



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**

**INSTITUTO DE POSGRADO Y EDUCACIÓN CONTÍNUA**

**MAESTRIA PROFESIONAL EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO**

**PROYECTO DE DESARROLLO PRESENTADO PREVIO OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE MASTER EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO**

**TEMA:**

**ALTERNATIVA METODOLÓGICA PARA EL ENTRENAMIENTO DE LA AGILIDAD  
EN LOS FUTBOLISTAS DE CATEGORIAS SUB 14 DEL CLUB DEPORTIVO  
REAL ALLIANCE**

**AUTOR:**

**LCDO. WILLIAM RODOLFO SAGÑAY AUCANCELA**

**TUTOR:**

**PHD. MANUEL GUTIÉRREZ CRUZ**

**MILAGRO, Julio 2021**

**ECUADOR**



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**  
**DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**

**CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR**

Por la presente hago constar, que he analizado el proyecto de grado presentado por el Lcdo. William Rodolfo Sagñay Aucancela, para optar por el título de Magíster en Entrenamiento Deportivo y que acepto tutorar al maestrante, durante la etapa de desarrollo del trabajo hasta su presentación, evaluación y sustentación.

Milagro, a los ocho días del mes de julio del 2021

**FIRMA DEL TUTOR:** \_\_\_\_\_

**C.I:** 09595125409 -



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**  
**DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**

**DECLARACIÓN DE LA AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

El autor de esta investigación declara ante el Consejo Directivo del Departamento de Investigación y Posgrado de la Universidad Estatal de Milagro, que el trabajo presentado es de mi propia autoría, no contiene material escrito por otra persona, salvo el que está referenciado debidamente en el texto; parte del presente documento o en su totalidad no ha sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro Título o Grado de una institución nacional o extranjera.

Milagro, a los ocho días del mes de julio del 2021

**FIRMA DEL MAESTRANTE:** \_\_\_\_\_

**C.I: 0929534501**

## **DEDICATORIA**

Este presente trabajo de investigación está dedicado con todo el amor del mundo a mi hija: Valery Julieth, a mi compañera de vida, por entenderme y acompañarme paso a paso en mi etapa de especialización siendo la motivación para salir adelante día a día.

A mis queridos padres José Francisco y María Dolores, por brindarme los primeros estudios e inculcarme buenos valores y consejos, sabiendo ser el ejemplo vivo de esfuerzo, trabajo, empeño, perseverancia y amor.

William Rodolfo Sagñay Aucancela

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por regalarme una vida llena de salud y oportunidades, dotándome de conocimiento, sabiduría y perseverancia para cumplir las metas propuestas.

Un agradecimiento especial al personal docente de la Universidad Estatal de Milagro, y de manera especial al docente tutor el Dr. Manuel Gutiérrez Cruz quien supo asesorar con su tiempo y paciencia nuestro trabajo.

A mis padres, esposa e hijos por saberme entender, apoyar y acompañar todos estos años de ausencia en el hogar, permitiéndome cumplir mis metas como profesional.

A todos, siempre gracias y que Dios les colme de bendiciones.

William Rodolfo Sagnay Aucancela

## CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Ingeniero.

PhD. Fabricio Guevara Viejó

**RECTOR**

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**

Presente.

Mediante el presente documento, libre y voluntariamente se procede hacer la entrega de Cesión de Derecho del Autor del Trabajo realizado como requisito previo para la obtención del título de Cuarto Nivel, cuyo tema fue **“ALTERNATIVA METODOLÓGICA PARA EL ENTRENAMIENTO DE LA AGILIDAD EN LOS FUTBOLISTAS DE CATEGORIAS SUB 14 DEL CLUB DEPORTIVO REAL ALLIANCE”**, y que corresponde al Departamento de Investigación y Posgrado.

Milagro, a los ocho días del mes de julio del 2021

FIRMA DEL MAESTRANTE: \_\_\_\_\_



**C.I: 0929534501**

## INDICE GENERAL

CARATULA.....	I
CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR.....	II
DECLARACIÓN DE LA AUTORIA DE LA INVESTIGACIÓN .....	III
CERTIFICADO DE DEFENSA .....	IV
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTO .....	VI
CESIÓN DE DERECHOS DEL AUTOR .....	VII
INDICE GENERAL.....	IX
RESUMEN.....	X
INTRODUCCION.....	1
<b>CAPITULO 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS PARA EL ENTRENAMIENTO DE LA AGILIDAD EN FUTBOLISTAS DE LA CATEGORÍA SUB 14.....</b>	<b>7</b>
1.1 La preparación física en el fútbol .....	8
1.2 Las capacidades coordinativas en futbolistas de las categorías formativas .....	18
1.3 El entrenamiento de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 .....	23
<b>CAPÍTULO 2. ALTERNATIVA METODOLÓGICA PARA MEJORAR LA AGILIDAD EN FUTBOLISTAS DE LA CATEGORÍA SUB 14.....</b>	<b>38</b>
2.1 Diagnóstico del estado actual que presenta el desarrollo de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance .....	39
2.2 Alternativa metodológica para mejorar la agilidad en futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.....	49
<b>CAPÍTULO 3. PERTINENCIA Y FUNCIONALIDAD DE LA ALTERNATIVA METODOLÓGICA PARA MEJORAR LA AGILIDAD EN FUTBOLISTAS DE LA CATEGORÍA SUB 14 .....</b>	<b>70</b>
3.1 Determinación de la pertinencia de la Alternativa metodológica mediante el criterio de especialista .....	71
3.2 Valoración de la funcionalidad de la Alternativa metodológica para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance .....	74
<b>Conclusiones.....</b>	<b>97</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>98</b>
<b>Bibliografías.....</b>	<b>100</b>

## RESUMEN

Las capacidades coordinativas son capacidades sumamente complejas que influyen en la calidad del acto motor y en toda la actividad que implica movimiento dentro de actividad humana. La agilidad es considerada como la máxima expresión de la conjugación de todas las capacidades coordinativas y la suma de la capacidad de sprintar, acelerar, desacelerar y cambiar de dirección, elementos de suma importancia en el fútbol. Es por ello que se requiere que esta capacidad sea desarrollada en los futbolistas y de manera especial en las categorías formativas. Teniendo en cuenta los elementos planteados se trazó como objetivo del presente trabajo realizar un estudio y análisis de los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el entrenamiento de la agilidad en futbolistas de categorías formativas. En el estudio se emplea como métodos fundamentales el análisis documental y el análisis de contenido, aportándose como principal resultado la sistematización de los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el entrenamiento de la agilidad en futbolistas de categorías formativas.

**Palabras clave:** Sistema, ejercicios, fuerza explosiva, velocidad



## **ABSTRACT**

Coordinative capacities are extremely complex capacities that influence the quality of the motor act and all the activity that involves movement within human activity. Agility is considered as the maximum expression of the conjugation of all coordinative capacities and the sum of the capacity to sprint, accelerate, decelerate and change direction, elements of utmost importance in soccer. That is why it is required that this capacity be developed in soccer players, especially in the formative categories. Taking into account the above elements, the objective of this work was to carry out a study and analysis of the theoretical and methodological foundations that support the training of agility in soccer players of formative categories. In the study, documentary analysis and content analysis are used as fundamental methods, providing as main result the systematization of the theoretical and methodological foundations that support the training of agility in soccer players of formative categories.

**KEYWORDS:** System, exercises, explosive strength, speed.

## INTRODUCCIÓN

La coordinación es una de las actividades motrices que intervienen diariamente en la vida del ser humano, y se usan de forma metódica en diferentes componentes de la personalidad con fines educativos, terapéuticos, deportivos, ocio y otros. La coordinación es una capacidad que se encuentra en estrecha relación con las capacidades físicas condiciones, tales como: velocidad, la fuerza, la resistencia y la flexibilidad. La misma se ha convertido en un tema de interés para los investigadores a nivel mundial.

Según estudios realizados por diversos especialistas, se confirma que la coordinación es fundamental para todo movimiento propio de la actividad física, es condición indispensable para obtener buenos resultados en la práctica deportiva. Ellos manifiestan que mientras mayor sea el desarrollo de la coordinación, mayor será el rendimiento en todos los deportes, entre ellos el fútbol, especialmente en lo relacionado con la técnica, sería más efectiva si se entrena desde temprana edad.

Se conoce que, en cada modalidad deportiva, las capacidades coordinativas, presentan sus particularidades, en dependencia de las exigencias de la modalidad competitiva (Koch, 1997 citado por Loo, W. I. y Castillejo, R., 2019).

Existen varias clasificaciones de las capacidades coordinativas según Barrios y Ranzola (1998) estas pueden ser generales o básicas, especiales y complejas. Entre las complejas se encuentra la agilidad, motivo de estudio en el presente trabajo.

La agilidad es la capacidad que tiene un individuo para solucionar con velocidad las tareas motrices planteadas. En el desarrollo de la agilidad está presente la relación con las demás capacidades y la coordinación existente entre ellas.

Es importante considerar a la agilidad como uno de los factores claves para el adecuado desempeño de un atleta, esto porque en muchos de los deportes es necesario una correcta posición corporal (Brown y Ferrigno, 2007).

La agilidad es un componente esencial en muchos deportes: deportes de equipo, deportes de raqueta, deportes de artes marciales; en todos ellos los jugadores tienen que estar realizando cambios de dirección y sentido constantemente. De manera específica, la agilidad constituye una cualidad importante para el rendimiento en fútbol, bien sea para acelerar, desacelerar, cambiar de dirección, escapar de los oponentes cuando se está atacando, o bien para presionarlos cuando se está defendiendo (Young y Willey, 2010).

El fútbol es un deporte multifacético, en el que se interactúan factores condicionales, técnicos y tácticos con esfuerzos intermitentes de alta intensidad donde a menudo se requiere que los jugadores produzcan repetidamente sprints máximos o casi máximos de corta duración, con breves periodos de recuperación.

A partir de ciertas aportaciones de Araújo (2011), se puede considerar al fútbol como una actividad motriz compleja, de regulación externa en la que el jugador deberá tomar decisiones antes de actuar y después de haber analizado la situación. Un jugador en una situación en el terreno de juego (sea con balón o sin él, frente a un adversario directo o indirecto) deberá tener la habilidad motriz para resolver un problema de juego o una acción de juego.

En el desarrollo de un partido de fútbol, el jugador cambia de dirección cada 2 a 4 segundos y realiza unos 1200 a 1400 cambios de dirección durante un partido. De modo que la agilidad, es una cualidad física fundamental para el desempeño óptimo de los jugadores de fútbol.

Esta capacidad se desarrolla bajo del Sistema Energético Anaerobio, se requiere una gran intensidad de la velocidad durante los movimientos, pues generalmente se desarrolla a través de complejos de ejercicios variados y matizados por constantes cambios en la dirección de los mismos, esta capacidad contribuye a la formación de destrezas y habilidades motrices y uno de los métodos más eficaces, es el juego.

El proceso de enseñanza del fútbol debe tener un conocimiento profundo de cuáles son sus características, finalidad y objetivos; y no solo en el fútbol de alto nivel sino

también de cada etapa de formación deportiva. Se considera necesario preparar a los adolescentes y jóvenes en su desarrollo armónico integral y por diversas situaciones impiden su correcta preparación.

El entrenamiento de la agilidad es primordial para que el futbolista pueda cambiar de dirección de manera rápida y precisa, moverse con facilidad, librarse de su oponente en el campo de juego, ello es importante se entrene desde edades tempranas, sin embargo existen muchas falencias en el entrenamiento de la agilidad en la etapa formativa del fútbol. Una de estas falencias es la inadecuada y a veces inexistente instrucción en el entrenamiento de la agilidad, catalogada como aceleración a la toma de decisiones en el fútbol pudiendo ser adquirida por los genes o desarrollados a medida del tiempo en el entrenamiento.

En la observación realizada a los jugadores de la sub 14 del Club Deportivo Real Alliance durante las competencias de fútbol organizadas por la Federación Deportiva Estudiantil del Guayas en el año 2018 en la ciudad de Guayaquil, así como el empleo de otros métodos empíricos como la revisión documental, se pudo determinar la existencia de limitaciones en relación al desarrollo de la agilidad en estos futbolistas, tales como:

- Insuficiencias en la planificación del entrenamiento de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14.
- Deficiente preparación teórico-metodológica de los entrenadores para el entrenamiento de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14.
- Limitaciones en la utilización de ejercicios, métodos y procedimientos para el entrenamiento de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14.
- Bajo desarrollo de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 que se manifiestan a partir de:
  - Errores en el juego con balón en espacios reducidos, así como en la recepción del mismo.

- Dificultades al momento de realizar los sprines con cambios de dirección con balón o fintar acciones para librarse de su oponente en el terreno de juego.
- Pérdida de oportunidades de marcar goles y alcanzar mejores resultados deportivos.
- Poca fluidez y armonía en las acciones colectivas durante los partidos.

A partir de las insuficiencias declaradas se declara el siguiente **problema científico**:  
¿Cómo mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance?

El **objeto de estudio** lo constituye: la preparación física en los futbolistas de la categoría sub 12.

Concretado en el **campo de acción**: El desarrollo de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 12.

### **Objetivo general**

Elaborar una Alternativa metodológica para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

### **Objetivos específicos**

1. Determinar los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el entrenamiento de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14.
2. Diagnosticar el estado actual del entrenamiento y desarrollo de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
3. Determinar los componentes y relaciones de la Alternativa metodológica para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
4. Evaluar la pertinencia y funcionalidad de la Alternativa metodológica para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

## **Hipótesis**

La aplicación de la Alternativa metodológica, contentiva de etapas, fases y acciones, mejorará la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

Para el cumplimiento a los objetivos planteados, se emplearon los siguientes **métodos** del nivel teórico, empírico y matemático - estadísticos:

### **Del nivel teórico:**

*Analítico - sintético:* para el procesamiento de la información e interpretación de los resultados sobre los fundamentos que posibilitan comprender el entrenamiento de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14, así como en la elaboración de las conclusiones de la investigación.

*Inductivo – deductivo:* para realizar inferencias y generalizaciones sobre el desarrollo de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14, así como para interpretar los datos empíricos del diagnóstico y valorar la experiencia en la aplicación de la Alternativa metodológica.

*Sistémico-estructural-funcional:* para la estructuración de la Alternativa metodológica para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

### **Del nivel empírico:**

*Análisis documental:* permitió constatar la planificación realizada para el entrenamiento de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

*Observación científica:* para constatar la concepción general del entrenamiento, los ejercicios utilizados y la metodología empleada para el desarrollo de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

*Encuesta:* para conocer la preparación de los entrenadores en relación con el proceso de entrenamiento de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14.

*Medición:* para evaluar el desarrollo de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

*Criterio de especialistas:* para la determinar la pertinencia de la Alternativa metodológica.

*Experimento:* para evaluar la funcionalidad del sistema de ejercicios a partir de su aplicación parcial en la práctica mediante un diseño de pretest – posttest con un solo grupo.

**Métodos matemático - estadísticos:**

La aplicación del paquete estadístico SPSS versión 22 para el procesamiento de los estadígrafos descriptivos y el procesamiento de datos a través de las tablas de distribución de frecuencia para determinar el nivel de significación estadística de los cambios antes y después de aplicado el sistema de ejercicios.

**La contribución a la práctica está dada en:**

Una Alternativa metodológica para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

## **CAPÍTULO 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS PARA EL ENTRENAMIENTO DE LA AGILIDAD EN FUTBOLISTAS DE LA CATEGORÍA SUB 14**

En el presente capítulo se presentan los fundamentos teóricos y metodológicos sobre la preparación física en el fútbol, las capacidades coordinativas en futbolistas de las categorías formativas y en particular lo relacionado con el entrenamiento de la agilidad en futbolistas de la categoría sub 14.

### **1.1 La preparación física en el fútbol**

La preparación del deportista es un proceso multifacético de utilización racional del total de factores (medios, métodos, condiciones) que van a influir de manera dirigida sobre el crecimiento del deportista y asegurar el grado necesario, de su disposición por alcanzar elevadas marcas deportivas (Matveev, 1983).

Según Mozo, 2004 la preparación física, es uno de los componentes del proceso de entrenamiento deportivo, sin embargo, posee sus propias particularidades relacionadas al aspecto de planificación.

La preparación física tiene su punto de partida esencialmente en el desarrollo del individuo, en la búsqueda de formar las bases de las capacidades motoras condicionales y coordinativas como escalón que posibilitará precisar el desarrollo y aprendizaje de la técnica y la táctica.

Para determinar el rendimiento deportivo de cualquier disciplina se debe tener en cuenta siempre como eje principal la preparación física del atleta, la cual nos garantiza el dominio de las destrezas y su efectividad en el juego, combate o competencia propiamente dicha. La misma propicia el desarrollo de las capacidades básicas del rendimiento deportivo (Barrios y Ranzola, 1995)

La preparación física debe estar orientada principalmente al desarrollo de las capacidades motoras específicas a cada modalidad deportiva. Los requisitos para este



trabajo son el buen estado de salud y consecuentemente una elevada capacidad de rendimiento físico (Raposo, 1989).

### **Objetivos de la preparación física del deportista. Según el Programa entrenamiento deportivo (2016)**

- 1) Desarrollo y mejoramiento de las bases físicas del rendimiento, tales como la formación corporal y orgánica, a través de entrenamiento de las cualidades físicas de fuerza, flexibilidad, resistencia y velocidad.
- 2) Desarrollo y mejoramiento de las cualidades motoras o habilidades motrices generales y especiales (por ejemplo: agilidad y ritmo).
- 3) Desarrollo de la coordinación (relación del sistema nervioso central con el sistema muscular) en acciones generales y específicas.
- 4) Logro y mantenimiento de la mejor forma deportiva (atleta).

### **Clasificación de la preparación física**

En el trabajo de entrenamiento es necesario desarrollar la preparación física en dos direcciones (Forteza y Ranzola, 1996):

*1. Desarrollo de la preparación física general.*

*2. Desarrollo de la preparación física especial*

*La preparación física general* está orientada a la adquisición de un desarrollo físico multilateral, generalizado para la gran mayoría de los deportes y se caracteriza por orientarse al desarrollo de una gran fuerza, resistencia, flexibilidad y rapidez, y una buena capacidad de trabajo de todos los órganos y sistemas y la armonía de sus funciones y movimientos.

Funciones de la preparación física general:

- Desarrollar, consolidar o restablecer las bases físicas que garantizan la ejecución de los ejercicios especiales y competitivos.

- Transferir efectos positivos de estructuras análogas o que sirvan de base a una determinada actividad especial.
- Contribuir a mantener una alta capacidad de rendimiento físico y psíquico cuando las condiciones objetivas (factores climatológicos, lesiones etc.) obstaculizan el empleo de los medios especiales.
- Participar activamente en el proceso de recuperación y alejar la monotonía del entrenamiento.
- Purificar y limpiar el sistema cardiovascular durante los mesociclos entrantes, eliminando las sustancias nocivas acumuladas en sus sistemas y aparatos, (como es el incremento de la grasa que se genera durante el período de tránsito) y las posibles lesiones que pueden arrastrarse del ciclo que acaba de concluir.
- Fortalecer los músculos y sistemas que la actividad específica no contemple, evitando el retraso del funcionamiento de determinados órganos o sistemas, por lo que se debe intensificar, por ejemplo, el trabajo de planos musculares de mucha importancia para el movimiento y que por lo general en la práctica cotidiana no se desarrollan con igual magnitud, como son los músculos abdominales y de la espalda.
- Profundizar en el trabajo de las fuentes de tipo aerobia con cargas de larga duración y baja intensidad como base regeneradora de las demás fuentes energéticas.
- Consolidar de forma multilateral el desarrollo físico en niños y jóvenes, provocando una transformación planificada de los hemiplanos (derecho - izquierdo) con iguales dimensiones al igual que ocurre con todas las funciones vitales de todos los sistemas (cardio - respiratorio, renal, somático, etc.) no dejando espacio al desarrollo parcial que implica la preparación especial.

*La preparación física especial* tiene como objetivo el desarrollo de las cualidades físicas de manera estrecha relacionadas con la actividad que se practica, bajo la forma

más específica y mejor se adapte a las elecciones técnico-tácticas escogidas, así como a las características individuales de la atleta, será conveniente poner énfasis en este periodo, en particular en el trabajo de los puntos fuertes. Su importancia crece durante el período precompetitivo (Pradet, M., 1999).

Según Markov (1991) citado por Cortegaza Fernández, et, al. (2004), es la dirigida al desarrollo de todos los órganos y sistemas y todas las posibilidades del organismo del deportista en demanda de las exigencias de la ejecución de la disciplina seleccionada, en cuestión. Es evidente que para esto se utilizan ejercicios correspondientes a un deporte específico y ejercicios de tipo físico especial.

En este tipo de preparación es indispensable tener en cuenta que en una gran cantidad de disciplinas deportivas el atleta debe ser capaz de manifestar todas las capacidades (rapidez, fuerza, flexibilidad, resistencia y coordinación) tanto inmediatamente después del calentamiento como durante las condiciones de fatiga progresiva.

Forteza y Ranzola (1996) plantean que la magnitud de la relación entre ambas direcciones está dada por la edad del deportista: a menor edad, mayor debe ser la preparación física general; el nivel de preparación: cuando los niveles de preparación son bajos hay predominio en la preparación física general, a mayor nivel se puede desarrollar más preparación física especial, la etapa de entrenamiento: el ciclo de entrenamiento determina una proporción entre ambas direcciones.

### **Las capacidades físicas**

Las cualidades o capacidades físicas son los componentes básicos de la condición física y por lo tanto elementos esenciales para la prestación motriz y deportiva, por ello para mejorar el rendimiento físico el trabajo a desarrollar se debe basar en el entrenamiento de las diferentes capacidades.

Según Collazo, A. (2003) están condicionadas en la propia estructura biológica del organismo, las cuales dependen considerablemente de determinados factores genéticos y hereditarios, su desarrollo en el tiempo transcurre de forma natural pero a niveles determinados.

