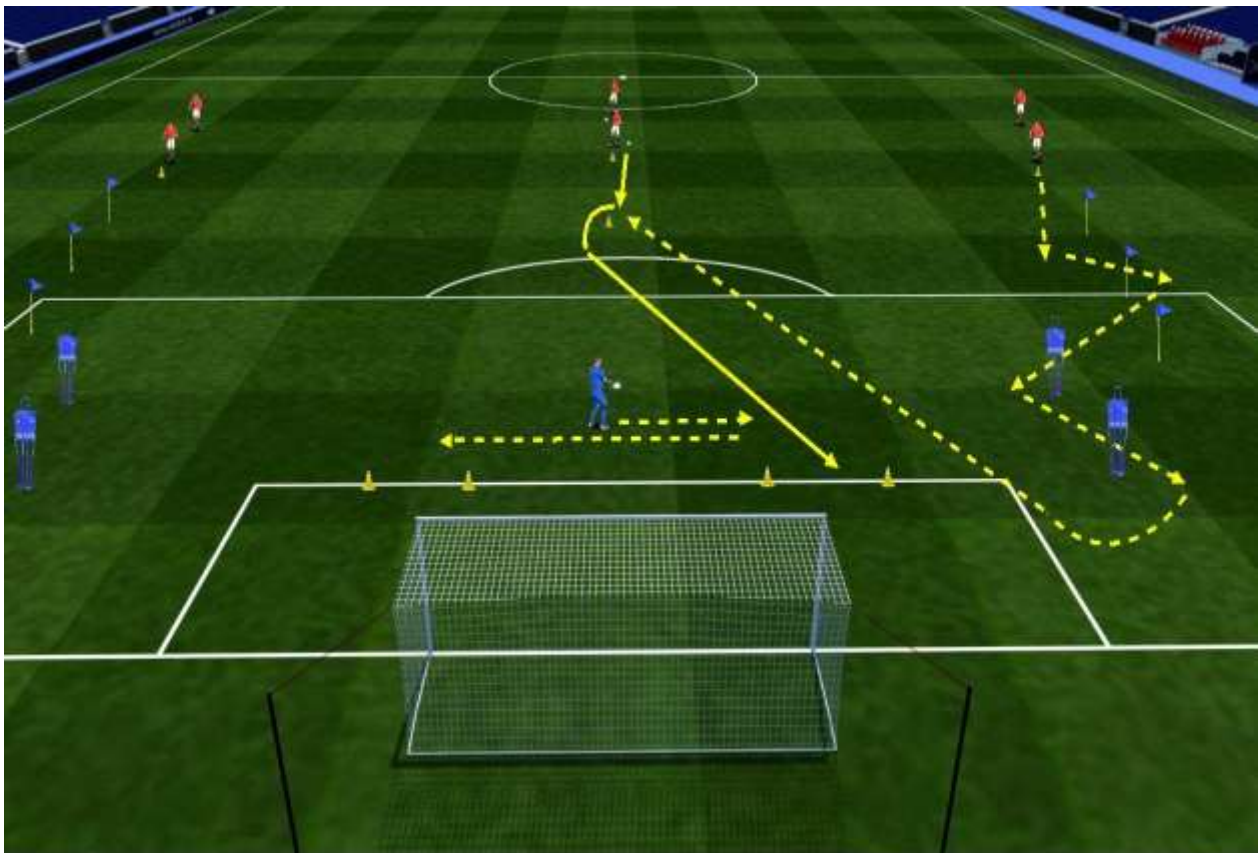
PU	ACTIVIDADES	DOSIFICACIÓN	MEDIOS	RECURSOS
PARTE INICIAL	(Dialogar con los estudiantes en relación al tema.) Calentamiento general Calentamiento específico Estiramiento pasivo- activo Flexibilidad	Calentamiento 15 – 20 minutos	Explicativo Demostrativo	Deportistas Espacio deportivo
PARTE PRINCIPAL	Ejercicios de velocidad de percepción	Trabajo 30' – 45' Series 1 – 3 Descansó 3'	Explicativo Demostrativo Intensidad 90%	Deportistas Conos Cronometro Cinta métrica Pito
PARTE FINAL	Futbol americano Estiramientos Aseo	Estiramiento 10' – 15'	Descanso Recuperativo	Deportistas