Harre (1973) citado por Hahn, E. (1988) plantea que las capacidades físicas son condicionales y coordinativas, las primeras dependen fundamentalmente de la ejercitación y las reservas energéticas del organismo, mientras la segunda, depende de la actividad neuromuscular.

*1- Capacidades físicas condicionales:* están determinadas por los factores energéticos que se liberan en los procesos de intercambio de sustancias en el organismo producto del trabajo físico.

Las capacidades físicas condicionales se clasifican en:

- a) Velocidad
- b) Fuerza
- c) Resistencia.

*2- Capacidades físicas coordinativas:* se caracterizan en primer orden por el proceso de regulación y dirección de los movimientos. Constituyen una dirección motriz de las capacidades del hombre y sólo se hacen efectivas en el rendimiento deportivo, a través de la unidad con las capacidades físicas condicionales.

Las capacidades físicas coordinativas se clasifican en:

**a) Generales o básicas:** Adaptación y cambio motriz

Regulación de Los movimientos

**b) Especiales:** Orientación

Equilibrio

Reacción: simple y compleja

Ritmo

Anticipación

Diferenciación

Coordinación

**c) Complejas:** Aprendizaje motor

Agilidad

**Principios a tener en cuenta, según Collazo, A. (2003), para el desarrollo de las capacidades físicas**

1. Principio de la selección adecuada del contenido.
2. Principio de la relación entre el potencial de entrenamiento y la recuperación.
3. Principio del aumento gradual y paulatino de las cargas.
4. Principio de la repetición del ejercicio físico.
5. Principio del carácter multilateral de las cargas.
6. Principio de la dosificación adecuada de las cargas.
7. Principio del control y evaluación de las cargas frecuentemente.
8. Principio del carácter individualizado de la carga en el entrenamiento.
9. Principio de la alternancia de las cargas.
10. Principio del aprovechamiento adecuado de los períodos sensitivos para el desarrollo de las capacidades físicas.
11. Principio de la necesidad de equilibrio entre gasto energético y consumo durante la práctica de ejercicios físicos deportivos.

La preparación de los velocistas requiere de una gran cantidad de capacidades, entre las más importantes las de fuerza y velocidad Grosser (1992).

**Factores que influyen en el desarrollo de las capacidades físicas de los futbolistas**

1. *La condición o características anatómicas del futbolista:* La estatura, el peso, la edad, el sexo, las proporciones corporales, la composición corporal y la valorización antropométrica.

2. *La condición fisiológica del futbolista:* La salud orgánica básica, el buen funcionamiento del aparato cardiovascular, el buen funcionamiento del aparato respiratorio, la composición miotipológica y el consumo máximo de oxígeno.
3. *La capacidad del futbolista de obtener energía:* La posibilidad de disponer de la energía que se quiera en cualquier momento y los mecanismos de regulación de ésta energía.

### **Aspectos a tener en cuenta en el entrenamiento de las capacidades físicas de los futbolistas**

El entrenamiento físico bien planificado, aplicado y ejecutado tiene unas repercusiones positivas sobre el rendimiento deportivo y sobre el estado físico-fisiológico del futbolista pero un trabajo físico mal planificado, aplicado o ejecutado puede tener unos efectos negativos impredecibles tanto sobre el rendimiento del futbolista como sobre su desarrollo físico y fisiológico.

Todo organismo (futbolista) necesita de un proceso de adaptación ante las nuevas situaciones o cambios a los que puede ser sometido y por lo tanto todos los cambios deben ser progresivos.

Si se persigue un desarrollo físico armónico que sirva de base al deportista para aumentar en un futuro sus capacidades y con ello su rendimiento deportivo, no se puede cambiar bruscamente de un nivel de entrenamiento bajo a un nivel alto, se debe ser consecuente con el principio de aumento gradual de las cargas.

Lograr una buena dosificación del entrenamiento de manera que el deportista pueda asimilar la carga de trabajo y no sufrir procesos de sobreentrenamiento, pues estos provocan lesiones físicas como roturas musculares o cambios fisiológicos como pérdida de peso y masa muscular, que limitarán de manera importante sus posibilidades de desarrollo.

## **Métodos para el desarrollo de la preparación física en el fútbol**

Los métodos que se aplican para la preparación física son los métodos de trabajo del entrenador y del deportista mediante los cuales se logra una asimilación de conocimientos, capacidades y hábitos, y se desarrollan las cualidades indispensables (Platonov, 2006).

En la práctica, todos los métodos se dividen en tres grupos: **métodos orales, visuales y prácticos**. En el proceso del entrenamiento deportivo se aplican estos tres métodos en combinaciones diferentes.

*Los métodos orales:* que se utilizan en el entrenamiento deportivo son las explicaciones, las conferencias, charlas, análisis y discusiones. Estas formas son más empleadas con atletas de alto rendimiento. Se emplea terminología especial y se combinan métodos orales con visuales y su eficacia depende en gran medida de una buena utilización de las indicaciones, órdenes y observaciones de las explicaciones orales.

*Los métodos visuales:* son variados y dependen de la validez del proceso de entrenamiento. Uno de ellos es la demostración justa desde el punto de vista metodológico de cada ejercicio y sus elementos que suele hacer el entrenador o el deportista de alto nivel. En la práctica deportiva especialmente en los últimos años se aplican los medios auxiliares de demostración: películas, grabaciones de video, etc.

*Los métodos prácticos:* pueden ser divididos en dos grupos fundamentales. Los métodos dirigidos fundamentalmente a la asimilación de la técnica deportiva, es decir, a formar las capacidades y hábitos motores que son propios de una modalidad deportiva. Y los métodos que tienen como objetivo principal el desarrollo de las cualidades motoras.

Cada método se adapta constantemente a las exigencias concretas y a las particularidades de la preparación deportiva. Para elegir los métodos hay que procurar que correspondan estrictamente a los objetivos planteados, a los principios didácticos generales, a la edad y sexo de los deportistas, a su nivel y su estado de forma.

De acuerdo a las necesidades del deportista, se puede subdividir aún más los métodos empleados en: ***el método continuo y el método de intervalo.***

*El método continuo* se caracteriza por la ejecución continua de un trabajo de entrenamiento y se emplea para aumentar las capacidades teóricas, para desarrollar la resistencia especial al trabajo de larga y media duración.

*El método de intervalo* conlleva la ejecución de los ejercicios con las pausas reglamentarias descanso, este permite trabajar con intensidades variables.

En los deportes de conjunto se emplean también los **métodos prácticos** de competición distinguiendo ***el de partido y el de competición.***

*El método de partido* emplea la ejecución de acciones motoras en las condiciones de partido, incluyendo sus reglas específicas y situaciones técnicas y tácticas.

Este concede gran emotividad a las sesiones de entrenamiento y debe resolver los objetivos en condiciones que varían constantemente, que exigen un alto nivel de fuerza, velocidad, resistencia, flexibilidad, coordinación, posibilidades técnicas, tácticas y psíquicas.

Este método puede emplearse como medio de descanso activo ya que permite a los deportistas pasar a otro tipo de actividad motora para acelerar e incrementar la eficacia de los procesos de adaptación y de recuperación a la par que se mantiene el nivel de preparación alcanzado previamente.

*El método de competición* emplea actividades competitivas especialmente organizadas que actúan como método óptimo para incrementar la eficacia del proceso de entrenamiento en su fase final. Plantea altísimas exigencias a las posibilidades físicas técnicas tácticas y psicológicas del deportista, recordando que algunos procesos funcionales extremos del deportista se manifiestan casi exclusivamente durante la competencia.



## **Medios para el desarrollo de la preparación física**

Los medios de la preparación física son los distintos ejercicios que ejercen una influencia directa o indirecta en el desarrollo de las cualidades motoras de los deportistas y por tanto deben ser considerados como un conjunto de acciones motoras destinadas a resolver un problema motor concreto.

## **Evaluación de la preparación física**

La evaluación es un proceso que identifica, capta y aporta la información que apoya la toma de decisiones y retroalimenta a los responsables y participantes de los planteamientos, acciones o resultados del programa al que se aplica. Permite mediante valoraciones y análisis, la comparación de los distintos elementos del programa con parámetros o puntos de referencia previamente determinados para la integración del acervo de información útil en cada momento a la toma de decisiones.

La evaluación determina la importancia y el valor de la información recolectada. Es decir, clasifica a los testados, refleja el progreso del deportista, además indica si los objetivos están siendo alcanzados o no. Cabe destacar, que la evaluación es un proceso que permite analizar en qué medida los objetivos están siendo alcanzados y de cómo influye en la conducta de los deportistas a quienes se aplica (Flores, 2000).

## ***Autenticidad científica de las pruebas***

Entre los criterios científicos que ha de satisfacer una prueba de condición motriz deportiva se encuentran los criterios de calidad principales (criterios de exactitud) como validez, confiabilidad y objetividad, que en conjunto facilita una información (autenticidad) de la prueba en cuestión.

Según Grosser y Starischka (1988) los criterios de rigurosidad que caracterizan a los test son:

- *Validez*: señala en qué medida registra lo que se ha de registrar acorde con la cuestión específica planteada. Existen tres tipos de validez; la validez de contenido, la validez referida a los criterios (empírica) y validez conceptual o de proyección.
- *Confiabilidad*: indica el grado de exactitud con que mide la característica correspondiente a la precisión de medición. La comprobación de fiabilidad suele hacerse por el método de repetición (re-test), la prueba se repite con los deportistas bajo condiciones lo más semejantes posibles a breve distancia temporal. Es decir, eliminando en lo posible los factores de distorsión.
- *Objetividad*: expresa el grado de independencia del rendimiento probado de la persona, del evaluador y calificador. Se distingue correspondientemente en; objetividad de realización, de interpretación y de evaluación.

### ***Aplicación de la evaluación***

La evaluación posee diferentes aplicaciones en el entrenamiento deportivo y dependerá del momento en que se utilice para darle uno u otro significado, a continuación, se mencionan algunos tipos de evaluación:

#### *Inicial o de diagnóstico.*

Tiene como finalidad facilitar la planificación sobre bases conocidas, es decir, teniendo en cuenta las capacidades, estado físico, conocimientos y experiencias anteriores del atleta. Los datos iniciales son fundamentales para ajustar los objetivos y adecuar la programación a seguir. Las acciones a desarrollar están referidas a los siguientes pasos:

- ✓ Detectar los conocimientos previos de cada uno de los sujetos.
- ✓ Identificar las dificultades con las que se van a encontrar.
- ✓ Identificar la naturaleza específica de la tarea a realizar.
- ✓ Determinar las causas o factores que determinan esa dificultad.
- ✓ Formular un plan de enseñanza o de entrenamiento adecuado.
- ✓ Utilizar los resultados obtenidos para diseñar una nueva fase.

### *Formativa*

La evaluación continua surge, al entender el entrenamiento como un proceso de perfeccionamiento continuo, necesitando instrumentos que controlen su evolución. Además, en cada etapa se precisan de estos controles que faciliten a los deportistas y entrenadores un conocimiento puntual para realizar los ajustes precisos sobre lo programado. Es así como, se trata de integrar el proceso de evaluación en la actividad deportiva, sacando de sus resultados aplicaciones inmediatas que la perfeccionen y determinen en qué grado se consiguen los objetivos previstos.

### *Sumativa o producto final.*

Es la síntesis de los resultados de la evaluación progresiva, teniendo en cuenta la evaluación inicial y los objetivos previstos para cada nivel. Se puede emplear dos estrategias, una marcada por la norma y otro por el criterio. Por su parte, se puede decir que la medición y la correspondiente evaluación, se constituyen en elementos esenciales en los procesos de educación física y entrenamiento deportivo, ya que los resultados, la información y los datos sirven para la toma de decisiones.

## **1.2 Las capacidades coordinativas en futbolistas de las categorías formativas**

Las capacidades coordinativas son el resultado de una fina y armónica comprensión, de la regulación nerviosa con los movimientos corporales, tratando de proporcionar condiciones autónomas de ejecución regularizada y sistémica.

Para Meinel y Schnabel (1988) son los presupuestos fijados y generalizados de prestación motriz de un sujeto, estando determinados principalmente por los procesos de control y regulación de la actividad motora.

Es la capacidad de organizar y regular el movimiento en diferentes acciones (Malone, 1991).

Según Platonov (2001) es la habilidad del hombre de resolver las tareas motoras lo más perfeccionada, rápida, exacta, racional, económica e ingeniosa posible, sobre todo los más difíciles y que surgen inesperadamente.

Son las acciones combinadas del sistema nervioso central y de la musculatura esquelética encaminada al desarrollo de un movimiento planificado (Bompa, 2003).

Las capacidades coordinativas (sinónimo: agilidad) son determinadas sobre todo por la coordinación, esto es, por los procesos de regulación y conducción del movimiento. Además, habilitan al deportista para dominar de forma segura y económica acciones motoras en situaciones previstas (estereotipos) e imprevistas (adaptaciones), y para aprender los movimientos deportivos con relativa velocidad (Weineck, 2005).

Según Massafret y Segrés (2010) las capacidades coordinativas son el conjunto de capacidades que favorecen la eficiencia y la adaptación del movimiento a las condiciones del entorno, a través de la estrecha relación del Sistema Nervioso Central y la musculatura esquelética, fomentando la individualidad y la creatividad en el gesto, favoreciendo el aprendizaje y facilitando el acercamiento entre la acción final real y la acción final deseada.

Como se puede apreciar la mayoría de los autores citados expresan la relevancia de la óptima relación que debe existir entre el Sistema Nervioso Central y la musculatura para lograr eficiencia en los movimientos. Destacándose igualmente aspectos esenciales de este concepto como son la precisión, eficacia, armonía y economía en el esfuerzo.

Por tanto, cuanto mayor precisión, eficacia y armonía se den en un gesto y menor gasto energético se produzca, se está consiguiendo una acción coordinada. En los deportes de equipo dichas acciones motrices se producen con gran frecuencia y del éxito individual de cada una de ellas se llegará al éxito colectivo.

### **Importancia del entrenamiento de las capacidades coordinativas**

El entrenamiento de las capacidades coordinativas facilitará el aprendizaje de los gestos técnicos, favorecerá la eficiencia del movimiento, posibilitará la adaptación del

movimiento a las condiciones del entorno, acercará la acción real a la deseada, estimulará la creatividad y potenciará la individualidad.

Son una condición fundamental para realizar un grupo de acciones motrices y se desarrollan sobre la base de propiedades fundamentales que tiene el organismo del hombre, en el enfrentamiento diario con el medio.

Su grado de desarrollo determinará la capacidad para desarrollar en secuencia ordenada, armónica y eficaz un gesto o acción determinados. Habilitan al deportista para realizar de forma segura acciones motoras en formas previstas e imprevistas para aprender los movimientos deportivos con relativa velocidad.

### **Importancia del entrenamiento de las capacidades coordinativas en los futbolistas de categorías formativas**

En el fútbol, sobre todo, es importante el dominio adecuado del cuerpo y del balón durante las diferentes situaciones del juego. Entrenar las capacidades coordinativas permite además adquirir con mayor rapidez nuevas técnicas de movimientos y mejorar el gesto deportivo.

En el fútbol los jugadores deben coordinar sus percepciones, la toma de decisiones y ejecuciones con el resto de sus compañeros y los contrarios que se encuentran dentro del terreno de juego. Para mayor complejidad, tienen que coordinar sus movimientos con el balón: trayectorias, velocidades, etcétera, y con el lugar en el que hay que conseguir el objetivo: las porterías.

Por lo general, en un partido se dan acciones de aceleraciones, desaceleraciones continuas con y sin balón, cambios en la dirección de los movimientos, lanzamientos y recepciones variadas y acciones ya iniciadas que se modifican durante su realización. Por tanto, el éxito de la acción no sólo depende de la elección correcta del gesto técnico, sino también de la velocidad empleada, la adecuación espacio-temporal, la utilización correcta de un esquema corporal, etcétera.

En definitiva, los jugadores de fútbol utilizan una serie de ajustes espacio-temporales que se producirán en los diferentes momentos perceptivos, cognitivos y procedimentales, y que de la coordinación y el dominio de cada uno de esos momentos dependerá gran parte del éxito deportivo.

Por lo tanto, es necesario que los jóvenes jugadores desarrollen y dominen determinados factores relacionados con las capacidades coordinativas para que puedan realizar las acciones con el mayor éxito posible.

El entrenamiento de la coordinación en el fútbol base está más que justificado, si se tiene en cuenta que a lo largo del período de maduración de una persona existen una serie de fases sensibles o períodos delimitados del desarrollo en los que el organismo humano reacciona de modo más intenso ante ciertos estímulos, dando lugar a diferentes efectos, y unos períodos críticos o momentos ubicados dentro de la fase sensible, durante los cuales se deben aplicar los estímulos para no restringir las máximas posibilidades de progreso de los individuos en cada manifestación de las cualidades físicas y coordinativas. Además, diferentes investigadores como Witkowski (2003), Ljach y Witkowski (2007), Ljach y Witkowski (2010) han demostrado que se da una fuerte relación entre el entrenamiento y mejora de las capacidades coordinativas y la eficacia en el juego de jóvenes futbolistas.

### **Objetivos del entrenamiento de las capacidades coordinativas**

- Fomentar los procesos de control y de regulación del cuerpo.
  - Direccionamiento de un movimiento.
  - Adaptación a las situaciones cambiantes.
  - Elaboración y ajuste de las posibilidades de resolución (aprendizaje).
- Enriquecer el repertorio motriz y la variación de los movimientos.
- Adaptarse rápidamente a situaciones imprevisibles. Desarrollar el máximo número de movimientos variados vinculados con la coordinación y aumentar progresivamente la noción de la velocidad de ejecución.
- Desarrollar la fluidez y plasticidad del movimiento.
- Desarrollar la anticipación del movimiento.

## **Clasificación de las capacidades coordinativas**

En la literatura científica se van a encontrar clasificaciones aportadas por diferentes autores, entre las más relevantes, asumida por el presente autor, se encuentra la de Barrios y Ranzola (1998) quienes plantean las siguientes:

- a) Capacidades coordinativas generales o básicas.
- b) Capacidades coordinativas especiales.
- c) Capacidades coordinativas complejas.

### ***a) Capacidades generales o básicas:***

- Capacidades de regulación y dirección de movimiento.
- Capacidades de adaptación a cambios motrices.

### ***b) Capacidades especiales:***

- Capacidad de orientación.
- Capacidad de equilibrio.
- Capacidad de reacción.
- Capacidad de ritmo.
- Capacidad de anticipación.
- Capacidad de diferenciación.
- Capacidad de acoplamiento.
- Capacidad de coordinación.

### ***c) Capacidades coordinativas complejas:***

- Capacidades de aprendizaje motor.
- La agilidad.

Las capacidades coordinativas complejas son las que se ejecutan de manera consciente de acuerdo a la regulación y dirección del movimiento, la ejecución de

estas cualidades requiere un alto grado de maestría, se logra si el deportista es capaz interrelacionar en un movimiento todas las cualidades físico – motrices.

### **Criterios para la planificación del entrenamiento de las capacidades coordinativas**

Lago (2002) considera que existen criterios universales para el entrenamiento de las capacidades coordinativas, los mismos que pueden ser aplicados a diferentes circunstancias y necesidades presentes en el desarrollo del proceso de preparación deportiva, según su criterio ellos son:

- Variaciones en la ejecución del movimiento, a través de:
  - Variaciones del grito específico (lento – rápido – flojo fuerte).
  - Simetrizaciones, multilateralidad en situaciones diversas (posiciones, compañeros, adversarios).
  - Amplitud, variando los recorridos de los segmentos corporales.
- Variaciones en condiciones externas, a través de variaciones de espacios, tiempo, reglamento, elementos utilizando (móvil), en la meta, etc.
- Combinaciones de movimientos: a través de encadenar tareas, combinar movimientos dentro de la misma tarea, después de acciones tácticas previas, diversas situaciones durante la ejecución y de diferentes comportamientos posteriores.
- Variaciones en las condiciones temporales de ejecución: a través de modificaciones parciales del ritmo con diferentes velocidades de ejecución, de adaptar la ejecución a un ritmo externo, del entorno o propio o realizar combinaciones.
- Variaciones en la recepción de la información: a través de variar el número de estímulos, de introducir elementos perturbadores, de variar la claridad del estímulo, de variar la duración, de proponer incertidumbre en la localización y en la aparición de estímulos y en el objetivo de la tarea o de la utilización diversificada de estímulos.
- Variaciones en la toma de decisiones: a través de tareas con dos o más objetivos, disminución del tiempo de reflexión desde la percepción a la ejecución



(ampliando el campo visual o la distancia con el adversario) o la incertidumbre sobre el objetivo de la tarea.

- Tareas en estado de fatiga: requeridas al cansancio fisiológico (alternando parámetros fisiológicos), el exceso de información (dificultando el procesamiento y control de los estímulos) y la acumulación de tareas (incrementando el número de objetivos).

**Principios metodológicos, según (Solana, A. y Muñoz, A., 2011), que deben estar presentes en todo proceso de formación de jóvenes futbolistas y, en concreto, en la creación de tareas a nivel coordinativo.**

1. *Principio de la variabilidad.* Es necesario que los jugadores practiquen desde la variabilidad de las tareas y que éstas estén confeccionadas para ofrecer infinidad de estímulos, necesarios para desarrollar capacidades de atención y concentración, mientras se trabajan aspectos técnico-tácticos. Variabilidad que debe existir en el espacio, tiempo, número de jugadores, reglas de la tarea, entre otras.

2. *Principio de la comprensión.* Siguiendo la complejidad del deporte en cuestión, es importante que el jugador sepa el por qué y el para qué de las cosas. Si el jugador se limita a realizar las tareas, pero no les encuentra sentido ni aplicación a la situación real de juego, su asimilación será más difícil.

3. *Principio de la globalidad.* El todo es más que la suma de las partes. Por tanto, y hablando de deportes de situación, es importante planificar tareas en las que se fomenten diferentes elementos y capacidades a la vez.