EJERCICIO N.- 03

TEMA: EJERCICIOS DE VELOCIDAD DE PERCEPCIÓN

REGLAS DE JUEGO: Los jugadores actúan a dos toques, control y tiro.
El portero está en constante movimiento. El pasador sale en acoso al receptor.
El receptor debe controlar y pasar a la portería donde no está el portero.

DESARROLLO: Primero sale un jugador haciendo el circuito correspondiente de Coordinación, al finalizar el recorrido debe ir a recibir el balón del jugador colocado en el centro y debe controlar de forma orientada (Observando la dirección del defensor que le acosa y el movimiento del portero, Ver y percibir antes de recibir). El receptor debe finalizar en una de las porterías según situación de juego.





FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE CULTURA FÍSICA Y

ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

SESIÓN DE ENTRENAMIENTO



NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Liga cantonal de Loreto

TEMA DE TESIS: “EFECTOS DE UN CIRCUITO DE ENTRENAMIENTO SOBRE EL INCREMENTO DE LA VELOCIDAD EN LOS FUTBOLISTAS 11-12 AÑOS”

AUTOR DE LA TESIS: Ángel Rodrigo Acan Padilla

TUTOR DEL PROYECTO DE investigación: Dr. Hernán Ponce

GRUPO: categoría sub 12

PRACTICA N.- 04

FECHA: semana 2

TEMA: Ejercicios de Circuito Físico – Técnico

OBJETIVO: Mejorar la precisión de pases mediante el circuito de entrenamiento para lograr le velocidad en los futbolistas.

PU	ACTIVIDADES	DOSIFICACIÓN	MEDIOS	RECURSOS
PARTE INICIAL	(Dialogar con los estudiantes en relación al tema.) Calentamiento general Calentamiento específico Estiramiento pasivo- activo Flexibilidad	Calentamiento 15 – 20 minutos	Explicativo Demostrativo	Deportistas Espacio deportivo
PARTE PRINCIPAL	Ejercicios de circuito físico – técnico	Trabajo 20’ – 30’ Series 1 – 3 Descansó 3’	Explicativo Demostrativo Intensidad 90 – 100%	Deportistas Conos Cronometro Cinta métrica Pito
PARTE FINAL	Estiramientos Aseo	Estiramiento 10’ – 15’	Descanso Recuperativo	Deportistas

EJERCICIO N.- 04

TEMA: Ejercicios de Físico Técnico

Todas las zonas de trabajo del circuito tienen carácter técnico y tras su ejecución se aplica un cambio de ritmo al 100% hasta el inicio de la siguiente zona de trabajo, donde se recupera.

1. Pase al compañero y velocidad.
2. Eslalon a conos y velocidad.
3. Pared con compañero y desplazamiento.
4. Pared con jugador anterior, pase al siguiente compañero y velocidad.
5. Pase al siguiente compañero y velocidad.
6. Centro al área y velocidad.
7. Remate a portería y velocidad.

NOTA

Debe haber siempre 6-7 jugadores en el inicio para que el jugador empiece el circuito totalmente recuperado.

- **Tiempo trabajo:** 20'.
- **Tiempo descanso:** El existente entre repeticiones.
- **Espacio:** Medio campo.
- **Jugadores:** Todos.





FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE CULTURA FÍSICA Y

ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

SESIÓN DE ENTRENAMIENTO



NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Liga cantonal de Loreto

TEMA DE TESIS: “EFECTOS DE UN CIRCUITO DE ENTRENAMIENTO SOBRE EL INCREMENTO DE LA VELOCIDAD EN LOS FUTBOLISTAS 11-12 AÑOS”

AUTOR DE LA TESIS: Ángel Rodrigo Acan Padilla

TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Dr. Hernán Ponce

GRUPO: categoría sub 12

PRACTICA N.- 05

FECHA: semana 3

TEMA: Ejercicios de Velocidad de Anticipación

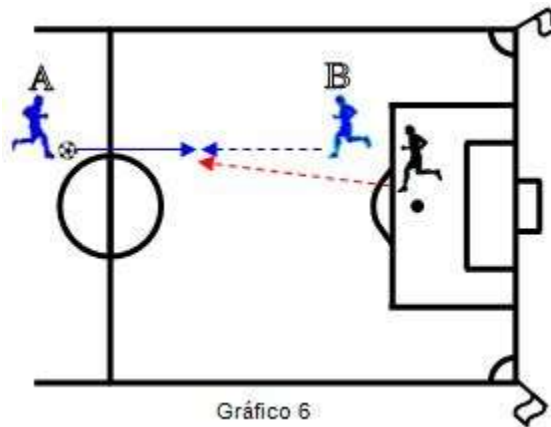
OBJETIVO: Mejorar la anticipación de los pases para evitar el avance de los jugadores.

PU	ACTIVIDADES	DOSIFICACIÓN	MEDIOS	RECURSOS
PARTE INICIAL	(Dialogar con los estudiantes en relación al tema.) Calentamiento general Calentamiento específico Estiramiento pasivo- activo Flexibilidad	Calentamiento 15 – 20 minutos	Explicativo Demostrativo	Deportistas Espacio deportivo
PARTE PRINCIPAL	Ejercicios de velocidad de anticipación	Trabajo 30’ – 45’ Series 1 – 3 Descansó 3’	Explicativo Demostrativo Intensidad 90 – 100%	Deportistas Conos Cronometro Cinta métrica Pito
PARTE FINAL	Juegos de las cogidas Estiramientos Aseo	Estiramiento 10’ – 15’	Descanso Recuperativo	Deportistas

EJERCICIOS N.- 05

TEMA: Ejercicios de Velocidad de Anticipación

- **Procedimiento de ejercicio 1:** El jugador B se acerca hacia el jugador A este le entrega el balón y el defensor se anticipa y roba el balón.
- **Procedimiento de ejercicio 2:** Los jugadores se colocaran frente a frente divididos por conos a una distancia aproximada de 5 a 10 metros. Al sonido del silbato o la voz de mando del entrenador saldrán ambos jugadores hacia el cono. El jugador defensivo deberá llegar primero que su rival al objetivo.
- **Variante:** Los pase se realizaran hacia diferentes direcciones del terreno.





FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE CULTURA FÍSICA Y
ENTRENAMIENTO DEPORTIVO
SESIÓN DE ENTRENAMIENTO



NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Liga cantonal de Loreto

TEMA DE TESIS: “EFECTOS DE UN CIRCUITO DE ENTRENAMIENTO SOBRE EL INCREMENTO DE LA VELOCIDAD EN LOS FUTBOLISTAS 11-12 AÑOS”

AUTOR DE LA TESIS: Ángel Rodrigo Acan Padilla

TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Dr. Hernán Ponce

GRUPO: categoría sub 12

PRACTICA N.- 06

FECHA: semana 3

TEMA: Ejercicios de Circuito Físico – Técnico

OBJETIVO: Mejorar la coordinación y remate a portería con rapidez.

PU	ACTIVIDADES	DOSIFICACIÓN	MEDIOS	RECURSOS
PARTE INICIAL	(Dialogar con los estudiantes en relación al tema.) Calentamiento general Calentamiento específico Estiramiento pasivo- activo Flexibilidad	Calentamiento 15 – 20 minutos	Explicativo Demostrativo	Deportistas Espacio deportivo
PARTE PRINCIPAL	Ejercicios de circuito Físico - técnico	Trabajo 30’ – 45’ Series 1 – 3 Descansó 3’	Explicativo Demostrativo Intensidad 80 – 90%	Deportistas Conos Cronometro Cinta métrica Pito
PARTE FINAL	Juegos de las cogidas Estiramientos Aseo	Estiramiento 10’ – 15’	Descanso Recuperativo	Deportistas

EJERCICIO N.- 06

TEMA: Ejercicios De Circuito De Físico – Técnico

El circuito se realizará de forma individual.