4. *Principio de la planificación.* Toda tarea, toda sesión, toda semana de entrenamiento deben tener un sentido dentro de una planificación global, para saber perfectamente en qué momento de la formación del futbolista nos encontramos. Pero este principio debe también estar en conjunción con el siguiente principio.

5. *Principio de la flexibilidad.* Toda planificación debe estar abierta a posibles modificaciones en función de la retroalimentación que se recibe con su puesta en acción.

6. *Principio del máximo tiempo de compromiso motor.* Es importante que los jugadores jóvenes en edad de formación participen el mayor tiempo posible de la práctica, reduciendo al máximo los tiempos de espera. Por tanto, la organización de las tareas juega un papel muy importante. En este sentido, hay que reducir aquellos ejercicios en los que, por su organización, haya muchos jugadores en tiempo de espera y que, cuando participen, el tiempo de ejecución sea muy corto.

## **Métodos para desarrollar las capacidades coordinativas en jóvenes futbolistas.**

### ***Métodos Sensoperceptivos***

Son aquellos que permiten información al hombre mediante las sensaciones y percepciones y se dividen en cuatro grupos: visuales, verbales, auditivos y perceptivos.

- *Método visual directo:* Permite la información completa del movimiento que se va realizar. Ejemplo: cuando se demuestra por parte de un atleta aventajado (monitor) o del propio profesor cuando posee excelente dominio técnico de la habilidad que enseña o también cuando se le enseña una habilidad deportiva mediante la utilización de una cinta de vídeo donde aparece un atleta con excelente dominio técnico.
- *Método visual indirecto:* Como su nombre lo indica permite información parcial de determinado movimiento (Fotos, Pinturas, etc.), o varias fases continuas de dicha técnica (Cinegrama).
- *Método verbal (Explicativo demostrativo):* Muy utilizado en cualquier sistema de enseñanza, facilita el conocimiento teórico que caracteriza al movimiento, permite la comunicación interpersonal y la necesaria retroalimentación del proceso de enseñanza, además favorece la comprensión del contenido y el análisis mental que lleva implícito dicho aprendizaje motor. Ejemplo cuando explicamos textualmente la ejecución motriz de determinado movimiento y su correspondiente demostración de cómo se realiza.

- *Método verbal (correctivo)*: Este método garantiza el perfeccionamiento de cualquier movimiento, ayuda a eliminar movimientos innecesarios y posturas incorrectas, crea hábitos correctos en las ejecuciones.

### ***Métodos Prácticos***

Permiten la ejercitación práctica mediante la repetición del movimiento que se desea ejecutar en condiciones y situaciones diferentes.

- *Método Analítico Asociativo Sintético*: Este método tiene la particularidad de utilizarse en el aprendizaje de acciones coordinativas complejas y que requieran de la combinación de varios segmentos musculares para la realización exitosa de la misma. Como su nombre lo indica su esencia radica en segmentar en partes (fases del ejercicio) hasta que el discípulo se halla apropiado de cada una por separado, luego se van asociando poco a poco unas partes con otras, hasta conformar un todo. Puede utilizarse en el aprendizaje de técnicas deportivas que requieran de acciones coordinativas complejas.
- *Método de repetición*: Este método es de gran utilidad en el aprendizaje de cualquier elemento que requiera de una acentuada coordinación de movimientos. La imitación del movimiento de forma repetida logra en los discípulos familiarización.
- *Método de repetición del ejercicio estándar*: Tiene la característica de repetir o ejercitar el ejercicio físico en su forma estándar. Con este método se garantiza repetir el ejercicio de forma continua en su forma estándar, sin llegar a variar la misma.
- *Método de repetición del ejercicio variado*: Tiene la característica de repetir o ejercitar el ejercicio físico en su forma variada.
- *Método del juego*: Se puede emplear en cualquier momento, los juegos simple o modificado posibilita el desarrollo de habilidades.

## **Metodología general en la enseñanza y el entrenamiento de las capacidades coordinativas. Según Antón, J. L. (sf).**

### **1. Principios metodológicos:**

- a) La variabilidad de las acciones motoras. Aumentar progresivamente en cantidad de alternativas de realizar un movimiento, y en su complejidad.
- b) La complejidad. Principio metodológico conocido de lo fácil a lo difícil, de lo simple a lo complejo y de lo conocido a lo desconocido.
- c) Evitar la “barrera de coordinación”. En términos generales deberán evitarse movimientos automatizados con la errónea pretensión de ajustarse a un teórico “modelo ideal de movimiento” que responde a parámetros biomecánicos presumiblemente óptimos.
- d) Momento. Cualquier momento de las sesiones es idóneo para el desarrollo de la coordinación, puesto que su desarrollo está íntimamente ligado al desarrollo de otras cualidades básicas (fuerza, resistencia, etc.).
- e) Continuidad. Durante todo el proceso de formación y en la totalidad de las sesiones de enseñanza, mucho más cuanto más joven es el sujeto.
- f) Alternancia. De habilidades inespecíficas y la variación de los elementos técnicos del juego.
- g) Nunca es demasiado pronto para desarrollar la coordinación, pues constituye la base de todas las capacidades de aprendizaje motor y de las técnicas específicas.

## **2. Establecimiento de variables y grados de complejidad, como punto de partida del diseño de actividades:**

- a) La dificultad mecánica de la acción motora. Cada acción motora puede reclamar desde el punto de vista mecánico mayores o menores exigencias de coordinación.
- b) Las exigencias de precisión del movimiento. Si el movimiento reclama ajustes precisos espaciales (a una línea, en el mantenimiento de una dirección o en el cambio de dirección en un lugar determinado, a un oponente o compañero, etc.), la complejidad de la coordinación se incrementa.
- c) Las exigencias del movimiento respecto a los ejes corporales. Las acciones se pueden realizar exigiendo movimientos sobre el plano sagital, frontal, o transversal, o combinando acciones simultáneas o sucesivas entre ellos.
- d) La velocidad exigida. Los movimientos realizados a velocidad máxima siempre son de mayor complejidad, pero en algunas ocasiones los realizados lentamente también tienen una alta dificultad. Los movimientos más sencillos son los realizados a velocidades medias.
- e) El uso simultáneo de objetos o móviles. La integración de un objeto en la realización de cualquier ejercicio aumenta su dificultad.
- f) La necesidad de sincronización o ajuste de acciones a compañeros y adversarios. Representa otra variable de complejidad mayor. En esta variable se producen relaciones diversas como agrupaciones, dispersiones, cruces, capturas, esquives, escapes, etc.

## **3. Medios generales y específicos:**

- a) Todos los ejercicios o actividades utilizados en el proceso de formación en relación con el aprendizaje de *habilidades elementales* (las que se refieren a características variables del movimiento como dirección, ritmo, posición, amplitud del movimiento, etc.), *utilitarias aplicados* (trepar, escalar, transportar, empujar, arrastrar, etc.), *básicas* (marcha o carrera, saltos, lanzamientos), y *específicas* de la modalidad deportiva (controles, remates, conducciones, regates, fintas, etc.).

- b) Todas las actividades destinadas al perfeccionamiento de la capacidad para aplicar los movimientos y habilidades aprendidas organizados en formas de juegos, concursos, o competiciones.
- c) Todos los ejercicios o sistemas de entrenamiento concebidos para el *desarrollo de las capacidades condicionales* (fuerza, velocidad, resistencia, flexibilidad), en el conjunto de los cuales es solicitada directa o indirectamente la coordinación en condiciones variadas de esfuerzo.

### **Recomendaciones para el desarrollo de las capacidades coordinativas en los futbolistas de la categoría sub 14.**

El trabajo de coordinación debe ser desarrollado, siguiendo lo indicado por Bayer (1987), a través de las siguientes líneas directrices:

1. Realizar una práctica multiforme para asegurar un amplio repertorio de experiencias motrices.
2. Evitar cualquier tipo de ejercicios enfocados exclusivamente en la especialización precoz, sin cometer el error de utilizar solamente los elementos técnicos del juego.
3. Aprovechar y utilizar adecuadamente las motivaciones naturales del niño planteando una actividad lúdica múltiple y variada que satisfaga sus necesidades de movimiento.

### **1.3 El entrenamiento de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14**

La agilidad es considerada como la máxima expresión de la conjugación de todas las capacidades coordinativas y se señala que todas las capacidades coordinativas están relacionadas entre sí, a la vez presentan un carácter independiente, que implica utilizar medios y métodos diferentes para cada uno de ellos, sin olvidar su relación y dependencia.

Es la capacidad de evolucionar lo más rápido y racionalmente posible a tarea motriz, deportiva o de otra esfera de la vida social. Es una capacidad total de los movimientos

del cuerpo (conjunto de la cabeza, tronco y las extremidades).

Se considera que aquel sujeto que cuente con mayor agilidad alcanzará rápidamente el aprendizaje de muchas destrezas, aunque también podrá ser conseguida sin grandes proporciones de esta cualidad compleja.

Según Clarke (1967) citado por Sánchez Bañuelos (2002) es la capacidad compleja de cambio de posición corporal y de dirección del movimiento con alta velocidad. Para Weineck (2005) la agilidad es un sinónimo de capacidad coordinativa específica, dichas capacidades ofrecen la posibilidad de adaptarse a situaciones rápidas, cambiantes y enfocadas en un objetivo. Estas capacidades dependen en gran medida de un buen aprendizaje sensoriomotor.

Un rápido movimiento de todo el cuerpo con cambio de dirección de velocidad en respuesta a un estímulo (Sheppard y Young, 2006).

A partir del análisis de las definiciones anteriores se asume que la agilidad es la capacidad de dominar acciones motoras complejas, atendiendo a las exigencias de las situaciones cambiantes que se presentan en los movimientos sucesivos, fluidos y coordinados que realiza el hombre.

### **Importancia de la agilidad en el deporte**

La agilidad es importante en el deporte porque los movimientos a menudo se inician a partir de diversas posiciones corporales. Por ello los atletas deben ser capaces de reaccionar con fuerza, explosividad y rapidez desde estas distintas posiciones en breves aceleraciones de 9 metros o menos antes de que sea necesario un cambio de dirección.

La agilidad es crucial para la capacidad de arrancar de forma explosiva, desacelerar, cambiar de dirección y acelerar de nuevo rápidamente mientras se mantiene el control del cuerpo y se minimiza la pérdida de velocidad (Costello y Kreis 1993). Por otra parte, la agilidad se refiere a la capacidad de coordinar varias tareas de deportes específicos simultáneamente. Diversos estudios demuestran que la agilidad en estas tareas es el

principal factor determinante para predecir el éxito en un deporte.

Según Weineck (2005), un buen desarrollo de la agilidad durante los procesos de desarrollo y entrenamiento del atleta permite que el sujeto ahorre energía en la ejecución de los gestos deportivos, además, da la posibilidad de ejecutar las acciones con mayor rapidez y eficacia. Por otra parte, el deportista con una alta capacidad coordinativa podrá aprender, ejecutar y dominar movimientos nuevos aun cuando este posea varios años en la práctica de una disciplina deportiva.

La agilidad le permite al sujeto reaccionar de manera más rápida ante un estímulo determinado, ante esto su capacidad de aceleración será más pronta y eficaz, además podrá realizar cambios en la dirección sobre la marcha, realizar pausas o desaceleraciones y aceleraciones nuevas de manera más veloz (García, Prieto y Caro, 2009).

#### **Aspectos que condicionan la agilidad. Según Munene, D. M. (2014).**

La agilidad se manifiesta en su forma externa por la unión de diferentes factores como: amplitud de movimiento ritmo equilibrio, tiempo adecuado, fluidez los cuales brindan armonía en la ejecución de ejercicios. Que se encuentran vinculados a las capacidades condicionales y habilidades del movimiento.

La solución de una tarea motora depende en primer lugar de la concordancia de los procesos nerviosos. Los enlaces verticales, horizontales, permiten mantener una reserva de combinaciones y hábitos motores que llevan a la asimilación de nuevos movimientos y en estas condiciones el nivel de la agilidad será mayor. También intervienen en la solución de una tarea motora la concordancia de las tensiones musculares de acuerdo con el sistema nervioso o bajo las acciones de fuerzas aplicadas (ayuda externa).

#### *Otros factores que condicionan la agilidad:*

- Capacidades psicomotrices: adaptación de los movimientos corporales al espacio y tiempo.



- Capacidades motrices básicas: relación de los movimientos simples con soltura.
- Capacidades motrices específicas: movimientos más complejos.

A partir de esos factores mencionados se considera que los aspectos que lo condicionan a la agilidad son: la coordinación de los movimientos, musculatura, amplitud de movimiento, ritmo, equilibrio, tiempo adecuado, y fluidez son las que brindan armonía en el momento de ejecución de una tarea motriz (Munene, D. M., 2014).

### **La agilidad en el fútbol**

Los deportes de perfil intermitente se caracterizan por sus cambios discontinuos de intensidad que pueden ir desde caminar hasta realizar un sprint a la máxima velocidad, el fútbol está considerado como uno de los deportes intermitentes más practicados en la actualidad. Como la mayoría de los deportes intermitentes, el fútbol depende de muchos factores para obtener el éxito, factores técnicos, tácticos, psicológicos y físicos (Chamari et al., 2004).

Roldán (2007) considera que de acuerdo con las demandas del juego los futbolistas deben estar preparados en varios aspectos de la capacidad física, tales como la capacidad anaeróbica y aeróbica, fuerza muscular, la agilidad, entre otros, para poder soportar y ejecutar estos movimientos de manera continua.

Para Milatovic et al. (2011) la agilidad resulta un componente esencial para la práctica del fútbol. Este autor considera que los deportes de alta intensidad como el fútbol, dependen en gran medida de manifestaciones de agilidad.

A lo largo de un partido de fútbol, los jugadores tienen momentos en los que la intensidad de la tarea es muy baja, como por ejemplo caminar, correr o cambiar de lado un balón, pero también tienen circunstancias durante el partido donde la intensidad de la tarea es muy alta, como carreras de velocidad, saltos y cambios de dirección (Rouissi et al., 2016).

En el fútbol no solo son carreras de velocidad lineal, se realizan giros y movimientos explosivos de cambio de dirección. Su carácter intermitente, obliga al deportista a enfrentar estímulos cambiantes durante el juego tales como: cambios de ritmo, dirección, los saltos, remates o desplazamientos, etc. (García, Prieto y Caro, 2009; González, 2008). Ejemplo un jugador que conduce el balón a máxima velocidad realiza un regate con rapidez para evadir la acción del contrario que llega a marcar de frente, para posteriormente acelerar nuevamente (Brown y Ferrigno, 2007).

### **Entrenamiento de la agilidad**

Las capacidades motoras y los movimientos específicos de un deporte que deben realizarse a alta velocidad durante la competición tienen poco tiempo para mejorarse si no se trabajan a lo largo de la temporada baja, ya que existe una correlación directa entre el aumento de la agilidad y el desarrollo de la sincronización atlética, el ritmo y el movimiento (Costello y Kreis 1993).

Numerosas investigaciones sobre la condición física de los atletas han conducido a muchos cambios en la manera como son formados, entrenados y preparados. Entre estos cambios hay un nuevo enfoque sobre cómo debe planificarse y aplicarse el entrenamiento de agilidad, el cual ha conducido a la evolución de unos atletas más rápidos, más fuertes y en mejor forma física (Costello y Kreis 1993).

La agilidad es conocida como la suma de la capacidad de sprintar, acelerar, desacelerar y cambiar de dirección. La mayoría de los movimientos con cambios de dirección en los deportes de equipo no se planifican antes de que sucedan, sino que se realizan en respuesta a un estímulo externo, como por ejemplo el movimiento del balón, cuando interactúas con algún oponente y situaciones de juego impredecibles, esto es lo que se ha denominado la agilidad reactiva (Sheppard y Young, 2006).

Las mejorías con el entrenamiento de esta cualidad según Brown y Ferrigno (2007) se visualizan al evitar al máximo la pérdida de velocidad durante un cambio de orientación del centro de gravedad en cualquier dirección.

Ante esto la agilidad necesariamente deberá formar parte del programa de entrenamiento, pues, lograr dominar los movimientos específicos del deporte y la capacidad motora requiere práctica (Brown y Ferrigno, 2007).

Según Sporis et al. (2010) existen aspectos a tomar en cuenta para el entrenamiento de la agilidad: la coordinación, movilidad, equilibrio dinámico, potencia, flexibilidad, reservas energéticas, fuerza, velocidad y técnica específica. Además, González (2008) considera la distribución de la grasa corporal y el tamaño de los segmentos corporales como elementos que influyen en las manifestaciones de agilidad.

Del mismo modo Brown y Ferrigno (2007) señalan otros aspectos determinantes como: la fuerza, potencia, velocidad de aceleración y desaceleración para los cambios de dirección, coordinación, y equilibrio dinámico, por otra parte los puntos de atención visual, el movimiento de los brazos y la recuperación son aspectos que forman parte del perfeccionamiento de la agilidad.

La clave para mejorar la agilidad es minimizar la pérdida de velocidad cuando cambia el centro de gravedad del cuerpo. Los ejercicios que requieren cambios rápidos hacia delante, atrás, en vertical y en dirección lateral ayudan a aumentar la agilidad y la coordinación entrenando el cuerpo para que haga estos cambios con mayor rapidez y eficacia.

***Ventajas que proporciona el entrenamiento de agilidad. Según (Brown y Ferrigno, 2007).***

- **Adaptación neuromuscular:** por su estructura el trabajo de agilidad es muy similar a las acciones del juego pues la ejecución de los ejercicios deben ser intensos en su aceleración, desaceleración, cambios de dirección y descansos. Esto es vital para que el trabajo se transfiera de manera positiva al deporte.
- **Incremento de las cualidades atléticas:** su entrenamiento mejora el control corporal como aspecto principal, pues el deportista adquiere un control

corporal más depurado, esto por la necesidad de que los músculos involucrados en la acción del cuello, hombros, columna, caderas, rodillas y tobillos adquieran una postura adecuada para minimizar la pérdida en la eficacia del movimiento.

### ***Indicaciones para el desarrollo de la agilidad en futbolistas de las categorías formativas***

La capacidad agilidad evoluciona en conexión con el resto de las cualidades físicas en especial con la capacidad de adaptación y cambios motrices y la capacidad de aprendizaje motor, su desarrollo se produce en estrecha relación de las habilidades y de otras capacidades condicionales a partir de la fuerza, rapidez y su movimiento óptimo para su desarrollo generalmente se sitúan entre 8 a 12 años.

Además, se desarrolla a través de ejercicios especiales con o sin aparatos o implementos de los diferentes deportes de juegos específicos (juegos pequeños o pre-deportivos y deportivos) estos ejercicios pueden ser cíclicos, acíclicos o combinaciones de estos.

Estas capacidades tienen una fase de desarrollo intensivo desde los 8 - 12 años debido a que en esta edad se observa una madurez más rápida del sistema nervioso central, luego se produce un ligero descenso en los 12 - 14 años debido a los diferentes cambios morfológicos, funcionales, y psicológicos muy significativos que el niño vive, debido a que pasa a la adolescencia donde se produce un desajuste en la coordinación motriz como dificultad en el aprendizaje motor y agilidad en el equilibrio funcional y en la estabilidad emocional.

### ***Técnicas para perfeccionar la agilidad***

Cuando se prepara a los atletas para la ejecución de ejercicios de agilidad, es muy importante hablar de la técnica. El punto de atención visual, el movimiento de los brazos y la recuperación desempeñan un papel determinante en la ejecución correcta de los ejercicios de agilidad.

- **Punto de atención visual:** la cabeza del atleta debería estar en una posición neutral, con la mirada hacia adelante, independientemente de la dirección del movimiento o la pauta que requiere el ejercicio. Las excepciones a esta norma se asocian a casos en que el atleta debe fijar la mirada en otro atleta o en un objeto. Además, la acción de girar la cabeza y encontrar un nuevo punto de atención debería marcar el inicio de todos los cambios de dirección y las transiciones.
- **Movimiento de los brazos:** un movimiento enérgico de los brazos en los cambios de transición y de dirección son esenciales para volver a alcanzar una velocidad rápida. Si el movimiento de los brazos es inadecuado o incorrecto, puede causar una pérdida de velocidad o de eficiencia.
- **Recuperación:** los ejercicios deberían realizarse según unos intervalos de trabajo y de descansos adecuados según el deporte para el que se entrena el atleta.

***Metodología para educar la agilidad. Según L. Matveev citado por Munene, D. M. (2014)***

- Modificación de algunas características o de todas las formas de la acción motora habitual.
- Ejecutar acciones habituales en combinaciones inusitadas.
- Introducir condiciones externas que obliguen a variar la forma usual de coordinación.

Para realizar una tarea motriz se incrementa las bases de procedimientos con las exigencias de la coordinación de movimientos durante su ejecución.

***Bases de procedimiento***

- Introducción de posición iniciales, inusuales.
- Realización de ejercicio por el lado no habitual.
- Malabarismo.
- Cambios en la forma de realizar la acción de competencia.

- Complicar las acciones.
- anexando movimientos y combinaciones inusitadas de las acciones.
- Cambio de velocidad o ritmo de movimientos.
- Variar las condiciones tácticas.
- Introducción de objetos complementarios de acciones o señales irritantes que requieren cambios urgentes de acción.
- Modificar el campo espacial donde se realiza la actividad.
- Variar las cargas externas.
- Diferentes condiciones ambientales, materiales, técnicas, y naturales.

A partir de estos procedimientos se considera que la capacidad agilidad se desarrolla bajo el sistema energético anaerobio (existe también su presencia en el sistema aerobio pero en muy pocas casos) se requiere una gran intensidad de la velocidad durante los movimientos, pues generalmente se desarrolla a través de complejos ejercicios.