1. Eslalon a conos y pase al ayudante.
2. Coordinación en escalera frontal, giro a cono y remate a portería de centro del ayudante.
3. Skipping lateral en escalera + zancadas en aros + skipping otro lateral en escalera.
4. Desplazamiento lateral en conos.
5. Tiro a portería.
6. Vuelta al principio.

- **Tiempo trabajo:** Por repeticiones. (5)
- **Tiempo descanso:** El existente entre repeticiones.
- **Espacio:** Medio campo.
- **Jugadores**





FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE CULTURA FÍSICA Y
ENTRENAMIENTO DEPORTIVO
SESIÓN DE ENTRENAMIENTO



NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Liga cantonal de Loreto

TEMA DE TESIS: “EFECTOS DE UN CIRCUITO DE ENTRENAMIENTO SOBRE EL INCREMENTO DE LA VELOCIDAD EN LOS FUTBOLISTAS 11-12 AÑOS”

AUTOR DE LA TESIS: Ángel Rodrigo Acan Padilla

TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Dr. Hernán Ponce

GRUPO: categoría sub 12

PRACTICA N.- 07

FECHA: semana 4

TEMA: Ejercicios de Velocidad de Decisión

OBJETIVO: Mejorar la toma de decisión con una alta concentración de cada jugador a reaccionar lo más rápido posible.

PU	ACTIVIDADES	DOSIFICACIÓN	MEDIOS	RECURSOS
PARTE INICIAL	(Dialogar con los estudiantes en relación al tema.) Calentamiento general Calentamiento específico Estiramiento pasivo- activo Flexibilidad	Calentamiento 15 – 20 minutos	Explicativo Demostrativo	Deportistas Espacio deportivo
PARTE PRINCIPAL	Ejercicios de velocidad De decisión	Trabajo 30’ – 45’ Series 1 – 3 Descansó 3’	Explicativo Demostrativo Intensidad 90 – 100%	Deportistas Conos Cronometro Cinta métrica Pito
PARTE FINAL	Juegos de las cogidas Estiramientos Aseo	Estiramiento 10’ – 15’	Descanso Recuperativo	Deportistas

EJERCICIO N.- 07

TEMA: Ejercicios de Velocidad de Decisión

OBJETIVO: mantener la orden al musculo, rápida decisión en un corto tiempo para llevar una hipótesis cerebral a la práctica.

DESCRIPCIÓN:

Realizaremos una práctica donde el grupo desarrollara por pareja. Los jugadores se colocaran en dos filas de frente a frente y el balón en el medio, el entrenador dice las partes de todo el cuerpo del compañero o del mismo jugador que deben tocar y cuando el entrenador dice balón deben coger al balón los más rápido posible y el perdedor deber correr a la máxima velocidad al cono q está detrás del mismo jugadora una distancia de 5mts.

DOSIFICACIÓN:

Normativa de trabajo

Intensidad 95 – 100%

Tiempo d trabajo 40' – 50'

Número de repeticiones 6 – 8

Recuperación 2' x serie



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE CULTURA FÍSICA Y

ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

SESIÓN DE ENTRENAMIENTO



NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Liga cantonal de Loreto

TEMA DE TESIS: “EFECTOS DE UN CIRCUITO DE ENTRENAMIENTO SOBRE EL INCREMENTO DE LA VELOCIDAD EN LOS FUTBOLISTAS 11-12 AÑOS”

AUTOR DE LA TESIS: Ángel Rodrigo Acan Padilla

TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Dr. Hernán Ponce

GRUPO: categoría sub 12

PRACTICA N.- 08

FECHA: semana 4

TEMA: Ejercicios de Circuito Técnico – Físico

OBJETIVO: Coordinar los ejercicios específicos mediante el circuito de entrenamiento para lograr una buena técnica de conducción de balón.