## **CAPÍTULO 2. ALTERNATIVA METODOLÓGICA PARA MEJORAR LA AGILIDAD EN FUTBOLISTAS DE LA CATEGORÍA SUB 14**

En el presente capítulo se exponen los resultados del diagnóstico del estado que presenta la preparación teórico metodológica de los entrenadores de fútbol, así como la Alternativa metodológica para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

### **2.1 Diagnóstico del estado actual que presenta el desarrollo de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance**

El diagnóstico del estado actual se concibe como el proceso de obtención, análisis, síntesis y valoración de la información que aporta criterios y permite caracterizar el estado inicial, así como obtener información para proyectar la transformación de la situación real, a partir del estado actual que presenta la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

En la materialización del diagnóstico del estado actual se tuvieron en cuenta las siguientes acciones:

1. Determinación del objetivo general y los objetivos específicos del diagnóstico.
2. Determinación del contenido del diagnóstico a través de la precisión de las variables, dimensiones e indicadores para conocer el estado actual que presenta el desempeño de los entrenadores para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
3. Determinación de las fuentes personales y no personales que serán constatadas.
4. Elaboración de los instrumentos, que permitan la información pertinente sobre el estado actual del desempeño de los entrenadores entrenadores de fútbol para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
5. Preparación, coordinación y aseguramiento del diagnóstico.
6. Aplicación del diagnóstico.
7. Procesamiento e interpretación de los resultados.

8. Caracterización del estado inicial del desempeño de los entrenadores de fútbol para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

**1. *Determinación del objetivo general y los objetivos específicos del diagnóstico.***

**Objetivo general:**

Determinar el estado inicial que presenta el desempeño de los entrenadores para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

**Objetivos específicos:**

1. Constatar el desempeño de los entrenadores en la preparación técnica para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
2. Comprobar en la planificación y desarrollo de las sesiones de entrenamiento y la metodología utilizada para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
3. Determinar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

**2. *Determinación del contenido del diagnóstico.***

Se determinaron como **variables, dimensiones e indicadores** para el diagnóstico los siguientes:

**Variable 1. Preparación y desempeño de los profesores.**

Dimensión 1. Conocimientos teóricos – metodológicos de los entrenadores.

Indicadores:



- Conocimientos sobre la preparación teórica metodológica de los entrenadores para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
- Conocimientos de la metodología de los entrenadores para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
- Conocimientos de investigaciones y propuesta metodológicas para entrenadores para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

Dimensión 2. Desempeño de los profesores.

Indicadores:

- Planificación y organización del entrenamiento para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
- Metodología utilizada para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
- Técnica de dirección de la unidad de entrenamiento.

**Variable 2. Nivel de desarrollo de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.**

- Test de agilidad Illinois
- Test de Burpee
- Test de velocidad 10 x 5 metros

**3. Determinación de las fuentes personales y no personales que serán constatadas**

- Fuentes personales:

De una población de 12 atletas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance se investigaron los 12 atletas para el 100%. En el caso del cuerpo técnico encargado de dirigir el proceso de preparación del equipo, se tomaron como fuentes de información dos entrenadores y además el metodólogo de Deporte.

- Fuentes no personales

Se revisó el programa de preparación, el análisis metodológico de la preparación deportiva y en especial la planificación de las sesiones de entrenamiento con énfasis en las actividades relacionadas con la agilidad.

#### **4. Elaboración de los instrumentos.**

Como parte del diagnóstico inicial se emplearon los métodos del nivel teórico mencionados con anterioridad y para determinar los elementos necesarios se elaboraron y/o adaptaron por el autor los siguientes instrumentos:

- Una guía para la revisión documental para constatar el tratamiento que se le da en la planificación del entrenamiento de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance (anexo 1).
- Una guía de observación a sesiones de entrenamientos, para constatar la metodología aplicada en el entrenamiento de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance (anexo 2).
- Entrevista al metodólogo de deporte para conocer los criterios sobre el desempeño de los entrenadores en el entrenamiento de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance (anexo 3).
- Una encuesta a entrenadores de Fútbol, para conocer la preparación teórico-metodológica que poseen sobre la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance (anexo 4).
- Encuesta aplicada a los especialistas para la valoración de la propuesta de Alternativa metodológica para el entrenamiento de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance (anexo 5).

- Test de agilidad Illinois para evaluar la agilidad en los futbolistas mediante la capacidad de acelerar, desacelerar, dar vuelta en diversas direcciones y correr diversos ángulos (anexo 6).
- Test de Burpee para verificar la agilidad que presenta el evaluado a partir de la estimación de la resistencia anaeróbica láctica (anexo 7).
- Test de velocidad 10 x 5 metros para estimar la velocidad de desplazamiento y agilidad del atleta (anexo 8).

## **5. Preparación, coordinación y aseguramiento del diagnóstico.**

En relación con ello se realizaron las siguientes acciones:

- Preparar a los sujetos que apoyaron en el proceso de aplicación de los instrumentos y se establecieron sus responsabilidades.
- Coordinar con la dirección del Club Deportivo Real Alliance.
- Garantizar los recursos materiales necesarios para la realización de todo el proceso de diagnóstico.

## **6. Aplicación del diagnóstico.**

Los instrumentos elaborados fueron aplicados a la muestra seleccionada, atendiendo al objetivo trazado para cada uno.

## **Procesamiento e interpretación de los resultados.**

Se asume en la investigación un análisis cualitativo para la valoración de los resultados obtenidos, se recopila toda la información relacionada con la aplicación de las técnicas y métodos. Sus principales resultados se muestran en la caracterización que se desarrolla a continuación.

### ***Resultados del estudio documental***

En los documentos revisados se constata:

- En estos documentos aparecen orientaciones generales relacionadas con la preparación física, pero son prácticamente nulas las indicaciones en lo relativo con el entrenamiento de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
- Falta actualización del programa de preparación de acuerdo con las normativas actuales de la sesión de entrenamiento deportivo indicadas.
- No se planifican adecuadamente ejercicios específicos para el desarrollo agilidad según la categoría de estos jóvenes atletas y las específicas del deporte.
- Es insuficiente el tratamiento metodológico al contenido en correspondencia con las formas organizativas y medios a emplear en las sesiones de entrenamiento.
- No se especifica el trabajo a realizar de forma individual o grupal en la corrección de errores en correspondencia con las insuficiencias detectadas para favorecer la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

### **Caracterización del estado inicial de la preparación y desempeño de los entrenadores y la agilidad de los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance**

La aplicación de los instrumentos antes mencionados y la triangulación de sus resultados permitieron establecer las siguientes regularidades:

#### ***En relación con la preparación y desempeño de los profesores:***

- Consideran muy importante la agilidad como parte de la preparación física de los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
- No poseen todos los conocimientos necesarios para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
- Consideran no poseer el tiempo suficiente en la sesión de entrenamiento para dedicarse a mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

- Sus conocimientos sobre los test para medir el nivel de desarrollo de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance son insuficientes.
- No desarrollan adecuadamente los métodos para enseñar agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real minimizando los métodos orales.
- Limitado conocimiento sobre la individualización del entrenamiento y la atención a las particularidades personales de los atletas.
- Deficientes conocimientos de investigaciones y propuestas metodológicas para desarrollar la agilidad en los futbolistas.
- Insuficiencias en la selección, planificación y aplicación de procedimientos y métodos.
- No se aprovechan la variedad y potencialidades existentes en el entrenamiento para el desarrollo de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real.
- Insuficiente utilización de las formas organizativas y medios para para el desarrollo de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real.
- Limitados conocimientos en cuanto a las formas de control para evaluar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real.

### **Nivel de desarrollo de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.**

En relación con el nivel de desarrollo de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance se aplicaron los test de agilidad Illinois y de velocidad 10 x 5 metros extraídos del Manual para la aplicación de pruebas de evaluación física de la Federación Venezolana de Fútbol y el test de Burpee encontrado en el Manual de pruebas para la evaluación física de la Universidad Autónoma de Yucatán.

## Resultados de la aplicación del Test de agilidad Illinois

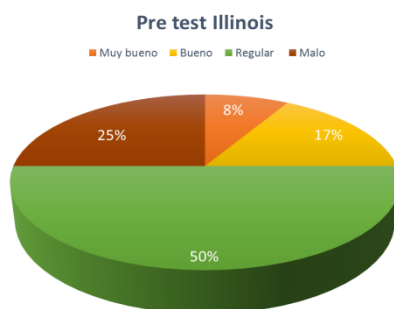
Se utilizan 8 conos, de ellos 4 conos que forman un área de 10 metros de largo por 5 metros de ancho. Se colocan en 4 puntos A - B (10 metros) C - D (10 metros) B - C (5 metros) C - D (5 metros). Se colocan dentro de la zona de pruebas 4 conos con 3,3 metros de separación.

Se comienza la prueba en la posición de acostado boca abajo de con las manos a nivel del hombro. Al comando de partida se enciende el cronómetro y se le indica que levante tan rápido como sea posible y recorra la trayectoria del sistema (de izquierda a derecha o viceversa).

En la vuelta B y C asegúrese de tocar el cono con la mano. La prueba es completada y el cronómetro parado cuando no hay conos excesivos desordenados y el evaluado cruza la línea final. Como se observa en la tabla 1 ningún atleta llega a alcanzar la categoría de excelente, el 75 % de los mismos se ubican en las categorías de regular y mal, solo un 25 % logran estar entre bueno y muy bueno.

**Tabla 1. Pre test Illinois**

EVALUACION	RESULTADOS	CANTIDAD ATLETAS	%
Excelente	< 15.2 seg	0	0
Muy bueno	15.2 - 16.1 seg	1	8,33
Bueno	16.2 - 18.1 seg	2	16,66
Regular	18.2 - 18.3 seg	6	50,00
Malo	>18.3 seg	3	25,00



## Gráfico 1. Pre Test Illinois

### Resultados de la aplicación del Test de Burpee

Se le indica al atleta como posición inicial de pie, brazos a ambos lados del cuerpo, pasar a la posición de agachado con las manos pegadas al piso, con el apoyo de las manos pegadas al piso se realiza un movimiento de flexión y extensión de ambas piernas, vuelve a la posición de agachado, desde la posición de agachado se realiza un salto vertical y se vuelve a la posición de parado. Se realizan repeticiones de la secuencia durante un minuto, se cuenta el número de repeticiones logradas.

Los resultados que se obtienen con la aplicación de la prueba no son favorables pues el solo el 16,66 % de los atletas evaluados obtienen una calificación de bueno, ninguno de muy bueno ni de excelente. Se comenten errores al pasar del salto vertical a la posición de parado.

Tabla 2. Pre test de Burpee

EVALUACION	RESULTADOS	CANTIDAD ATLETAS	%
Excelente	> 60	0	0
Muy bueno	51 - 60	0	0
Bueno	41 - 50	3	16,66
Regular	31 - 40	5	41,66
Malo	<= 30	4	33,33

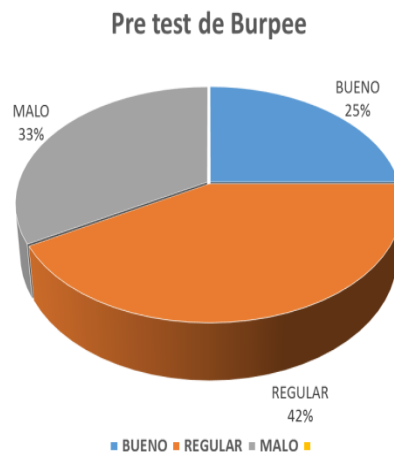


Gráfico 2 Pre test de Burpee

## Resultados de la aplicación del test de velocidad 10 x 5 metros

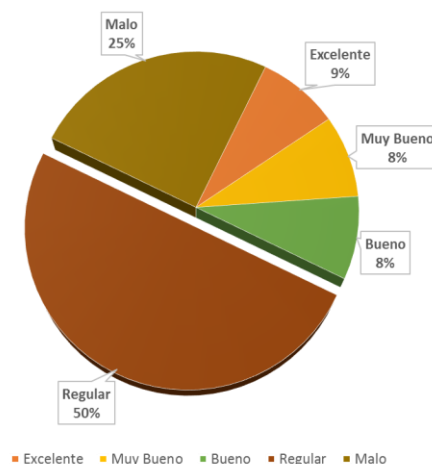
Se utilizan 2 conos se mide y se forma un área de 5 metros. Puntos A - B. El evaluado de pie detrás del punto A corre en dirección al punto B, al llegar hace un cambio de sentido en su correr para desplazarse al punto A, tocará el cono con el pie y realizará el recorrido de ida y vuelta 5 veces. Teniendo en cuenta que el último desplazamiento deberá atravesar el punto inicial siendo entonces que se detiene el cronómetro.

Como se observa en la tabla 3 un atleta llega a alcanzar la categoría de excelente, uno de muy bueno y uno de bueno, lo que representa el 25 %; sin embargo el 75 % de los mismos se ubican en las categorías de regular y mal.

**Tabla 3 Pre test de velocidad 10 x 5 metros**

EVALUACION	RESULTADOS	CANTIDAD ATLETAS	%
Excelente	<=14	1	8,33
Muy bueno	15 - 17	1	8,33
Bueno	18 - 19	1	8,33
Regular	20 -21	6	50,00
Malo	>=22	3	25,00

Pre test de velocidad



**Gráfico 3 Pre test de velocidad 10 x 5 metros**



Estas son evidencias de la necesidad de contribuir al desempeño de los entrenadores mediante una Alternativa metodológica para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

## **2.2 Alternativa metodológica para mejorar la agilidad en futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance**

### **Fundamentación de la Alternativa metodológica**

El término alternativa ha sido utilizado en diversos campos, pero de una u otra manera su conceptualización lleva a características similares. En el Diccionario de la lengua española se precisan entre sus acepciones la posibilidad de elegir entre opciones o soluciones diferentes y opción o solución que es posible elegir además de las otras que se consideran. Mientras que en Wikipedia se describe en el lenguaje corriente y dentro de la teoría de la decisión, una alternativa es una de al menos dos cosas (objetos abstractos o reales) o acciones que pueden ser elegidas o tomadas en alguna circunstancia.

Existen múltiples definiciones de alternativas de las más variadas tipologías, entre ellas alternativa didáctica, metodológica, educativa, formativa, pedagógica, entre otras más. Desde el punto de vista de las ciencias este concepto se utiliza como instrumento para poder obtener conocimientos científicos mediante el análisis del objeto de estudio propiamente dicho, a partir de su significado el investigador delimita entre las vías diferentes, opciones, rutas, caminos para dar respuesta a su campo de acción y solucionar las tareas científicas que se ha propuesto.

Son diversos los autores que utilizan alternativas para el tratamiento de su objeto de estudio entre los que se encuentran Martínez (2008), Cruz (2009), Vega (2010), Reyes (2011), Montesino (2011), Murray (2016), Russell (2016), entre otros, quienes aportan resultados en relación con alternativas didáctica, metodológica, educativa, formativa y pedagógica.

Son coincidente sus criterios sobre el papel del docente en la alternativa para alcanzar resultados en su formación integral. Entre estas deficiones es oportuno destacar las ofrecidas por las pedagogas Sierra (2002), Daudinot (2003) y González (2005).

Sierra (2002) precisa que es una opción entre dos o más variantes con que cuenta el subsistema dirigente (educador) para trabajar con el subsistema dirigido a (educandos), partiendo de las características, posibilidades de estos y de su contexto de actuación.

Mientras Daudinot (2003) la analiza como el resultado de un proceso intelectual derivado del estudio del diagnóstico de situaciones educativas. Se concreta mediante la diversidad de formas, tales como dilemas, actividades, ejercicios, tareas, entre otras para que sean seleccionadas en dependencia de la conveniencia de su efecto transformador en los sujetos una vez determinadas sus necesidades educativas.

González (2005) precisa que constituye una modalidad, una opción entre dos variantes que estructura determinada práctica dentro del proceso docente-educativo y responde a una necesidad. Puede utilizarse como espacio de concreción el aula u otro lugar que designe el docente y tiene por objetivo incidir en la formación integral de los estudiantes.

Estas definiciones poseen como común el término opción un eje y su visión futurista, es decir, la conciben como una opción, una modalidad, una conveniencia en el proceso, las cuales se diseñan y ajustan a la realidad en función de alcanzar metas educativas superiores.

La presente investigación propone una Alternativa metodológica pues va dirigida a escoger caminos, vías, procedimientos determinados para lograr el cumplimiento de los objetivos propuestos. Relacionado con el término Christian, B. (2000) define la Alternativa metodológica como una opción más, en manos del profesor, a poner en práctica a partir del diagnóstico para dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera eficiente y eficaz, proporcionando los resultados en un corto plazo.

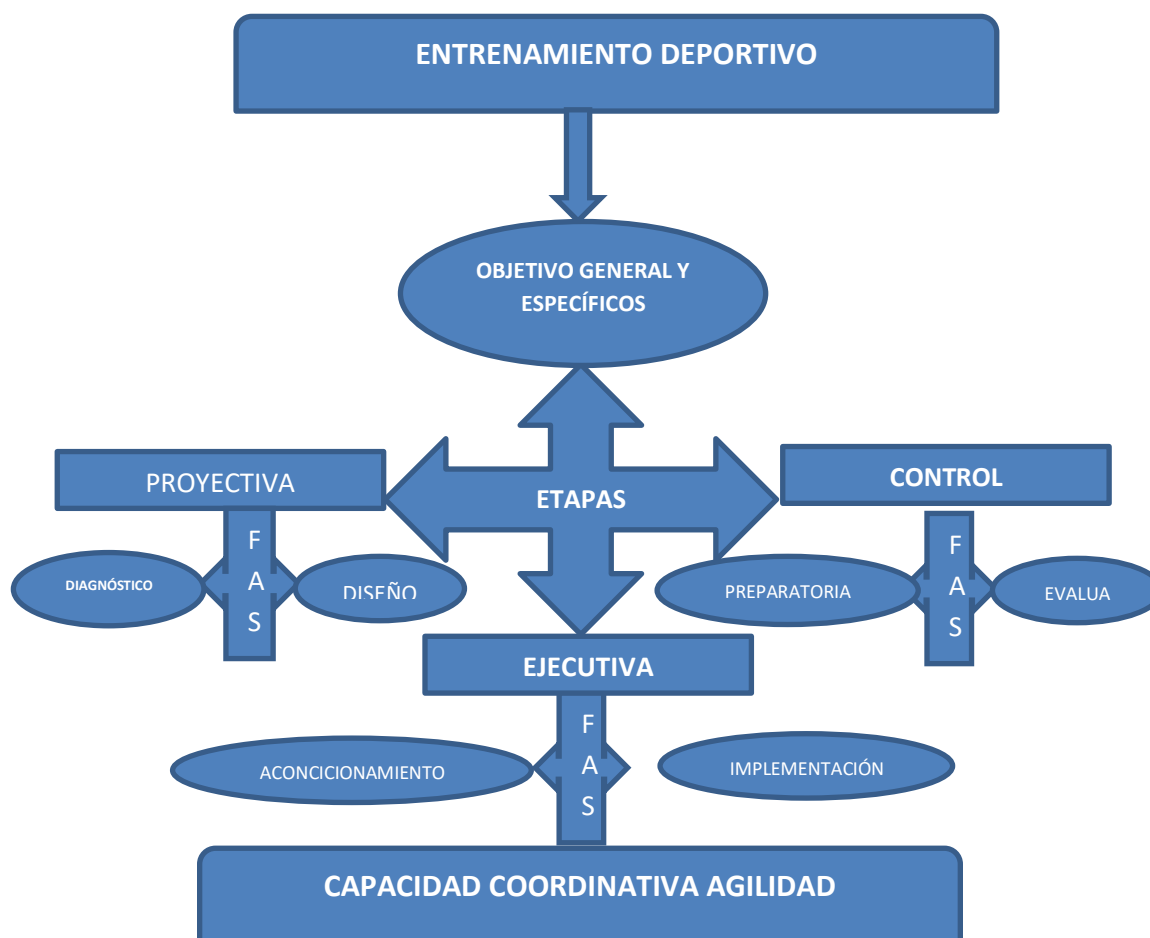
Velásquez, M. (2009) valora que la Alternativa metodológica tiene una significación práctica, pues parte de las condiciones reales, el estado actual del directivo y la

concreción de un programa que lo lleve a la reflexión, motivación para el mejoramiento humano y profesional de modo que satisfaga las necesidades y exigencias.

El autor de la presente investigación asume la definición de Velásquez, M. (2009) y tiene además en cuenta los elementos en el trabajo con alternativas (Según Castellanos, D. 2005):

- El uso de alternativas exige flexibilidad en la selección de sus componentes, ello demanda la familiarización previamente con una diversidad de tareas.
- Situaciones, exigencias y soluciones.
- Ninguna alternativa es, en sí misma, más eficiente que otra. La eficiencia de esta descansa en una adecuada conjunción entre:
  - Las características del adolescente (sus conocimientos y experiencia previa, su aprendizaje y motivaciones, sus expectativas y su disposición a aprender).
  - Las particularidades y demandas de la tarea en cuestión.
  - Las características de la situación de aprendizaje y enseñanza.

## Estructura de la Alternativa metodológica para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance



A continuación, se explicitan los componentes estructurales de la Alternativa metodológica para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance

### **Objetivo general:**

Contribuir al desarrollo de la agilidad en los atletas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance, utilizando para ello los ejercicios con y sin implementos, los juegos, las habilidades propias del Fútbol y su combinación con las diferentes manifestaciones de la rapidez y coordinación.

### **Objetivos específicos:**

1. Realizar la preparación de agilidad en los atletas durante la etapa general a través de ejercicios con y sin implementos o aparatos, de forma individual y en parejas.
2. Utilizar diferentes formas y tipos de juegos para desarrollar la agilidad con carácter lúdico y competitivo, incrementando la complejidad de las condiciones y sus oponentes.
3. Perfeccionar el desarrollo de la agilidad especial a partir del incremento del componente técnico desarrollo.
4. Incrementar la capacidad física fuerza explosiva en las futbolistas.
5. Mejorar la potencia en los saltos, los cambios de dirección, sprints, detenciones y arrancadas, entre otras manifestaciones de la fuerza explosiva.
6. Elevar la preparación de los profesores sobre los ejercicios y metodología para el desarrollo de la agilidad en las deportistas de fútbol.