PU	ACTIVIDADES	DOSIFICACIÓN	MEDIOS	RECURSOS
PARTE INICIAL	(Dialogar con los estudiantes en relación al tema.) Calentamiento general Calentamiento específico Estiramiento pasivo- activo Flexibilidad	Calentamiento 15 – 20 minutos	Explicativo Demostrativo	Deportistas Espacio deportivo
PARTE PRINCIPAL	Ejercicios de circuito técnico – físico – coordinación	Trabajo 30’ – 45’ Series 1 – 3 Descanso 3’	Explicativo Demostrativo Intensidad 80 – 90%	Deportistas Conos Cronometro Cinta métrica Pito
PARTE FINAL	Juegos de las cogidas Estiramientos Aseo	Estiramiento 10’ – 15’	Descanso Recuperativo	Deportistas



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE CULTURA FÍSICA Y

ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

SESIÓN DE ENTRENAMIENTO



NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Liga cantonal de Loreto

TEMA DE TESIS: “EFECTOS DE UN CIRCUITO DE ENTRENAMIENTO SOBRE EL INCREMENTO DE LA VELOCIDAD EN LOS FUTBOLISTAS 11-12 AÑOS”

AUTOR DE LA TESIS: Ángel Rodrigo Acan Padilla

TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Dr. Hernán Ponce

GRUPO: categoría sub 12

PRACTICA N.- 09

FECHA: semana 5

TEMA: Ejercicios de Velocidad de Reacción

OBJETIVO: Reaccionar en el menor tiempo posible en cualquier situación que este a la velocidad máxima.

PU	ACTIVIDADES	DOSIFICACIÓN	MEDIOS	RECURSOS
PARTE INICIAL	(Dialogar con los estudiantes en relación al tema.) Calentamiento general Calentamiento específico Estiramiento pasivo- activo Flexibilidad	Calentamiento 15 – 20 minutos	Explicativo Demostrativo	Deportistas Espacio deportivo
PARTE PRINCIPAL	Ejercicios de velocidad de reacción	Trabajo 30’ – 45’ Series 1 – 3 Descansó 3’	Explicativo Demostrativo Intensidad 80 – 90 %	Deportistas Conos Cronometro Cinta métrica Pito
PARTE FINAL	Juegos de las cogidas Estiramientos Aseo	Estiramiento 10’ – 15’	Descanso Recuperativo	Deportistas

EJERCICIO N.- 09

TEMA: Ejercicio de Velocidad de Reacción

EJERCICIO UNO.

A la orden del entrenador (C), A tratará de tocar a B antes de que llegue a la línea de los conos. Cambian.

Variación: tanto A como B van cambiando su posición inicial; boca abajo, boca arriba, sentado, arrodillados, etc.

Distancia entre los jugadores (dependiendo de las posiciones) 3 a 5 metros.

Distancia del jugador B a los conos entre 5 a 7 metros.

EJERCICIO DOS.

Uno de los jugadores con las palmas de la mano hacia arriba y el otro jugador hacia abajo.

Cuando éste último toca la mano del compañero deberá correr hasta el cono ubicado detrás suyo sin ser tocado por su compañero.

Jugar por puntos. De tocarlo logra uno de no hacerlo cero.

La distancia aproximada entre los jugadores y sus conos es de unos 7 metros aproximadamente.

EJERCICIO TRES.

Pase el balón tratando de que el mismo de un pique (bote) y a velocidad debo correr por detrás del cono. Objetivo, que el balón solo de un pique en el suelo.

Trabajan los dos a la vez.

Variaciones: variar la altura y zona del pique del balón para exigir al compañero en el trabajo de reacción y velocidad.





FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE CULTURA FÍSICA Y
ENTRENAMIENTO DEPORTIVO
SESIÓN DE ENTRENAMIENTO



NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Liga cantonal de Loreto

TEMA DE TESIS: “EFECTOS DE UN CIRCUITO DE ENTRENAMIENTO SOBRE EL INCREMENTO DE LA VELOCIDAD EN LOS FUTBOLISTAS 11-12 AÑOS”

AUTOR DE LA TESIS: Ángel Rodrigo Acan Padilla

TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Dr. Hernán Ponce

GRUPO: categoría sub 12

PRACTICA N.- 10

FECHA: semana 5

TEMA: Resistencia a la Velocidad

OBJETIVO: Mejorar la resistencia a la velocidad mediante ejercicio específico de la velocidad para lograr la duración de atacar y defender.

PU	ACTIVIDADES	DOSIFICACIÓN	MEDIOS	RECURSOS
PARTE INICIAL	(Dialogar con los estudiantes en relación al tema.) Calentamiento general Calentamiento específico Estiramiento pasivo- activo Flexibilidad	Calentamiento 15 – 20 minutos	Explicativo Demostrativo	Deportistas Espacio deportivo
PARTE PRINCIPAL	Ejercicios de resistencia a la velocidad	Trabajo 30’ – 45’ Series 1 – 3 Descansó 3’	Explicativo Demostrativo Intensidad 95 – 100%	Deportistas Conos Cronometro Cinta métrica Pito
PARTE FINAL	Juegos de las cogidas Estiramientos Aseo	Estiramiento 10’ – 15’	Descanso Recuperativo	Deportistas



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE CULTURA FÍSICA Y
ENTRENAMIENTO DEPORTIVO
SESIÓN DE ENTRENAMIENTO



NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Liga cantonal de Loreto

TEMA DE TESIS: “EFECTOS DE UN CIRCUITO DE ENTRENAMIENTO SOBRE EL INCREMENTO DE LA VELOCIDAD EN LOS FUTBOLISTAS 11-12 AÑOS”

AUTOR DE LA TESIS: Ángel Rodrigo Acan Padilla

TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Dr. Hernán Ponce

GRUPO: categoría sub 12

PRACTICA N.- 11

FECHA: semana 6

TEMA: Ejercicios de Velocidad de Gestual.

OBJETIVO: Mejorar la capacidad de un gesto lo más rápido posible y de forma más efectiva en el juego.

PU	ACTIVIDADES	DOSIFICACIÓN	MEDIOS	RECURSOS
PARTE INICIAL	(Dialogar con los estudiantes en relación al tema.) Calentamiento general Calentamiento específico Estiramiento pasivo- activo Flexibilidad	Calentamiento 15 – 20 minutos	Explicativo Demostrativo	Deportistas Espacio deportivo
PARTE PRINCIPAL	Ejercicios de velocidad de gestual	Trabajo 30’ – 45’ Series 1 – 3 Descansó 3’	Explicativo Demostrativo Intensidad 95 – 100%	Deportistas Conos Cronometro Cinta métrica Pito
PARTE FINAL	Juegos de las cogidas Estiramientos Aseo	Estiramiento 10’ – 15’	Descanso Recuperativo	Deportistas

EJERCICIO N.- 11

TEMA: Ejercicios de Velocidad de Gestual

DESCRIPCIÓN:

Entre dos conos están situados los jugadores que reciben la señal del entrenador. Buscando ejercitar la capacidad de reacción y sobre todo, tratando de evitar la indefensión del jugador ante la sorpresa, la práctica se plantea en base a cambiar el significado convencional de izquierda y derecha de tal modo que, si el entrenador dice; ¡izquierda! Han de tocar el cono ¡derecho! Y viceversa.