### **Primera etapa de la alternativa. Proyectiva**

Como su nombre lo indica tiene por objetivo la proyección de toda la alternativa, y consta de dos fases: Diagnóstico y Diseño.

#### **1era fase de la etapa Proyectiva: Diagnóstico**

El objetivo de esta fase es determinar el estado inicial del objeto de estudio para ello se determinaron dos dimensiones:

- Preparación y desempeño del entrenador
- Agilidad en los futbolistas

### **Las acciones en esta fase son:**

1. Determinar los objetivos, dimensiones e indicadores para medir la preparación y el desempeño de los entrenadores para el desarrollo de la agilidad en los futbolistas de categoría sub 14.
2. Identificar los métodos, técnicas, fuentes de información a emplear para la obtención de la información.
3. Elaborar y/o adaptar los instrumentos para la recopilación de la información.
4. Preparar a los sujetos que van a conducir el proceso de aplicación de los instrumentos y establecer sus responsabilidades a partir de las coordinaciones en el Club Deportivo Real Alliance.
5. Aplicar los instrumentos elaborados para evaluar la preparación y desempeño de los profesores y la agilidad de los atletas de la categoría sub 14 de Fútbol en el Club Deportivo Real Alliance.
6. Recopilar, procesar e interpretar la información utilizando los métodos y técnicas, así como mediante su triangulación.
7. Elaborar la caracterización del estado actual de la preparación y desempeño de los entrenadores y la agilidad de los atletas de Fútbol de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

### **2da fase de la etapa Proyectiva: Diseño de la Alternativa metodológica**

El objetivo de esta fase es determinar la estructura y componentes de la Alternativa metodológica, a partir de los resultados del diagnóstico inicial relacionado con el desempeño de los entrenadores y la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance. Ella contiene los siguientes componentes:

#### **1. Justificación**

#### **2. Contenidos**

##### **Bloque I. Ejercicios Generales**

- Sin implementos
- Con implementos

- Con aparatos

## **Bloque II. Juegos**

- Pequeños
- Predeportivos
- Deportivos

## **Bloque III. Habilidades**

- Con balón
- Sin balón

### **3. Recomendaciones metodológicas**

### **4. Evaluación**

#### **Justificación**

En la fase proyectiva de la Alternativa metodológica se desarrolló una etapa de diagnóstico donde mediante las observaciones realizadas a los jugadores de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance, se pudo comprobar durante las competencias organizadas por la Federación Deportiva Estudiantil del Guayas en el año 2018 en la ciudad de Guayaquil, que a los atletas presentaron dificultades en los momentos donde se producían cambios rápidos en las acciones del juego y deficiencias en la recepción del balón en espacios reducidos.

Por otra parte, después de realizar la revisión de los planes y programas de entrenamiento y observar su desempeño en la dirección de las clases o unidades de entrenamiento se pudo comprobar existen insuficiencias en la planificación del entrenamiento de la agilidad motivado de acuerdo con la aplicación del método científico, en una deficiente preparación teórico-metodológica de los entrenadores lo cual limitaba la utilización de los ejercicios, medios, métodos y procedimientos para el entrenamiento de esta capacidad coordinativa compleja.

De ahí que se convirtió en una necesidad la elaboración de una Alternativa metodológica, estructurada en tres fases y seis etapas, con sus correspondientes acciones basada en



las leyes y principios del entrenamiento deportivo, con especial énfasis en el desarrollo de la agilidad considerando además la diversidad de formas de ejercitación, el uso correcto de los medios y métodos del entrenamiento, la adecuada dosificación de los ejercicios y el empleo de los procedimientos organizativos que logren la eficiencia y eficacia de la ejercitación.

En el diseño de la alternativa se define un objetivo general y objetivos específicos del cual se derivan tres bloques de contenidos, con sus recomendaciones metodológicas contentivas de los métodos, medios y procedimientos organizativos para el desarrollo eficiente de las unidades de entrenamiento y la evaluación general.

## **Contenidos**

### **Bloque I. Ejercicios Generales para el desarrollo de la agilidad.**

#### **Sin implementos**

- Caminar, correr, con paradas repentinas posición recta, cuclillas, en punta de los pies y talones.
- Carrera rápida con cambios de posición: de frente, atrás, hacia los lados, acostado, sentados, cuclillas.
- Desde parados sobre una pierna hacer péndulos flexiones, extensiones y abducciones con la otra.
- Desplazamientos con saltillos con cambio repentino de dirección, al frente, atrás, laterales derechos e izquierda. Saltos con giros y vueltas al frente, atrás, voltereta, mortal.
- Saltos con movimientos simultáneos de piernas en tijeras, esparranca, flexionadas o extendidas.
- Sentarse y pararse sin apoyo de las manos con pies paralelos o cruzados.

## **Con implementos o aparatos**

- Carrera rápida entre o sobre obstáculos.
- Carrera rápida con traslado o cambio de objetos.
- Correr lanzando o recibiendo objetos.
- Correr con suiza o cuerda.
- Carrera con traslado de objetos.
- Lanzar pelota a lo alto girar y sentarse o pararse antes de recibir nuevamente el objeto.
- Driblear la pelota alrededor del cuerpo, entre las piernas, en el lugar y con desplazamientos.
- Molino utilizando bastones en parejas.
- Traslado del bastón en equilibrio.

## **Con aparatos**

### **En Banco, Cajón o viga de equilibrio:**

- Caminar hacia adelante, de espaldas, lateral, sin o con traslado de objetos.
- Saltillo rápido de banco o cajón.
- Salto de banco, cajón o viga media en esparranca con o sin apoyo de manos.

### **Barras paralelas, asimétricas y horizontales:**

- Caminar sobre las barras.
- Desde la posición de sentado dar vuelta de frente sobre las barras.
- Desde balance en apoyo salida con balance al frente o atrás.
- Acrobacia elemental: Vuelta de frente, de espaldas, voltereta lateral salto en la red o cama elástica.
- Mortal sobre la red, colchón o cama elástica.

## En parejas

- Uno en posición de banco, el otro de pie de costado pasa por encima y luego por debajo de su compañero para volver a la posición inicial.
- En parejas de espaldas y con brazos extendidos por encima de la cabeza se toman por la muñeca se inclina lentamente hacia delante hasta tocar el piso y el otro flexiona las rodillas hasta llevar las al pecho y cae de pie al otro lado.
- En parejas enfrentados y en posición de cuclillas tomados de las manos Danza de los cosacos.
- En cuclillas tomados de las manos rebotando sobre la puntilla de los pies, sacando una pierna lateral (Danza Rusa).
- Uno de cubito dorsal y otro de pie se toman por los tobillos y se dejan rodar sin soltarse.

## Bloque II. Juegos pequeños

### Juego: carrera en cuadrado

**Materiales:** cuatro objetos diferentes

**Organización:** se marca un cuadrado en el terreno de 5m por cada lado. Se coloca una banderita en cada esquina y se traza en el punto medio de cada uno de los lados, perpendicular a este y a 1m de separación una línea de salida, detrás de las cuales se colocan cada equipo, numerados y formados en hileras. En el centro del cuadrado, dentro de un pequeño círculo, se colocan 4 objetos, cada uno representativo de un equipo.

**Desarrollo:** a la señal del profesor, los primeros alumnos de cada equipo salen corriendo hacia el centro del cuadrado, toman el objeto que corresponde a su equipo, regresan hasta la línea de salida y sin detenerse, le dan la vuelta al cuadrado. Una vez sobrepasado el cuarto banderín, corren hacia el centro del cuadrado, colocan el objeto y corren al frente de su equipo, le dan la salida a los siguientes compañeros, los cuales

realizan la misma actividad, y así sucesivamente hasta que todos los alumnos hayan realizado el ejercicio.

**Reglas:**

- El recorrido al cuadrado se realiza con el objeto.
- La salida del compañero se realiza sobre la línea indicada.
- Gana el equipo que cumpla todas las reglas y termine primero.

**Nombre del juego: Carreras de latas**

**Materiales: Latas o cubos de madera**

**Organización:** de 2 a 12 jugadores se organizan en dos equipos en hileras o por parejas donde cada jugador dispone de tres latas o cubos, que irán desplazando al alcance de su zancada, de modo que se mantengan sobre dos latas mientras recogen la tercera que es la que le permite el avance.

**Desarrollo:** Los primeros de cada hilera comienzan a desplazarse de modo que lo hagan por encima de las latas o cubos, deben ir avanzando sobre ellos hasta llegar a la meta, quien llegue primero a ella sin caerse resulta el ganador.

**Nombre del juego: Cambio de sillas**

**Materiales:** de 10 a 15 sillas o bancos pequeños.

**Organización:** Se organizan las sillas formando un círculo, con el espaldar para el interior del círculo, de modo que el asiento quede para el exterior del círculo. Siempre faltara una silla respecto al número de jugadores.

**Desarrollo:** El entrenador o profesor toca el silbato y los atletas comienzan a desplazarse caminando alrededor del círculo hasta que vuelva a tocarse el silbato en ese momento todos tratarán de sentarse en una silla menos uno que quedará de pie, quien resulta excluido del juego, se retira una silla cada vez que un jugador sale del juego hasta quedar uno solo que resulta ser el ganador.

**Nombre del juego: Peleas de gallos**

**Organización:** En parejas dentro de un círculo marcado en el piso dispersos en el terreno.

**Desarrollo:** Los jugadores en posición de pie sobre una pierna y con los brazos cruzados al frente comenzarán a dar saltitos y tratan de empujar con el hombro a su oponente hasta derribarlo o sacarlo del círculo. Gana un punto quien logre derribar a su oponente o sacarlo del círculo. El equipo que mayor cantidad de puntos acumule es el equipo ganador.

**Juego: Círculo brincador**

**Materiales:** Cuerda de 5 o 6 metros de largo con una pelota u objeto en un extremo de esta.

**Organización:** Los jugadores forman un círculo frontal con doble distancia entre ellos un jugador se sitúa en el centro del círculo y gira la cuerda deslizando su extremo por el suelo.

**Desarrollo:** A medida que la cuerda gira los demás atletas deben saltar dejando pasar la pelota u objeto por debajo de sus pies. El que no salta a tiempo e interrumpe el giro del objeto, pasa a ocupar el lugar del alumno colocado en el centro.

**Observación:** Debe procurarse que la cuerda sea más larga que el radio del círculo formado para evitar golpes en los tobillos de los jugadores.

## Otros juegos pequeños o formas de competir y estimular la agilidad

- Juegos a los agarrados.
- Competencias: trepar, escalar.
- Juego la “cadena”.
- Competencia de saltos y carreras.
- Fútbol de araña (en cuadrupedia).

## Juegos pre deportivos y deportivos

- Juegos con reglas sencillas en espacio reducido.
- Fútbol tenis
- Competencia de dominio con un pie y con dos pies (alterno) con la cabeza
- Competencia de dominio alterno (pie – muslo- cabeza)
- Competencia de relevo conduciendo la pelota
- Juegos con tareas en un espacio reducido, con reglas simplificadas
- Voleibol con los pies y la cabeza
- Juego con tarea en espacio reducido
- Competencia de relevo conduciendo el balón
- Juego de fútbol en el medio campo atravesado.
- Juegos Tácticos:
  - 1 vs 1; 2 vs 1, 3 vs 1; 4 vs 2; - 7 vs 5; 7 vs 7 y 9 vs 9.
- Juego en una mitad del campo (largo 64 / 68mts)
- Con dos metas: 2 vs 2 más porteros, 4 vs 4 más porteros.
- Partido de entrenamiento. Juegos en bloque.
- Atacantes Vs defensores, frente a una portería, desde  $\frac{3}{4}$  partes del terreno, con tareas.
- Juegos en una mitad de terreno.
- Juegos con tareas a todo terreno.

## **Bloque III. Habilidades**

### **Sin balón**

- Carreras sin cambio de dirección o con cambios de dirección y ritmos.
- Carreras hacia delante.
- Carreras hacia atrás.
- Saltos sin carrera de impulso.
- Salto con carreras de impulso.
- Saltos con una pierna.
- Saltos con dos piernas.
- Fintas con el cuerpo para desmarcarse del contrario.
- Carrera alrededor del contrario.

### **Con balón**

- Fintas con el cuerpo para el recibo.
- Posición defensiva corriendo al frente, atrás, a los lados.
- Empuje con el hombro defendiendo el pase.
- Empuje con el hombro para apoderarse de la bola.
- Ejercicios técnicos individuales sencillos.
- Ejercicios técnicos compuestos en parejas y grupos.
- Juegos con tareas en espacio reducido.
- Competencias de tiro y cabeceo al objetivo.
- Competencias de dominio del balón con pies, cabeza y combinando diferentes partes del cuerpo.
- Competencias de tiros libres a diferentes distancias y ángulos.
- Rodar el balón con la suela.
- Rodar el balón con la suela pasando el peso del cuerpo a la otra pierna.
- Rebotar seguido el balón con el piso.
- Balancear el balón encima de la cabeza o el pie.
- Tiro a portería ejercitando la precisión del tiro.
- Tiro a portería debiendo vencer al portero.

- Tiro a portería después del pase (de frente, diagonal de frente, de lado, diagonal desde atrás).
- Tiro a porterías después de conducir el balón sin y con cambio de dirección con contrario semiactivo y activo.
- Tiro a portería después de ejercicios físicos, vuelta al frente, atrás, salto por encima de una o varias vallas, después de carreras con giros, etc.
- Conducción del balón con cambios de dirección, con cambios de ritmos, contra contrarios pasivos y activos o varios contrarios.

### **Recomendaciones metodológicas para la aplicación de la alternativa.**

La agilidad es una capacidad que está indisolublemente relacionada con otras capacidades físicas tanto condicionales como coordinativas tales como la rapidez, la fuerza, la coordinación o acoplamiento y la diferenciación por ello se debe tener en cuenta el carácter integrador de esta capacidad y su influencia y efectos combinados, así como su relación directa con el desarrollo de las habilidades y la capacidad para el aprendizaje motor.

Esta condición presupone que los entrenadores estén conscientes de esta característica y se la trasladen a sus atletas como una forma de hacerlos activos en su aprendizaje y desarrollo.

Al trabajar estos contenidos dentro de la sesión de entrenamiento debe tenerse presente los siguientes preceptos o indicaciones a fin de no entorpecer su desarrollo:

- Los ejercicios generales contenidos en el bloque I pueden ser desarrollados preferentemente en la parte inicial de la sesión de entrenamiento formando parte del calentamiento general o especial en dependencia de las características de la parte principal de la clase.
- Preferentemente los ejercicios dirigidos al desarrollo de la agilidad deberán realizarse a continuación del calentamiento, pues son ejercicios que demandan de un gran consumo de energía y la capacidad de trabajo se reduce rápidamente, por



eso su ejercitación debe ser detenida en cuanto comiencen a disminuir los rendimientos sobre todo en los contenidos del bloque III cuando se trata de desarrollo de la agilidad vinculado a los fundamentos técnico tácticos del deporte.

- Es muy importante saber y propiciar que los ejercicios dirigidos al desarrollo de la agilidad sean de dominio de los atletas pues su rápida ejecución y su repetición con regularidad es lo que garantiza el incremento de los niveles de rapidez y efectividad de las acciones realizadas y esto incide directamente en el desarrollo de las habilidades.
- Los nuevos ejercicios y las formas complejas en que se desarrollen los movimientos son los que conducirán al desarrollo y perfeccionamiento de esta capacidad.
- El incremento de los ejercicios, los nuevos recorridos posibilitan que el atleta domine un mayor número de habilidades y por tanto favorece al incremento de su experiencia motora, aplicable a su vida cotidiana y su deporte.
- Que demuestre un continuo y progresivo incremento de su capacidad de diferenciación y acoplamiento en los recorridos es una consecuencia de su desarrollo.
- Cuando las habilidades ya están suficientemente consolidadas, entonces es posible el incremento de la rapidez con que se ejecutan los movimientos y es precisamente de ello de lo cual dependerá el incremento de la agilidad y las posibilidades de aplicar las habilidades en condiciones cambiantes y esto conllevará al desarrollo de nuevas habilidades.
- La incorporación de nuevos movimientos y formas poco usuales de movimientos permiten el incremento de la agilidad.
- Los métodos más efectivos en el desarrollo de la agilidad son los de la repetición estándar en los ejercicios generales y los métodos de repeticiones variables en los ejercicios especiales.
- Los métodos del juego y la competencia son efectivos y ampliamente utilizados para lograr el perfeccionamiento técnico y el desarrollo de la agilidad.

- La organización de las clases toda vez que los ejercicios sean de una estructura simple pueden ser organizados de modo frontal para poder lograr una mayor eficiencia y rendimiento.
- La realización en parejas de algunos ejercicios generales y especiales permite la autoevaluación y la coevaluación y la hetero evaluación.
- Como criterio de medida de la de la capacidad de agilidad pueden utilizarse el tiempo de realización de los ejercicios, el grado de dificultad de los movimientos y el tiempo de duración de los ejercicios o de las repeticiones en los movimientos nuevos.

## **Evaluación**

La evaluación de los atletas se realizará mediante los test aplicados en el diagnóstico, además los de rapidez de reacción, de traslación y de movimiento, además es posible utilizar instrumentos estandarizados y especializados en el control de la agilidad así como en el juego, donde sea factible determinar la efectividad de acciones técnico tácticas y el atleta logre mantener el dominio del balón, la interceptación de pases y tiros en situaciones con oponentes activos en condiciones de entrenamiento, en desventaja numérica y de posicionamiento ante los adversarios.

### **Segunda etapa de la Alternativa metodológica. Ejecutiva**

Esta etapa tiene como objetivo realizar todas las acciones que permitan crear las condiciones previas e implementar las acciones de la Alternativa metodológica por ello se estructura en dos fases.

#### **1era fase de la etapa Ejecutiva: Acondicionamiento**

##### ***En esta fase se realizarán las siguientes acciones:***

1. Planificación de las actividades para la preparación de los entrenadores.
2. Elaborar el plan de capacitación para preparar a los entrenadores.

3. Diseñar y organizar las acciones colectivas a desarrollar.
4. Seleccionar a los especialistas que participarán como facilitadores en la impartición de los temas.
5. Localizar el material bibliográfico, así como la coordinación para su acceso.
6. Determinar las instalaciones en que se desarrollarán las acciones de capacitación y la coordinación para su utilización, así como de los medios que se requieren para la ejecución de las acciones colectivas.
7. Desarrollar las acciones de preparación para ejecutar el plan de capacitación.

## **2da fase de la etapa Ejecutiva: Implementación**

**En esta fase se realizarán las siguientes acciones:**

### ***Organización de las actividades***

- Presentar y discutir los resultados del diagnóstico con entrenadores y atletas.
- Explicar la Alternativa metodológica al colectivo de especialistas y entrenadores.
- Explicar las indicaciones fundamentales, orientaciones y llegar a acuerdos para la implementación de las actividades.
- Realizar compromisos por parte de entrenadores y atletas para la ejecución de las diferentes acciones en la fase de implementación.

### ***Preparación teórico – metodológica a los entrenadores***

- Desarrollar conferencias de especialistas e investigadores sobre las leyes y principios del entrenamiento deportivo con énfasis en el desarrollo de la agilidad en los atletas.
- Ejecutar actividades metodológicas con los entrenadores para el análisis, la discusión y la valoración de las actividades propuestas.

- Analizar con los entrenadores las recomendaciones metodológicas para el desarrollo de la agilidad en futbolistas de la categoría sub 14 Club Deportivo Real Alliance.
- Desarrollar talleres y clases prácticas, donde se proceda a la concreción didáctica los ejercicios concebidos en la alternativa a partir de sus objetivos y el tratamiento a los contenidos
- Realizar talleres de socialización sobre los métodos, medios y los procedimientos didácticos utilizados, así como la importancia de la corrección de errores.
- Socializar los principales resultados científicos alcanzados sobre la agilidad, las investigaciones desarrolladas, artículos y eventos entre otros.

#### **Para la ejecución de los ejercicios por los atletas.**

- Significar la importancia que tiene la agilidad para su desempeño durante las acciones de juego.
- Reconocer la relación existente entre el desarrollo de la agilidad, el dominio y perfeccionamiento de las habilidades técnicas.
- Identificar en el entrenamiento de la agilidad la necesidad de enfrentar nuevas y más complejas formas de ejercitación.
- Reconocer los diferentes tipos de ejercicios, juegos, medios y métodos para el entrenamiento de la agilidad.
- Motivar la realización de los ejercicios a partir de la observación que potencie la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

## **Tercera etapa de la alternativa. Control**

Esta etapa tiene como objetivo crear los mecanismos de planificación, ejecución y evaluación que suponen el control para propiciar la retroalimentación del proceso. Se estructura en dos fases: Preparatoria y evaluación.

### **1era fase de la etapa Control: Preparatoria**

***En esta fase se realizarán las siguientes acciones:***

- Analizar los resultados obtenidos en la implementación de la alternativa en cuanto al desempeño de los entrenadores y la agilidad en los futbolistas.
- Determinar los objetivos de la evaluación a partir de las variables, dimensiones e indicadores establecidos.
- Determinar los criterios de medida para cada indicador y la gradación que se le dará a la intensidad o profundidad.
- Precisar los tipos, formas y frecuencias de los controles para la recogida de la información logrando la sistematicidad y racionalidad requerida.
- Crear el compromiso enmarcado en un período concreto precisando los objetivos o metas a lograr, las acciones que desarrollará y la fecha en que las cumplirá.

### **1era fase de la etapa Control: Evaluación**

- Análisis detallado de los logros y dificultades del proceso, así como la determinación de las causas.
- Determinación de los cambios a partir de la comparación del diagnóstico inicial con el actual.