Materiales: conos y el mando de voz del entrenador

DOSIFICACIÓN:

Normativa de trabajo

Intensidad 95 – 100%

Tiempo de trabajo: 2 horas

Número de repeticiones:

6 series x 8 repeticiones

Recuperación: 2' - 3'



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE CULTURA FÍSICA Y

ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

SESIÓN DE ENTRENAMIENTO



NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Liga cantonal de Loreto

TEMA DE TESIS: “EFECTOS DE UN CIRCUITO DE ENTRENAMIENTO SOBRE EL INCREMENTO DE LA VELOCIDAD EN LOS FUTBOLISTAS 11-12 AÑOS”

AUTOR DE LA TESIS: Ángel Rodrigo Acan Padilla

TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Dr. Hernán Ponce

GRUPO: categoría sub 12

PRACTICA N.- 12

FECHA: semana 6

TEMA: Circuito de Velocidad Resistente

OBJETIVO: Desarrollar la condición física de cada jugador

PU	ACTIVIDADES	DOSIFICACIÓN	MEDIOS	RECURSOS
PARTE INICIAL	(Dialogar con los estudiantes en relación al tema.) Calentamiento general Calentamiento específico Estiramiento pasivo- activo Flexibilidad	Calentamiento 15 – 20 minutos	Explicativo Demostrativo	Deportistas Espacio deportivo
PARTE PRINCIPAL	Ejercicios de resistencia a la velocidad	Trabajo 30’ – 45’ Series 1 – 3 Descanso 3’	Explicativo Demostrativo Intensidad 80 – 90%	Deportistas Conos Cronometro Cinta métrica Pito
PARTE FINAL	Juegos de las cogidas Estiramientos Aseo	Estiramiento 10’ – 15’	Descanso Recuperativo	Deportistas



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE CULTURA FÍSICA Y
ENTRENAMIENTO DEPORTIVO
SESIÓN DE ENTRENAMIENTO



NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Liga cantonal de Loreto

TEMA DE TESIS: “EFECTOS DE UN CIRCUITO DE ENTRENAMIENTO SOBRE EL INCREMENTO DE LA VELOCIDAD EN LOS FUTBOLISTAS 11-12 AÑOS”

AUTOR DE LA TESIS: Ángel Rodrigo Acan Padilla

TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Dr. Hernán Ponce

GRUPO: categoría sub 12

PRACTICA N.- 13

FECHA: semana 7

TEMA: Ejercicios de Velocidad de Desplazamiento

OBJETIVO: Desarrollar los movimientos cíclicos y acíclicos a la mayor velocidad posible (máxima velocidad).

PU	ACTIVIDADES	DOSIFICACIÓN	MEDIOS	RECURSOS
PARTE INICIAL	(Dialogar con los estudiantes en relación al tema.) Calentamiento general Calentamiento específico Estiramiento pasivo- activo Flexibilidad	Calentamiento 15 – 20 minutos	Explicativo Demostrativo	Deportistas Espacio deportivo
PARTE PRINCIPAL	Ejercicios de velocidad de desplazamiento	Trabajo 30’ – 45’ Series 1 – 3 Descanso 3’	Explicativo Demostrativo Intensidad 100%	Deportistas Conos Cronometro Cinta métrica Pito
PARTE FINAL	Juegos de las cogidas Estiramientos Aseo	Estiramiento 10’ – 15’	Descanso Recuperativo	Deportistas