- Análisis de las posibles insuficiencias y dificultades técnicas de los atletas, la dirección pedagógica del entrenador, de la planificación, organización y ejecución del entrenamiento deportivo.
- Determinar las fuerzas facilitadoras y de resistencia al cambio en el proceso.
- Análisis de los logros y éxitos alcanzados por el atleta, el colectivo y la dirección pedagógica en el proceso de implementación de la alternativa metodológica.
- Determinar entonces los impactos que ha tenido en el plano individual y colectivo en cuanto al desempeño de los docentes.
- Reajustar el proceso sobre esta base proponiendo los cambios en el proyecto y el modo en que se llevarán a efectos.

Para evaluar la preparación y desempeño alcanzado por los entrenadores para mejorar la agilidad en futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance se utiliza como referencia las mismas dimensiones e indicadores que en la etapa de diagnóstico (epígrafe 2.1).

Los resultados de la evaluación final de la preparación y desempeño de los entrenadores y de la agilidad en futbolistas de la categoría sub 14 serán abordados, por cuestiones metodológicas, como parte del pre-experimental (postprueba) en el epígrafe 3.2.

### **CAPÍTULO 3. PERTINENCIA Y FUNCIONALIDAD DE LA ALTERNATIVA METODOLÓGICA PARA MEJORAR LA AGILIDAD EN FUTBOLISTAS DE LA CATEGORÍA SUB 14**

En el presente capítulo se evalúa la pertinencia de la Alternativa metodológica y se describe el proceso de intervención a partir de la aplicación práctica de la misma, realizada con el fin de comprobar su funcionalidad para mejorar la agilidad en los atletas de Fútbol de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

#### **3.1 Determinación de la pertinencia de la Alternativa metodológica mediante el criterio de especialista**

La evaluación de la pertinencia de la Alternativa metodológica se realizó por medio de la aplicación de una entrevista a especialistas (anexo 5). Con este objetivo se procedió a la determinación de un grupo de 20 profesionales, para ello se tuvo como variables de inclusión las siguientes:

- 1) 10 años o más como entrenador de Fútbol desde la etapa de iniciación deportiva.
- 2) Poseer el título de Licenciado en Cultura Física o afines.
- 3) Trabajar actualmente como entrenador del deporte estudiado.

A los especialistas seleccionados se le aplicó una entrevista, dando como resultado como se puede apreciar en la tabla 5, que el 100% de los aspectos fueron evaluados en las categorías de muy pertinente, bastante pertinente y pertinente, ninguno en las de poco pertinente y no pertinente.

**Tabla 5. Resultados primera ronda de entrevista a especialistas**

Aspectos a evaluar	Valoración				
	MP	BP	P	PP	NP
La estructura de la alternativa	13	5	2	0	0
Los objetivos de la alternativa	14	6	0	0	0

Justificación de los contenidos	13	5	2	0	0
Calidad de los ejercicios propuestos	14	6	0	0	0
Calidad de los juegos propuestos	15	5	0	0	0
Calidad de las habilidades propuestos	13	5	2	0	0
Calidad de las recomendaciones metodológicas	13	5	2	0	0
Concepción de la evaluación	15	5	0	0	0
Relaciones entre los componentes de la alternativa	15	5	0	0	0
Posibilidades de aplicación práctica	15	5	0	0	0

Los especialistas consultados evaluaron los objetivos de la alternativa, los contenidos, juegos, habilidades, recomendaciones y evaluación de muy pertinentes y bastante pertinentes en su gran mayoría, en solo 4 ocasiones existió una valoración de pertinente.

De igual manera consideran el 75 % de los especialistas encuestados muy pertinente o bastante pertinente las relaciones entre los componentes de la alternativa y precisan que posee amplias posibilidades de aplicación práctica para mejorar la agilidad de los atletas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance como se observa en los resultados de la segunda ronda expresados en la Tabla 6 que se presenta a continuación.

**Tabla 6. Resultados de la segunda ronda a los especialistas**

Aspectos a evaluar	Valoración				
	MP	BP	P	PP	NP
La estructura de la alternativa	18	2	0	0	0
Los objetivos de la alternativa	19	1	0	0	0



Justificación de los contenidos	18	2	0	0	0
Calidad de los ejercicios propuestos	19	1	0	0	0
Calidad de los juegos propuestos	19	1	0	0	0
Calidad de las habilidades propuestos	18	2	0	0	0
Calidad de las Recomendaciones	18	2	0	0	0
Concepción de la evaluación	19	1	0	0	0
Relaciones entre los componentes	20	0	0	0	0
Posibilidades de aplicación práctica	20	0	0	0	0

Los especialistas ofrecieron algunas sugerencias que fueron asumidas y contribuyeron al perfeccionamiento de la Alternativa metodológica propuesta, ellas son:

- Preparar a los docentes en el uso de la Alternativa metodológica para lograr una efectividad mayor, enfatizando en la importancia de la preparación física y su correspondencia con los resultados de la agilidad de los futbolistas.
- Analizar las dimensiones e indicadores propuestos con los atletas para de esta forma elevar el nivel de compromiso y la calidad de participación.
- Elaborar una guía para la evaluación de la alternativa en dos direcciones: la preparación y desempeño del entrenador y la agilidad en los futbolistas.
- Desarrollar acciones de capacitación con los entrenadores que implementarían la alternativa.
- Aplicar diversos instrumentos para el entrecruzamiento de métodos, técnicas y fuentes.
- Relacionar cada etapa, fase y acción entre sí para facilitar y garantizar una mayor fiabilidad en la información.
- Garantizar la calidad de las actividades realizando mediciones sistemáticas por especialistas externos.

**Tabla 7. Comparación de resultados rondas a los especialistas**

Aspectos a evaluar	Valoración								
	Antes			Después			Diferencia		
	M P	BP	P	MP	BP	P	MP	BP	P
La estructura de la alternativa	13	5	2	18	2	0	+5	+2	-2
Los objetivos de la alternativa	14	6	0	19	1	0	+5	-5	0
Justificación de los contenidos	13	5	2	18	2	0	+5	-	-2
Calidad de los ejercicios propuestos	14	6	0	19	1	0	+5	-4	0
Calidad de los juegos propuestos	15	5	0	19	1	0	+4	-4	0
Calidad de las habilidades propuestos	13	5	2	18	2	0	+5	-2	-2
Calidad de las recomendaciones metodológicas	13	5	2	18	2	0	+5	-5	-2
Concepción de la evaluación	15	5	0	19	1	0	+4	-4	0
Relaciones entre los componentes de la alternativa	15	5	0	20	0	0	+5	-5	0

Posibilidades de aplicación práctica de la alternativa propuesta.	15	5	0	20	0	0	+5	-5	0
---	----	---	---	----	---	---	----	----	---

La Alternativa metodológica es el resultado del perfeccionamiento de este trabajo. Se aprovechan las potencialidades que ofrece el método para la realización de dos rondas de la encuesta con los especialistas.

Se asume las recomendaciones y críticas. Al comparar ambos resultados se manifiesta un consenso general en la evaluación de la alternativa como muy pertinente evidenciado en su funcionalidad para mejorar la agilidad en los atletas de Fútbol de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

La Alternativa metodológica fue reelaborada a partir del criterio de los especialistas. El consenso logrado por los especialistas, la participación protagónica de atletas y entrenadores que ofrecieron sus criterios mediante la retroalimentación y perfeccionamiento, favoreció que la Alternativa metodológica perfeccionada fuera más consolidada, objetiva y flexible lo que permitió resultados superiores evidenciado en el pre-experimento.

### **3.2 Valoración de la funcionalidad de la Alternativa metodológica para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance**

La presente intervención parcial en la práctica se realiza teniendo en cuenta los pasos propuestos por Escalona, M. (2009):

1. Selección y diagnóstico de la muestra (el diagnóstico puede coincidir con el realizado en el proceso investigativo).
2. Elaboración y/o revisión de los instrumentos a aplicar.

3. Instrumentación de los principales resultados de la propuesta.
4. Aplicación de los instrumentos.
5. Análisis de los resultados.
6. Selección y diagnóstico de la muestra (el diagnóstico puede coincidir con el realizado en el proceso investigativo).
7. Elaboración y/o revisión de los instrumentos a aplicar.
8. Instrumentación de los principales resultados de la propuesta.
9. Aplicación de los instrumentos.
10. Análisis de los resultados.

Esto permite obtener información tanto cualitativa como cuantitativa, aunque se prioriza la primera en correspondencia al método etnográfico asumido, mediante el proceso de instrumentación práctica de las principales ideas de la propuesta de solución del problema investigado.

Los resultados del diagnóstico inicial que se utiliza para la medición primera del preexperimento se ofrecen en el epígrafe 2.1. Se insistió en las siguientes premisas para su desarrollo:

- El entrecruzamiento de los resultados alcanzados mediante la aplicación de las técnicas e instrumentos lo que propició la constatación de la efectividad de la Alternativa metodológica.
- Garantizar que los sujetos participantes pudieran ofrecer sus criterios y valoraciones en los diferentes momentos de control mediante la aplicación de un conjunto de instrumentos y técnicas antes y después.
- Se siguió un control sistemático a partir de la observación. Son muy importantes los criterios emitidos por otros sujetos entre los que se encuentran los juicios valorativos de especialistas participantes como facilitadores del proceso.

- El atleta como protagonista y centro de la educación y auto educación, el mismo se integró a las diferentes actividades y pudo participar en la autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación de forma dinámica lo que favoreció en el desarrollo de un clima psicológico adecuado y la integración de todos, dadas las adecuadas relaciones que se desarrollaron.

La Alternativa metodológica se implementó mediante un preexperimento, en la etapa de octubre de 2018 a febrero de 2020. Dentro de la tipología de preexperimentos, la utilizada por el investigador fue un diseño de pre test - post test con un solo grupo.

El objetivo del preexperimento fue mejorar la agilidad de los atletas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

A partir de la hipótesis declarada las variables relevantes que se enmarcan en el proceso investigativo son las siguientes:

- Variable independiente: Alternativa metodológica
- Variable dependiente: la agilidad de los atletas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

Esta quedó operacionalizada atendiendo a dimensiones e indicadores como se muestra en el epígrafe 2.1.

El proceso se desarrolló en tres etapas:

1. Evaluación inicial (pre test) para evaluar la agilidad de los atletas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
2. Aplicación de la Alternativa metodológica para mejorar la agilidad de los atletas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
3. Evaluación final (post test) para evaluar la agilidad de los atletas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

**Resultados de la evaluación inicial (pre test) para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance**

Los resultados de la evaluación inicial (pre test) de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance aparecen como parte del epígrafe 2.1.

### **Aplicación de la Alternativa metodológica para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance**

Teniendo como sustento los resultados de la evaluación inicial (pre test) y con el objetivo de mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance se desarrollaron las siguientes acciones:

- Determinación de la muestra de atletas y entrenadores a participar en el preexperimento. (Fue seleccionada toda la población 12 atletas y 2 entrenadores)
- Diagnóstico a partir de la determinación de:
  - Objetivos.
  - Dimensiones e indicadores para evaluar la preparación y desempeño de los entrenadores.
  - Dimensiones e indicadores para evaluar la agilidad de los atletas.
  - Métodos y técnicas a emplear para la obtención de la información.
  - Instrumentos para la recopilación de la información.
  - Los sujetos que participaron en el proceso de aplicación del diagnóstico y su preparación.
  - Coordinación la dirección del Club Deportivo Real Alliance.
  - Recursos materiales necesarios para la realización del diagnóstico.
  - Aplicación de los instrumentos elaborados para evaluar la preparación y desempeño de los profesores (anexos 1, 2 y 4).
  - Aplicación de los instrumentos adaptados para evaluar la agilidad de los atletas (anexos 6, 7 y 8).
  - Recopilación, procesamiento e interpretación la información.

- Caracterización del estado actual de la preparación y desempeño de los entrenadores de Fútbol.
- Caracterización del estado actual de la agilidad en los atletas de Fútbol de la categoría sub 14.
- Socialización de los resultados del diagnóstico y de la Alternativa metodológica con entrenadores y futbolistas.
- Trazado de las pautas, acuerdos y compromisos con los entrenadores y futbolistas para la aplicación de la Alternativa metodológica.
- Preparación de los especialistas que fungirán como facilitadores en relación con la Alternativa metodológica para mejorar la agilidad en los atletas de Fútbol de la categoría sub 14.

La forma organizativa fundamental que se planificó fue el taller. El objetivo general de los talleres fue:

La socialización del contenido teórico de los aspectos a evaluar a partir de las sugerencias para perfeccionar la Alternativa metodológica, recopilar datos para la obtención de información mediante la aplicación de los métodos seleccionados, así como propiciar la implicación de los gestores y colaboradores del proceso de dirección en aras de prepararlos para esta y futuras intervenciones formativas.

Se diseñó una conferencia especializada, cuatro talleres y una clase metodológica demostrativa facilitados por el autor, pero desarrollados por especialistas, además se contó con la participación de otros entrenadores invitados que a su vez contribuyeron a la evaluación.

Las actividades sesionaron quincenalmente, con tres horas de duración que incluían el debate - socialización y son las siguientes:

**Conferencia especializada:** Retos del entrenamiento contemporáneo.

**Taller 1.-** Fundamentos teóricos metodológicos del Fútbol.

**Taller 2.-** Integración de los componentes de la preparación del deportista.

**Taller 3.-** El entrenamiento de la agilidad en la preparación física.

**Taller 4.-** Selección de los test de evaluación de la agilidad y el control del entrenamiento deportivo.

**Clase metodológica demostrativa:** La integración de los componentes de la preparación del futbolista categoría sub 14.

**Aseguramiento de los recursos técnicos y materiales necesarios para la implementación de la Alternativa metodológica.**

Las **acciones organizativas** que se previeron para realizar la evaluación fueron:

- Las coordinaciones con la dirección del Club Deportivo Real Alliance.
- La preparación de los especialistas que acompañarán el proceso.
- La elaboración y reproducción de los instrumentos.
- La inserción en el plan de trabajo del Club Deportivo Real Alliance para realizar las actividades metodológicas, así como para la preparación de los especialistas invitados y la participación en las tareas de la evaluación.
- El aseguramiento de las condiciones materiales (locales, acceso a los documentos, entre otros)

Los recursos materiales planificados fueron: papel, impresora y fotocopidora para la reproducción de los instrumentos, locales para la realización de las actividades metodológicas y trabajo en grupo, así como refrigerio para las sesiones de trabajo.

- Entrenamiento deportivo con la aplicación de las acciones y recomendaciones de la Alternativa metodológica para mejorar la agilidad en los atletas categoría sub 14.



- Control, evaluación y ajuste sistemático de la Alternativa metodológica para mejorar la agilidad en los atletas categoría sub 14.
- Discusión de los resultados con los entrenadores, especialistas e invitados y elaboración de variantes para el perfeccionamiento e la Alternativa metodológica.

### Cronograma de elaboración y aplicación de la Alternativa metodológica

Actividades	Junio 2018				Julio 2018				Agosto 2018			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Diseño del diagnóstico	X	X										
Determinación de las variables, dimensiones e indicadores			X	X								
Selección de la muestra					X							
Elaboración de los instrumentos					X	X						
Coordinación con la Liga Cantonal							X					
Aplicación de los instrumentos							X	X	X			
Procesamiento de la información											X	
Caracterización del estado actual												X
Actividades	Septiembre 2018				Octubre 2018				Noviembre 2018			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Diseño de la Alternativa metodológica	X	X	X	X								

Socialización de la Alternativa metodológica					X								
Preparación de los especialistas					X	X							
Aplicación de la Alternativa metodológica							X	X	X	X	X	X	
<b>Actividades</b>	<b>Diciembre 2018</b>				<b>Enero 2019</b>				<b>Febrero 2019</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
Aplicación de la Alternativa metodológica	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	
Entrenamientos deportivos aplicando la Alternativa metodológica	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	
Aplicación de la guía de observación y la guía de revisión documental	X	X	X			X	X	X	X	X			
Procesamiento de la información											X		
Elaboración y discusión del informe parcial de resultados													X
<b>Actividades</b>	<b>Marzo 2020</b>				<b>Abril 2020</b>				<b>Mayo 2020</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
Preparación de los entrenadores para implementar la Alternativa metodológica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Conferencia especializada: Retos de entrenamiento contemporáneo	X												
Taller 1.- Fundamentos teóricos metodológicos del Fútbol			X										
Taller 2.- Integración de los componentes de la preparación del deportista					X								
Taller 3.- El entrenamiento de la agilidad en la preparación física							X						
Taller 4.- Selección de los test de evaluación de la agilidad y el control del entrenamiento deportivo									X				
Clase metodológica demostrativa: La integración de los componentes de la preparación del futbolista categoría sub 14												X	
<b>Actividades</b>	<b>Septiembre 2019</b>				<b>Octubre 2019</b>				<b>Noviembre 2019</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
Organización del pre experimento	X	X	X	X									
Desarrollo del pre experimento						X	X	X	X	X	X	X	X
Entrenamientos deportivos bajo la concepción de las Alternativas Metodológicas	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X

Aplicación de la guía de revisión documental						X	X	X	X	X	X	X
Aplicación de la guía de observación						X	X	X	X	X	X	X
Actividades	Diciembre 2019				Enero 2020				Febrero 2020			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Aplicación de los instrumentos de evaluación (segunda medición)	X	X	X	X	X	X	X					
Procesamiento de la información								X	X			
Elaboración y discusión del informe final de resultados										X	X	
Socialización de los resultados y reelaboración de acciones												X

**Resultados de la evaluación final (post test) Aplicación de la Alternativa metodológica para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance**

Con el objetivo de determinar la funcionalidad de la Alternativa metodológica, sus dimensiones, acciones y recomendaciones metodológicas así como las actividades desarrolladas para contribuir a la implementación de la Alternativa metodológica para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance, se aplicaron nuevamente los instrumentos diseñados, al concluir la aplicación parcial en la práctica, se alcanzan los siguientes resultados:

***Al evaluar la preparación y desempeño de los profesores para mejorar la agilidad en los futbolistas categoría sub 14 luego de implementada la Alternativa metodológica y desarrollada las actividades, se logra incrementar:***

- Los conocimientos sobre la gran importancia de garantizar la preparación física para mejorar la agilidad de los atletas de Fútbol de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
- Los conocimientos necesarios para mejorar la agilidad de los atletas de Fútbol de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
- La forma de distribución del tiempo en la sesión de entrenamiento para dedicarse a transmitir los contenidos teórico-prácticos para mejorar la agilidad de los atletas de Fútbol de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
- Los conocimientos sobre los test para medir el nivel de la preparación física con énfasis en la agilidad.
- La metodología para desarrollar la agilidad utilizando diversas técnicas y procedimientos combinados.
- Los aspectos fundamentales en la individualización del entrenamiento y la atención a las particularidades personales de los atletas.
- Los conocimientos de investigaciones y propuestas metodológicas para la preparación física con énfasis en el desarrollo de la agilidad en los futbolistas.
- La selección, planificación y aplicación de procedimientos y métodos, variados, así como las potencialidades de los existentes para mejorar la agilidad de los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
- La utilización de las formas organizativas y medios para mejorar la agilidad de los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
- Las formas de control para mejorar la agilidad de los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

## **Desarrollo la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance**

Para medir el nivel de desarrollo de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance se utilizaron nuevamente los siguientes test usados en el diagnóstico inicial:

- Test de agilidad Illinois
- Test de Burpee
- Test de velocidad 10 x 5 metros

### **Resultados de la aplicación del Test de agilidad Illinois**

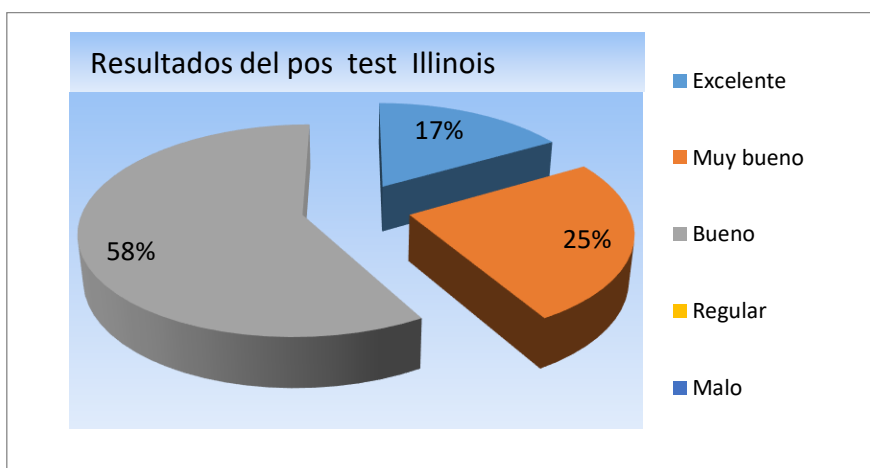
Se repite el mismo test aplicado en el diagnóstico anterior para lo que se utiliza la misma metodología y medios, es decir 8 conos, de ellos 4 conos que forman un área de 10 metros de largo por 5 metros de ancho. Se colocan en 4 puntos A - B (10 metros) C - D (10 metros) B - C (5 metros) C - D (5 metros). Se colocan dentro de la zona de pruebas 4 conos con 3,3 metros de separación.

La prueba inicia con el atleta desde la posición de acostado boca abajo de con las manos a nivel del hombro. Al comando de partida se enciende el cronómetro y se le indica que levante tan rápido como sea posible y recorra la trayectoria del sistema (de izquierda a derecha o viceversa). Se les indica y evalúa que en la vuelta B y C toque el cono con la mano. La prueba es completada y el cronómetro parado cuando no hay conos excesivos desordenados y el evaluado cruza la línea final.

Como se observa en la tabla 9 ningún atleta es evaluado de regular ni de malo, la totalidad de los atletas son evaluados en las categorías Bueno (7 para un 58,00%) Muy bueno (3- 25%) y 2 atletas que representan el 16,66 % llegan a alcanzar la categoría de excelente.

**Tabla 9. Resultados Pos test Illinois**

EVALUACION	RESULTADOS	CANTIDAD ATLETAS	%
Excelente	< 15.2 seg	2	16,66
Muy bueno	15.2 - 16.1 seg	3	25,00
Bueno	16.2 - 18.1 seg	7	58,00
Regular	18.2 - 18.3 seg	0	0
Malo	>18.3 seg	0	0



**Gráfico 4. Resultados Post test Illinois**

### **Resultados de la aplicación del Test de Burpee**

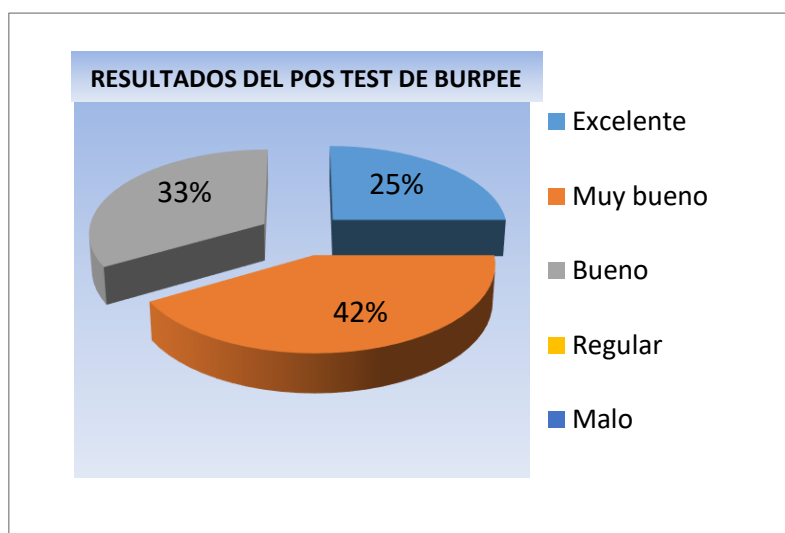
#### **Orientaciones metodológicas para la realización de la prueba**

Se le indica al atleta como posición inicial de pie, brazos a ambos lados del cuerpo, pasar a la posición de agachado con las manos pegadas al piso, con el apoyo de las manos pegadas al piso se realiza un movimiento de flexión y extensión de ambas piernas, vuelve a la posición de agachado, desde la posición de agachado se realiza

un salto vertical y se vuelve a la posición de parado. Se realizan repeticiones de la secuencia durante un minuto, se cuenta el número de repeticiones logradas.

**Tabla 10. Resultados Post test de Burpee**

EVALUACION	RESULTADOS	CANTIDAD ATLETAS	%
Excelente	> 60	3	16,66
Muy bueno	51 - 60	5	41,66
Bueno	41 - 50	4	33,33
Regular	31 - 40	0	0
Malo	<= 30	0	0



**Gráfico 5. Resultados Post test de Burpee**

Los resultados que se obtienen como se evidencian en la tabla 10 y el gráfico 5 con la aplicación de la prueba son favorables pues ningún atleta es evaluado de regular ni de malo. Se logra que tres atletas alcancen la categoría de excelente para un 16,66%, 5 se evalúan como muy bueno que representa el 41,66 % y 4 son evaluados como bueno que representa el 33,33 % el 16,66 % de los atletas evaluados obtienen una calificación de bueno, ninguno de muy bueno ni de excelente. No se comenten errores al pasar



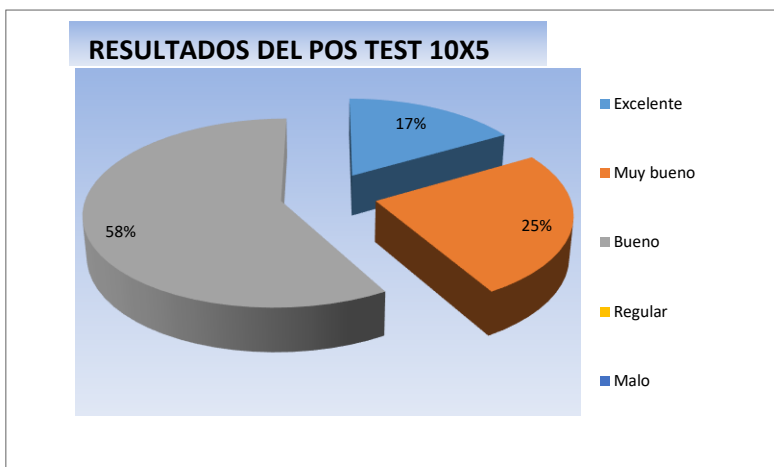
del salto vertical a la posición de parado. Todo ello evidencia el incremento de la coordinación y de la agilidad.

### **Resultados de la aplicación del Post test de velocidad 10 x 5 metros**

En esta prueba se utilizan al igual que en el diagnóstico inicial los mismos medios y se explican las recomendaciones metodológicas a seguir. Se mide y prepara el área de 5 metros, a partir del uso de 2 conos se forma un área Puntos A - B. Se le indica al evaluado se ubique de pie detrás del punto A y corra en dirección al punto B, al llegar debe hacer un cambio de sentido en su correr para desplazarse al punto A, tocará el cono con el pie y realizará el recorrido de ida y vuelta 5 veces. Teniendo en cuenta que el último desplazamiento deberá atravesar el punto inicial siendo entonces que se detiene el cronómetro.

**Tabla 11 Post test de velocidad 10 x 5 metros**

EVALUACION	RESULTADOS	CANTIDAD ATLETAS	%
Excelente	$\leq 14$	2	16,66
Muy bueno	15 - 17	3	25,00
Bueno	18 - 19	7	58,00
Regular	20 -21	0	0
Malo	$\geq 22$	0	0



**Gráfico 6. Post test de velocidad 10 x 5 metros**

Como se observa en la tabla 11 y el gráfico 6 en el pos test ningún atleta es evaluado como regular ni mal, dos atletas llegan a alcanzar la categoría de excelente, tres de muy bueno y siete de bueno, lo que representa el 100 % de los evaluados y significa como todos los atletas evaluados han logrado incrementar la rapidez de movimiento lo que incide favorablemente en la agilidad.

### Comparación de los resultados del Pre y Post Test Illinois

Como se observa en la tabla 12 al comparar los resultados de la aplicación del pre y post test Illinois hay un incremento favorable en las categorías de excelente, muy bueno y bueno.

**Tabla 12. Comparación Pre y Post Test Illinois a atletas**

Illinois	Pre test		Post test		Diferencia	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Excelente	0	0	2	16,66	+2	+16,66
Muy bueno	1	8,33	3	25,00	+2	+16,66
Bueno	2	16,66	7	58,00	+5	+74,66
Regular	6	50,00	0	0	-6	-50,00
Malo	3	25,00	0	0	-3	-25,00

### Comparación de los resultados del Pre y Post Test Burpee

Como se observa en la tabla 13 al comparar los resultados de la aplicación del pre y post Test Burpee hay un incremento favorable en las categorías de excelente, muy bueno y bueno. Ningún atleta es evaluado en las categorías de Regular y Malo.

**Tabla 13. Comparación Pre y Post Test Burpee a atletas**

<b>Burpee</b>	<b>Pre test</b>		<b>Post test</b>		<b>Diferencia</b>	
	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Excelente	0	0	3	16,66	+3	+16,66
Muy bueno	0	0	5	41,66	+5	+58,00
Bueno	3	16,66	4	33,33	+1	+8,33
Regular	5	41,66	0	0	-5	-41,66
Malo	4	33,33	0	0	-4	-33,33

### Comparación de los resultados del Pre y Post Test de Velocidad

Como se observa en la tabla 14 al comparar los resultados de la aplicación del pre y post test de velocidad se mantiene al igual que en los test anteriores un incremento favorable en las categorías de excelente, muy bueno y bueno. Ningún atleta es evaluado en las categorías de Regular y Malo.

**Tabla 14. Comparación Pre y Post Test de Velocidad a atletas**

<b>Velocidad</b>	<b>Pre test</b>		<b>Post test</b>		<b>Diferencia</b>	
	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Excelente	1	8,33	2	16,66	+1	+8,33
Muy bueno	1	8,33	3	25,00	+2	+16,66
Bueno	1	8,33	7	58,00	+6	+50,00
Regular	6	50,00	0	0	-6	-50,00
Malo	3	25,00	0	0	-3	-25,00

Estos resultados son muestras fehacientes del incremento de la agilidad en los futbolistas categoría sub 14 del Club deportivo Real Alliance con la implementación de la Alternativa metodológica

### **Comparación de la revisión de documentos antes y después de aplicada la Alternativa metodológica**

Para la revisión de los documentos de los entrenadores se tuvieron en cuenta 4 indicadores seleccionados a partir de la guía de revisión de documentos, los resultados (tabla 15) antes de la aplicación de la Alternativa Metodológica muestran que ningún entrenador presenta los documentos revisados muy bien, uno de los dos tiene bien la planificación del entrenamiento, la concepción teórico metodológica, los medios, procedimientos, enseñanza interactiva, individualización, orientaciones para la práctica independiente y formas de control planificadas.

Estos mismos aspectos son evaluados de regular un entrenador. Al implementar la Alternativa metodológica el que se encontraba en la categoría de bien pasa a muy bien y el que estaba evaluado de regular pasa a bien, lo que evidencia la adquisición de conocimientos y habilidades en estos entrenadores traducido en la calidad de la planificación.

**Tabla 15. Resultados de la comparación de la revisión de documentos antes y después de la aplicación de la Alternativa metodológica**

Aspectos a evaluar	Valoración								
	Antes			Después			Diferencia		
	MB	B	R	MB	B	R	MB	B	R
Concepción teórica – metodológica	0	1	1	1	1	0	+1	1	-1
Justificación de los contenidos mediante	0	1	1	1	1	0	+1	1	-1

las actividades propuestas									
Formas de organización, procedimientos y medios planificados	0	1	1	1	1	0	+1	1	-1
Formas de control planificadas	0	1	1	1	1	0	+1	1	-1

El metodólogo de deporte valora de muy importante la preparación teórico metodológica de los entrenadores de Fútbol de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

Considera que luego de aplicada la Alternativa metodológica y todas las actividades desarrolladas ha existido un incremento sustancial en el desempeño de los entrenadores de Fútbol de su Club lo que se evidencia en la preparación teórica y metodológica, la aplicación adecuada de los métodos y procedimientos, la creatividad en los entrenamientos, la motivación despertada a sus atletas hacia el entrenamiento deportivo manifestado en las solicitudes de incremento de matrícula.

Ha sido favorable el clima socio psicológico y las relaciones inter personales que se han desplegado no solo en este deporte sino que han trascendido hacia los atletas y entrenadores de otros deportes colectivos. Esto se ha materializado en los resultados alcanzados en la fase pre competitiva.

El metodólogo manifiesta que el colectivo de dirección se siente totalmente satisfecho con la implementación de la Alternativa metodológica y solicita generalizarla en otros deportes de combate del Club Deportivo Real Alliance.

## Comparación de la observación a entrenamientos deportivos antes y después de aplicada la Alternativa metodológica

Se observaron 30 sesiones de entrenamientos antes y después de aplicada la Alternativa metodológica y desarrollada las actividades, teniendo en cuenta 12 indicadores que fueron determinados a partir de los criterios de especialistas. De ellos 15 antes y 15 después; los resultados se exponen a continuación.

**Tabla 16. Resultados de la comparación de la observación a entrenamientos.**

Aspectos a evaluar	Valoración								
	Antes			Después			Diferencia		
	MB	B	R	MB	B	R	MB	B	R
Organización y acondicionamiento del área y los atletas	0	10	5	10	5	0	+10	0	-5
Cumplimiento de la estructura del entrenamiento	0	10	5	10	5	0	+10	0	-5
Orientación de los objetivos y tareas	0	10	5	10	5	0	+10	0	-5
Selección de los contenidos	0	10	5	10	5	0	+10	0	-5
Calidad de las actividades desarrolladas	0	10	5	10	5	0	+10	0	-5
Nivel de preparación teórico metodológico de los entrenadores	0	10	5	10	5	0	+10	0	-5

Métodos y procedimientos empleados	0	7	8	10	5	0	+10	0	-5
Medios empleados	0	8	7	10	5	0	+10	0	-5
Concepción de la evaluación	0	7	8	10	5	0	+10	0	-5
Individualización del proceso	0	7	8	10	5	0	+10	0	-5
Análisis del cumplimiento de los objetivos	0	7	8	10	5	0	+10	0	-5
Orientaciones para la práctica independiente	0	7	8	10	5	0	+10	0	-5

Como se observa en la tabla 16, de los 15 entrenamientos observados antes de la intervención en la práctica ninguno alcanzó la evaluación de muy bien en los 12 indicadores establecidos, 10 sesiones de entrenamiento fueron evaluadas de bien en la totalidad de los indicadores que representa el 66,6 %, mientras 5 fueron evaluadas de regular 33,3%.

Después de aplicada la Alternativa metodológica como se observa en la tabla hubo un incremento en cada uno de los indicadores evaluados; de los 15 entrenamientos observados después de la intervención en la práctica 10 alcanzaron la evaluación de muy bien en los 12 indicadores establecidos que representa el 66,6 %, 5 fueron evaluados de bien en los indicadores, mientras ninguna fue evaluada de regular.

El 100% de los entrenamientos observados después de implementada la Alternativa metodológica fueron evaluados de muy bien y bien. Ello se manifiesta en una elevación del nivel teórico metodológico de los entrenadores, mayor calidad en la preparación de

las clases, en la ejecución de las actividades, los métodos, procedimientos y medios empleados, la individualización del proceso, la concepción de la evaluación. Esto se revierte en los resultados alcanzados por los atletas que demuestran un incremento en la agilidad.

### **Análisis cualitativo de los resultados**

Una vez realizado el análisis cuantitativo, así como la triangulación de los métodos y técnicas se procede a brindar en síntesis la expresión cualitativa de los principales resultados con el propósito de ofrecer una información integral de la aplicación de la Alternativa metodológica para mejorar la agilidad de los atletas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

Se puede afirmar que con la aplicación de la Alternativa metodológica se elevó:

- El desempeño y preparación teórica - metodológica de los entrenadores en relación con los ejercicios y metodología para mejorar la agilidad de los atletas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
- Una elevación de los conocimientos sobre los métodos, procedimientos y medios para mejorar la agilidad de los atletas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
- La elevación de la motivación y satisfacción de los atletas categoría sub para mejorar la agilidad de los atletas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance con el proceso de entrenamiento deportivo.
- La aplicación de alternativas metodológicas en la preparación física de los atletas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.
- El uso de métodos productivos, la enseñanza interactiva y diferenciada y la individualización del entrenamiento deportivo.
- El nivel motivacional y la unidad de acción en el desempeño de los entrenadores y la actuación de los atletas de Fútbol.



El análisis realizado de los resultados alcanzados, constituyen evidencias de la funcionalidad de la Alternativa metodológica implementada para mejorar la agilidad de los atletas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

## CONCLUSIONES

La sistematización de los referentes teóricos y metodológicos consultados, así como los principales presupuestos sobre la preparación física en el fútbol, las capacidades coordinativas en futbolistas de las categorías formativas, así como el entrenamiento de la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14, permitió valorar diversidad de conceptos, métodos y procedimientos adecuados para el mejoramiento de la agilidad, lo que favoreció la elaboración de la Alternativa metodológica y las acciones desarrolladas para la preparación y desempeño de los entrenadores.

El diagnóstico realizado se evidenció carencias en los documentos revisados, no aparecen orientaciones generales necesarias relacionadas con la preparación física y son prácticamente nulas las indicaciones en lo relativo con el entrenamiento de la agilidad. Los entrenadores no poseen todos los conocimientos teórico metodológicos relacionados con la agilidad en los futbolistas y consideran no poseer el tiempo suficiente en la sesión de entrenamiento para dedicarse a mejorar la agilidad lo que se manifiesta en las limitaciones de estos futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

La Alternativa metodológica para mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance, está compuesta por las etapas proyectiva, ejecutiva y de control, con seis fases y cada una con sus acciones que aportan la información requerida para su funcionalidad y operatividad por entrenadores.

La consulta realizada a los especialistas para la evaluación de la pertinencia de la propuesta evidenció un elevado nivel de satisfacción de los mismos, pues todas sus respuestas se ubicaron en las categorías de muy pertinente bastante pertinente y pertinente, mientras que en la segunda ronda después de ser tenidas en cuentas sus recomendaciones la casi totalidad valora la Alternativa como bastante pertinente y muy pertinente la aplicación de la Alternativa metodológica mejorar la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

La aplicación parcial en la práctica de la Alternativa metodológica y los favorables resultados obtenidos en el pre-experimento realizado demuestran la funcionalidad de Alternativa y su efectividad para el mejoramiento de la agilidad como capacidad coordinativa compleja, en los atletas de Fútbol de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

## RECOMENDACIONES

- Aplicar la Alternativa metodológica en otros deportes colectivos del Club Deportivo Real Alliance.
- Utilizar la Alternativa metodológica, adecuándola a otros contextos y edades, para mejorar la agilidad como capacidad coordinativa compleja en futbolistas de otras categorías formativas.
- Continuar desarrollando investigaciones para el desarrollo de la preparación física y en particular la agilidad en atletas de deportes colectivos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Alvarado R. (s/f). Federación Venezolana de Fútbol. Manual para la aplicación de baterías de pruebas de evaluación física. Recuperado de [www.escueladefutol.info](http://www.escueladefutol.info)
- Bangsbo, J. (1994). *Entrenamiento de la condición física en el fútbol. 2da edición.* Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Bangsbo, J. (1998). *Entrenamiento de la condición física en el fútbol.* Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Bangsbo, J. (2002). *Entrenamiento de la condición física en el fútbol. 3ra edición.* Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Beraldo, S. y Polleti, C. (1991). *Preparación física total.* Barcelona: Editorial Hispano Europea.
- Bompa, O.T. (2000). *Periodización del entrenamiento deportivo.* Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Bompa, O. T. (2005). *Entrenamiento para jóvenes deportistas: Planificación y Programas de entrenamiento en todas las etapas de crecimiento.* Editorial Hispano Europea.
- Barrios, J. y Ranzola, A. (1998). *Manual para deportes de iniciación y desarrollo.* La Habana: Editorial Deportes.
- Bosco, C. (1991). *Aspectos Fisiológicos de la Preparación Física del Futbolista.* Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Brown, L. y Ferrigno, V. (2007). *Entrenamiento de la velocidad, agilidad y rapidez.* Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Buschmann y otros (2002). *La coordinación en el FÚTBOL.* Madrid: Editorial Tutor.
- Caminero F. (2006). Marco Teórico sobre condición motriz. *Revista Digital Efdeportes.* Buenos Aires - Año 10 - N° 93 - Febrero de 2006. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/>
- Castellanos, D., & Vera, C. (2005). *El desarrollo y la educación del talento.* Academia.

- Cedeño-Martínez (2011). Alternativa metodológica para la enseñanza técnica del fútbol en niños principiantes. *OLIMPIA: Revista de la Facultad de Cultura Física de Granma. Vol. VIII No. 30*
- Chamari, K., Hachana, Y., Ahmed, Y. B., Galy, O., Sghaier, F., Chatard, J. C., Hue, O. y Wisloff, U. (2004). Field and laboratory testing in young elite soccer players. *Br J Sports Med, 38, 191-196.*
- Colectivo de autores cubanos (1985). *Fundamentos de la Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo*. Ciudad de La Habana: Inder.
- Collazo, A. (2002). *Manual básico para la comprensión del proceso de perfeccionamiento y desarrollo de las capacidades físicas motrices en atletas de alto rendimiento deportivo y estudiantes en edad escolar y juvenil*. La Habana: ISCF "Manuel Fajardo".
- Collazo, M. A. y Betancourt, A. N., (2006). *Teoría y metodología del Entrenamiento deportivo. Tomo I*. La Habana: ISCF "Manuel Fajardo"..
- Collazo, M. A. et al. (2006). *Teoría y metodología del Entrenamiento deportivo. Tomo II*. La Habana: ISCF "Manuel Fajardo".
- Cometti, G. (2007). *La preparación física en el fútbol*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Cortegaza, F. L. (2003). Preparación física (1), La preparación física general. *Revista digital Efdeportes*. Buenos Aires - Año 9 - N° 67 - Diciembre de <http://www.efdeportes.com/>
- Costello, F., y Kreis, E. J. (1993). *Sports agility*. Nashville, TN: Taylor Sports.
- Csanadi, A. (1980). *El fútbol*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- De los Reyes, Y. G. (2008). Validez, fiabilidad y especificidad de las pruebas de agilidad. *Revista UDCA Actualidad & Divulgación Científica, 11(2), 31-39.*
- Dietrich, M. (2007). *Manual de Metodología del Entrenamiento Deportivo*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

- Estrada Infante, L., Estrada Infante, E. & Noa Cuadro, H. (2012). Alternativa metodológica para la enseñanza técnica del fútbol en niños principiantes. *Revista Digital EFDeportes*. Buenos Aires, Año 17, N° 172.
- Forteza de la Rosa, A. (1988). *Bases Metodológicas del Entrenamiento Deportivo*. La Habana: Editorial Científico Técnica.
- Forteza de la Rosa, A. (2001). Direcciones del entrenamiento deportivo. *Revista Digital EFDeportes*. Buenos Aires, N° 17. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd17/fortez.htm>
- Gainza Miranda, R. P. (2016). *Alternativa metodológica para el proceso de enseñanza aprendizaje de la técnica Dollyo Chagui en niños que inician la práctica del Taekwondo en la Asociación Deportiva Naval en Guayaquil*. Tesis de Grado. Universidad de Guayaquil, Ecuador.
- García Manso, J. M. et al. (1996). *Planificación del entrenamiento deportivo*. Madrid: Editorial Gymnos.
- García Manso, J. M.; Navarro Valdivieso M. y Ruiz Caballero, J. A. (1996). *Bases teóricas del entrenamiento deportivo*. Madrid: Editorial Gymnos.
- García Pinillos, F., Ruiz Ariza, A., & Latorre Román, P. A. (2015). Influencia del puesto específico en la potencia y agilidad de jóvenes futbolistas. *Retos. Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (27), 58-61.
- García, J. M.; Navarro, M. y Ruiz, J. A. (1996). *Bases teóricas del entrenamiento deportivo. Principios y aplicaciones*. Madrid. Editorial Gymnos.
- García, J.; Prieto, F. y Caro, O. (2009). Relación entre la fuerza explosiva elástica y la agilidad en deportistas y su relación con el fútbol. *Investigando para innovar en la actividad física y el deporte*. Vitoria, España. Pp 231-242.
- González, L., y Mejía, M. (2010). *Bases científicas del entrenamiento deportivo*. Loja – Ecuador. Universidad Nacional de Loja.
- González, Y. (2008). Validez, fiabilidad y especificidad de las pruebas de agilidad. *Revista U.D.C.A Actualidad y Divulgación Científica*. 11(2) pp 31-39.