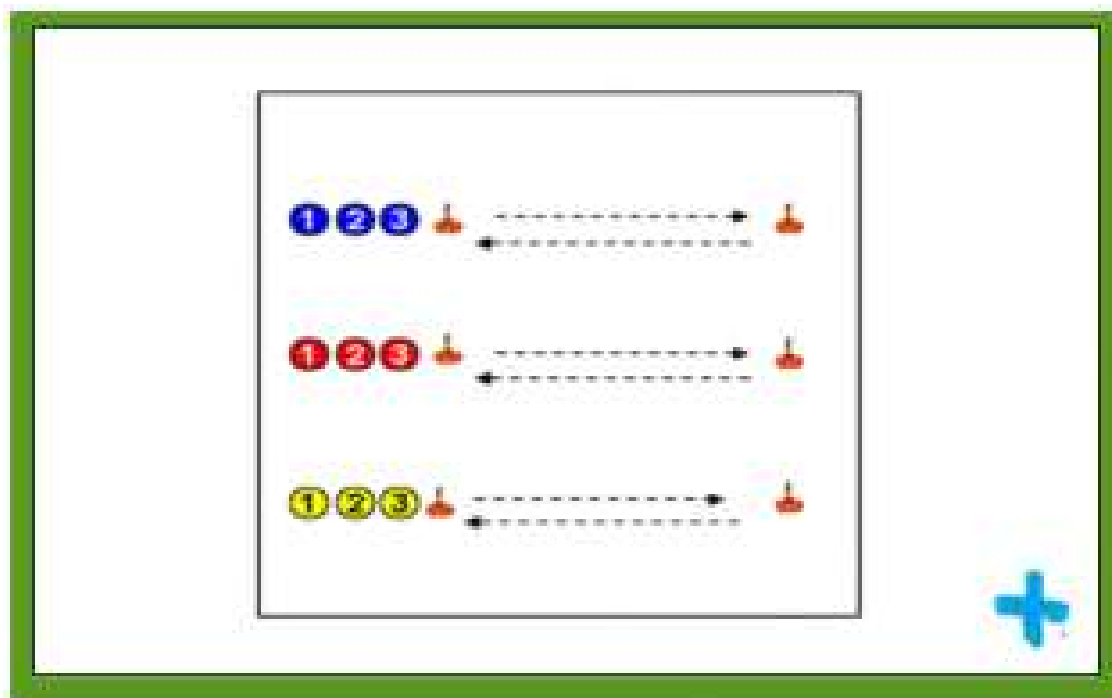
EJERCICIO N.- 13

TEMA: Ejercicios de Velocidad de Desplazamiento

DESCRIPCIÓN:

Carrera de relevos por equipos. Se realizan 4 series con diferentes variantes. Se hace un minuto de recuperación entre cada serie.

1. Con el balón en la mano.
2. Botando el balón.
3. Conduciendo el balón.
4. Conduciendo el balón la primera parte y golpeando el balón y recogéndolo antes de que llegue al cono en la segunda parte.





FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE CULTURA FÍSICA Y
ENTRENAMIENTO DEPORTIVO
SESIÓN DE ENTRENAMIENTO



NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Liga cantonal de Loreto

TEMA DE TESIS: “EFECTOS DE UN CIRCUITO DE ENTRENAMIENTO SOBRE EL INCREMENTO DE LA VELOCIDAD EN LOS FUTBOLISTAS 11-12 AÑOS”

AUTOR DE LA TESIS: Ángel Rodrigo Acan Padilla

TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Dr. Hernán Ponce

GRUPO: categoría sub 12

PRACTICA N.- 14

FECHA: semana 8

TEMA: 2 test de 40 metros.

OBJETIVO: Obtener el mejor tiempo en el segundo test de 40 mts.

PU	ACTIVIDADES	DOSIFICACIÓN	MEDIOS	RECURSOS
PARTE INICIAL	(Dialogar con los estudiantes en relación al tema.) Calentamiento general Calentamiento específico Estiramiento pasivo- activo Flexibilidad	Calentamiento 15 – 20 minutos	Explicativo Demostrativo	Deportistas Espacio deportivo
PARTE PRINCIPAL	explicación, demostración y ejecución test de 40 metros	Trabajo 4” – 6” Series 1 – 2 Descanso 1’	Intensidad 95 – 100%	Deportistas Conos Cronometro Cinta métrica Pito
PARTE FINAL	Juegos de las cogidas Estiramientos Aseo	Estiramiento 10’ – 15’	Descanso Recuperativo	Deportistas

Anexo 2 FOTOGRAFÍA DE LOS DEPORTISTAS EN SESIONES DE ENTRENAMIENTO