Recuperado de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-42262008000200005&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-42262008000200005&script=sci_arttext&tlng=es)

- Gorostiaga, E. (1993). Bases científicas del fútbol: aplicación al entrenamiento. *Revista del Entrenador Español de Fútbol* (57), 37-47.
- Grosser, M. (1990). *Alto Rendimiento Deportivo*. México: Editorial Martínez Roca.
- Grosser, M. y cols. (1991). *El movimiento deportivo*. Barcelona: Editorial Martínez Roca.
- Grosser, M. y Neumaier, A. (1986). *Técnicas de entrenamiento*. Barcelona: Editorial Martínez Roca.
- Guimaraes, Tonhino (1999). *El Entrenamiento Deportivo*. México: Editorial delfín Ltda.
- Haag, H. y Dassel, H. (1981). *El circuit-training en la escuela*. Buenos Aires: Editorial Kapelusz.
- Hahn, E. (1988). *Entrenamiento con niños*. Barcelona: Editorial Martínez Roca.
- Harre, D. (1973). *Teoría del Entrenamiento Deportivo*. Berlín: Tomado de: Sportvelag.
- Harre, D. (1983). *Teoría del entrenamiento deportivo*. La Habana: Editorial Científico – Técnica.
- Harre D. (1987). *Teoría del Entrenamiento Deportivo*. Buenos Aires: Editorial Stadium,
- Harry, D. (1988). *Teoría y metodología del entrenamiento deportivo*. La Habana: Editorial Científico Técnica.
- Jacob, F. (1991). Función e importancia de las cualidades coordinativas. *Revista Stadium*, año 25, 147, 36-40.
- Kiphard, E. J. (1976). *Insuficiencias de movimiento y de coordinación en la edad de la escuela primaria*. Buenos Aires: Editorial Kapelusz.
- Kosel, A. (1996). *Actividades gimnásticas. La coordinación motriz*. Barcelona: Editorial Hispano Europea.
- Lago, C. (2002). *La preparación física en el fútbol*. Madrid: Biblioteca Nueva.



- Lago Peñas, C., y López Graña, P. (2001). Las capacidades coordinativas en los juegos deportivos colectivos. El balonmano. *Revista digital Efdeportes*. Recuperado de <https://www.efdeportes.com/efd30/balonm.htm>
- León, M. (2005). *Planificación de la preparación física en el fútbol base. Una perspectiva integral*. Sevilla: Wanceulen.
- López-Cózar, R. (2008). Orientaciones fundamentales en la preparación física del futbolista en edades tempranas. *Revista digital de Educación Física y Deportes*, 13 (124). Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd124/orientaciones-fundamentales-en-la-preparacion-fisica-del-futbolista-en-edades-tempranas.htm>
- Lorenzo Caminero, F. (2006). Marco teórico sobre la coordinación motriz. *Revista digital Efdeportes*. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd93/coord.htm>
- Loor, W. I. y Castillejo, R. (2019). Acercamiento teórico-metodológico sobre las capacidades coordinativas de los futbolistas categoría 10 - 12 años de la Escuela Formativa de la EPUNEMI. *Revista digital Olimpia*. Recuperado de <https://revistas.udg.co.cu/index.php/olimpia/article/download/824/1537/>
- Manno, R. (1985). La capacidad coordinativa. *Revista Stadium*, 111, 2-13.
- Manno, R. (1994). *Fundamentos del entrenamiento deportivo*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Mateos, M. E., Cano, J. C. C., & Jiménez, J. A. E. (2012). Propuesta de instrumento de evaluación de la agilidad para el alumnado de 3º y 4º de ESO en Educación Física. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 5 (9), 68-76.
- Martínez López E, (2002). *Pruebas de Aptitud Física*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Massafret, M. (1998). *Preparación física en los deportes de equipo*. Curso de Postgrado en Preparación Física. Inédito. La Coruña.

- Massafret, M. y Segrés, R. (2010). *Procesos coordinativos, optimización de la técnica, Apuntes del master profesional en alto rendimiento deportivo de deportes de equipo*. Barcelona: Paidotribo.
- Mata, F. (1995). *Consejos en la planificación del fútbol*. Madrid: Editorial Gymnos.
- Matvéev, L. (1982). *El Proceso de Entrenamiento Deportivo*. Buenos Aires: Editorial Stadium.
- Matvéev, L. (1983). *Fundamentos del Entrenamiento Deportivo*. Moscú: Editorial Ráduga.
- Milatovic, L. Sporis, G. Trajković, N. y Fiorentini, F. (2011). Differences in agility performance between futsal and soccer players. *Sport Science, International Scientific Journal of kinesiology*. 4 (2), pp 55-59. Recuperado de <http://www.sposci.com/PDFS/BR0402/SVEE/04%20CL%2010%20ZM.pdf>
- Montenegro, O. (2010). Capacidades coordinativas. Manifestaciones y método de trabajo. *Kinesis*, 51, 5-14.
- Mora, J. (1995). *Teoría del entrenamiento y acondicionamiento físico*. Cádiz: Edita COPLEF Andalucía.
- Morino, C. (1991). La capacidad coordinativa en deportes de equipo. *Revista de E.F. Renovación de teoría y práctica*, 18, 2-9.
- Munene, D. M. (2014). La capacidad coordinativa agilidad: una atención temprana. *Revista Edu-fisica.com*. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/1670/06084df1b0fb47173b6ffc1683c2d9f84df6.pdf>
- Ozolin, N.G. (1970). *Sistema Contemporáneo de Entrenamiento Deportivo*. Moscú: Editorial Progreso.
- Ozolin N. G. (1989). *Sistemas contemporáneos del entrenamiento deportivo*. 3ra edición. La Habana: Editorial Científico-Técnica.

- Pérez Gómez, Jorge, & Martín Martínez, Juan Pedro, & Vivas, Jorge Carlos, & Alcaraz, Pedro E. (2017). Entrenamiento de agilidad en futbolistas: una revisión sistemática. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 12(35),127-134. ISSN: 1696-5043. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1630/163051769006>
- Platonov, M. (1994). *El Entrenamiento Deportivo Cuarta edición*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Platonov, V. (1994). *La Preparación Física*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Platonov, V. (1995). *El entrenamiento deportivo. Teoría y metodología*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Platonov, V. (2001). *Teoría General del Entrenamiento Deportivo*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Platonov, V. N. Bulatova. M. M. (1995). *La Preparación Física. Colección Deporte y Entrenamiento. 3ra. ed.* Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Rey, J.; Ramos J. y Carmen, B. (2012). El entrenamiento deportivo como proceso pedagógico. *Revista digital Efdeportes*, 17 (169). Recuperado de: <http://www.efdeportes.com/efd169/el-entrenamiento-deportivo-como-proceso-pedagogico.htm>
- Roldán, E. (2007). Test fisiológicos útiles en la planeación en el entrenamiento de fútbol según las fuentes metabólicas. *Revista digital de Educación Física y Deportes*, 12 (110). Recuperado de: <http://www.efdeportes.com/efd110/test-fisiologicos-utiles-en-la-planeacion-del-entrenamiento-en-futbol.htm>
- Romero R. J. y Becali, E. A. (2014). Metodología del entrenamiento deportivo. La escuela cubana. La Habana: Editorial Deportes.
- Rouissi, M., Chtara, M., Owen, A., Chaalali, A., Chaouachi, A., Gabbett, T. y Chamari, K. (2016). Effect of leg dominance on change of direction ability amongst young elite soccer players. *J. Sports Sci*, 34, 542- 548.

- Rivera, E.; Trigueros, C. y Torres, J. (1993). *Coordinación y equilibrio. Concepto y actividades para su desarrollo*. Granada: Imprenta Rosillo´s.
- Sánchez Bañuelos, F. (2002). *Didáctica de la Educación Física*. Madrid: Prentice.
- Schreiner, P. (2005). *Entrenamiento de la Coordinación en el Fútbol*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Sheppard, J. M., y Young, W. B. (2006). Agility literature review: Classifications, training and testing. *Journal of Sports Sciences*, 24(9), 919-932. doi: M368N141T24122TQ [pii] 10.1080/02640410500457109.
- Souto, J. (1997). Las capacidades coordinativas y su trabajo específico para el tenis. *Revista de Entrenamiento Deportivo*, tomo XI, 2, 17-22.
- Sporis, G; Milanović, L; Jukic, I; Omrčen, D. y Sampedro, J. (2010). The effect of agility training on athletic power performance. *International Journal of Fundamental and Applied Kinesiology*. Pp 65 -72, 42 (1). Recuperado de [http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=82643](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=82643)
- Universidad Autónoma de Yucatán, UADY (2018). Programa Institucional de Cultura Física y Deporte. Manual de Pruebas para la Evaluación de la forma física: Picfide.
- Yagüe, J. M. (2003). *Fútbol: de la planificación integral de la temporada a la sesión de entrenamiento*. Valladolid: Indipress.
- Verjoshansky, Y. (1990). *Entrenamiento Deportivo, planificación y desarrollo*. España: Editorial Martínez Roca.
- Vrijens, Jaques (2006). *Entrenamiento Razonado del Deportista*. Barcelona: Editorial INDE.
- Weineek, E. (1994). *Entrenamiento Físico total del Futbolista*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Weineck, E. (1999). *Fútbol total: el entrenamiento físico del futbolista*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

Weineck, J. (2004) *Entrenamiento y Práctica Deportiva Escolar*. Barcelona: Editorial Paidotribo,

Weineck J. (2005). *Entrenamiento Total*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

Young, W. B. y Willey, B. (2010). Analysis of a reactive agility field test. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 13 (3), 376-378. doi:10.1016/j.jsams.2009.05.006 S1440-2440(09)00149-2 [pii].

Yulexis Bornot Estévez, Y. & Ruiz, L. (2018). Alternativa metodológica para el proceso de enseñanza y aprendizaje del judo. *Revista Cultura Física y Deportes de Guantánamo* Vol.8, No. Especial

## **ANEXOS**

### **ANEXO 1. Guía para la revisión documental**

**Objetivo:** Obtener información en torno al objeto de estudio a través del análisis de documentos oficiales.

**Documentos revisados:** el programa de preparación, el análisis metodológico de la preparación del deportista, la preparación de la sesión de entrenamiento con énfasis en la planificación de la agilidad de los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

**Aspectos revisados:**

1. La concepción teórica – metodológica operante para la planificación de la preparación física con énfasis en la agilidad de los futbolistas de la categoría sub 14.
2. Métodos planificados para el entrenamiento de la preparación física con énfasis en la agilidad de los futbolistas de la categoría sub 14.
3. Formas de organización, procedimientos y medios planificados para el entrenamiento de la preparación física con énfasis en la agilidad de los futbolistas de la categoría sub 14.
4. Formas de control planificadas para evaluar la preparación física con énfasis en la agilidad de los futbolistas de la categoría sub 14.

## ANEXO No 2. Guía de observación

**Objeto de observación:** Tratamiento a la agilidad de los futbolistas en la sesión de entrenamiento deportivo de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

**Objetivos de la observación:** Percibir el tratamiento y los procedimientos que se emplean para llevar a cabo el mejoramiento de la agilidad de los atletas en la sesión de entrenamiento deportivo.

Guía de Observación del tratamiento de la agilidad como parte de la preparación física						
Sesión de entrenamiento: _____ Fecha: _____	Manifestaciones en el proceso pedagógico					
Fecha: _____ Cantidad de Atletas: _____	Presencia		Calidad			
Indicadores	Si	No	Muy Bien	Bien	Regular	Mal
Planificación del entrenamiento						
Organización y acondicionamiento del área						
Organización de los atletas						
Dosificación de las cargas						
Nivel de preparación teórico metodológico de los entrenadores						
Métodos empleados para la preparación física con énfasis la agilidad						
Procedimientos para el entrenamiento de la agilidad						
Coherencia y unidad de prácticas pedagógicas						
Contextualización de la enseñanza						
Análisis del cumplimiento de los objetivos técnicos						

### **ANEXO 3. Entrevista a Metodólogo del Deporte**

**Objetivo:** Evaluar el estado actual del proceso de dirección del entrenamiento de Fútbol relativo con el desarrollo de la agilidad en la preparación física de los atletas permitiendo identificar y valorar las limitaciones en dicho proceso.

Estimado metodólogo:

Le agradecemos sus consideraciones sobre el estado actual proceso de dirección del entrenamiento de Fútbol relativo con el desarrollo de la agilidad en la preparación física de los atletas permitiendo identificar y valorar las limitaciones en dicho proceso.

Titulación: \_\_\_\_\_

Años de experiencia como directivo: \_\_\_\_\_

Años de experiencia como entrenador: \_\_\_\_\_

Años de experiencia como deportista: \_\_\_\_\_

#### **Cuestionario:**

1. ¿Qué importancia usted le atribuye a la preparación teórico-metodológica de los entrenadores de Fútbol de la categoría sub 14 del Real Alliance?

Muy importante\_\_\_ Importante\_\_\_ Poco importante\_\_\_ Sin importancia\_\_\_

2. ¿Cómo usted considera la preparación de los entrenadores en relación con la agilidad de los atletas de Fútbol de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance?

Muy suficientes\_\_\_ Suficientes \_\_\_ Poco suficientes \_\_\_ Insuficientes\_\_\_\_\_

3. ¿Cómo usted considera la preparación de los entrenadores en relación con la metodología para el entrenamiento de la agilidad de los atletas de Fútbol de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance?

Muy suficientes\_\_\_ Suficientes\_\_\_ Poco suficientes \_\_\_ Insuficientes\_\_\_\_\_

4. ¿Cómo usted considera la preparación de los entrenadores en relación con las formas organizativas, procedimientos y medios para el entrenamiento de la la agilidad de los atletas de Fútbol de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance?

Muy suficientes\_\_\_ Suficientes \_\_\_ Poco suficientes \_\_\_ Insuficientes\_\_\_\_\_



5. ¿Cómo usted considera la agilidad de los atletas de Fútbol de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance?

a) Muy Buena\_\_\_\_ b) Buena\_\_\_\_ c) Regular\_\_\_\_ d) Deficiente\_\_\_\_\_

¿Por qué?

---

---

---

6. ¿Considera usted necesario la elaboración de una Alternativa metodológica para la agilidad de los atletas de Fútbol de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance? ¿Por qué?

---

---

---

#### **ANEXO 4. Encuesta a entrenadores de Fútbol**

**Objetivo:** Extraer conclusiones relativas al estado actual del proceso de planificación de la preparación física con énfasis en la agilidad de los atletas permitiendo identificar y valorar las limitaciones en dicho proceso desde la perspectiva de los sujetos responsables de su conducción.

Estimado entrenador:

Le agradecemos sus consideraciones sobre el estado actual de la preparación física con énfasis en la agilidad de sus atletas de los atletas la agilidad en los futbolistas de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance.

Años de experiencia como entrenador: \_\_\_\_\_

Categoría con las que trabaja: \_\_\_\_\_

Años de experiencia como deportista: \_\_\_\_\_

#### **Cuestionario:**

1. ¿Qué importancia usted le atribuye al desarrollo de la agilidad como parte de la preparación física de los atletas de Fútbol de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance?

Muy importante\_\_\_\_ Importante\_\_\_\_ Poco importante\_\_\_\_ Sin importancia\_\_\_\_

2. ¿Cómo usted considera su preparación en relación con el desarrollo de la agilidad como parte de la preparación física de los atletas de Fútbol de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance?

Muy suficientes\_\_\_\_ Suficientes\_\_\_\_ Poco suficientes \_\_\_\_ Insuficientes\_\_\_\_

3. ¿Cómo usted considera su preparación en relación con la metodología para el entrenamiento de la agilidad como parte de la preparación física de los atletas de Fútbol de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance?

Muy suficientes\_\_\_\_ Suficientes\_\_\_\_ Poco suficientes \_\_\_\_ Insuficientes\_\_\_\_

4. ¿Cómo usted considera su preparación en relación con las formas organizativas, procedimientos y medios para el entrenamiento de la agilidad como parte de la

preparación física de los atletas de Fútbol de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance?

Muy suficientes\_\_\_ Suficientes \_\_\_ Poco suficientes \_\_\_ Insuficientes\_\_\_\_\_

5. ¿Cómo usted considera su preparación en relación con las formas de control para evaluar la agilidad como parte de la preparación física de los atletas de Fútbol de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance?

Muy suficientes\_\_\_ Suficientes \_\_\_ Poco suficientes \_\_\_ Insuficientes\_\_\_\_\_

6. ¿Cómo usted considera el desarrollo de la agilidad como parte de la preparación física de los atletas de Fútbol de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance?

a) Muy Buena\_\_\_ b) Buena\_\_\_ c) Regular\_\_\_ d) Deficiente\_\_\_\_\_

¿Por qué?

---

---

---

7. ¿Considera usted necesario la elaboración de alternativas metodológicas para mejorar la agilidad como parte de la preparación física de los atletas de Fútbol de la categoría sub 14 del Club Deportivo Real Alliance? ¿Por qué?

---

## ANEXO 5. Encuesta aplicada a los especialistas

Especialista:

Usted ha sido seleccionado para evaluar la Alternativa metodológica para mejorar la agilidad en atletas de Fútbol, por lo anterior le solicitamos que nos de sus criterios teniendo en cuenta los indicadores que proponemos a continuación:

### INDICADORES.

1. Posibilidad de aplicación de la Alternativa metodológica en la práctica.

Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

Mucho	Medio	Poco	Nada

2. Importancia de la Alternativa metodológica.

Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

Mucho	Medio	Poco	Nada

3. Posibilidades de generalización de la Alternativa metodológica en proceso de enseñanza de los elementos técnicos.

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Mucho	Medio	Poco	Nada

4. Originalidad de la Alternativa metodológica.

Si\_\_\_\_ No\_\_\_\_

Mucho	Medio	Poco	Nada

5. La Alternativa metodológica aporta elementos que permite mejorar la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje de la técnica.

Si\_\_\_\_ No\_\_\_\_

Mucho	Medio	Poco	Nada

Argumente su respuesta

6. Relaciones entre los componentes de la Alternativa metodológica

Si\_\_\_\_ No\_\_\_\_

Mucho	Medio	Poco	Nada

7. Exprese las sugerencias y recomendaciones que considere oportunas para su perfeccionamiento.

## ANEXO 6. Test de agilidad Illinois

### Objetivo:

Evaluar la agilidad mediante la capacidad de acelerar, desacelerar, dar vuelta en diversas direcciones y correr diversos ángulos.

### Materiales

- Superficie plana
- 8 conos
- Cronómetro
- Silvato
- Cinta métrica

### Descripción

Se utilizan 8 conos, de ellos 4 conos que forman un área de 10 metros de largo por 5 metros de ancho. Se colocan en 4 puntos A - B (10 metros) C - D (10 metros) B - C (5 metros) C - D (5 metros) Se colocan dentro de la zona de pruebas 4 conos con 3,3 de separación.

Se comienza la prueba en la posición de acostado boca abajo de con las manos a nivel del hombro. Al comando de partida se enciende el cronómetro y se le indica que levante tan rápido como sea posible y recorra la trayectoria del sistema (de izquierda a derecha o viceversa). En la vuelta B y C asegúrese de tocar el cono con la mano. La prueba es completada y el cronometro parado cuando no hay conos excesivos y cruza la línea final.

EVALUACION	RESULTADOS
Excelente	< 15.2 seg
Muy bueno	15.2 - 16.1 seg
Bueno	16.2 - 18.1 seg
Regular	18.2 - 18.3 seg
Malo	>18.3 seg

## ANEXO 7. Test de Burpee

### Objetivo:

Verificar la agilidad que presenta el evaluado a partir de la estimación de la resistencia anaeróbica láctica.

### Materiales

- Cronómetro
- Silvato
- Superficie plana

### Descripción

Se le indica como posición inicial de pie, brazos a ambos lados del cuerpo, pasar a la posición de agachado con las manos pegadas al piso, con el apoyo de las manos pegadas al piso se realiza un movimiento de extensión de ambas piernas, flexión de ambas piernas y vuelve a la posición de agachado, desde la posición de agachado se realiza un salto vertical y se vuelve a la posición de parado. Se realizan repeticiones de la secuencia durante un minuto, se cuenta el número de repeticiones logradas.

EVALUACION	RESULTADOS
Excelente	> 60
Muy bueno	51 - 60
Bueno	41 - 50
Regular	31 - 40
Malo	<= 30

## ANEXO 8. Test de velocidad 10 x 5 metros

### Objetivo

Estimar la velocidad de desplazamiento y agilidad del atleta

### Materiales

- Superficie plana
- 2 conos
- Cronómetro
- Silvato
- Cinta métrica

### Descripción

Se utilizan 2 conos se mide y se forma un área de 5 metros. Puntos A - B

El evaluado de pie detrás del punto A corre en dirección al punto B, al llegar hace un cambio de sentido en su correr para desplazarse al punto A, el cual tocará el cono con el pie y realizará el recorrido de ida y vuelta 5 veces. Teniendo en cuenta que el último desplazamiento deberá atravesar el punto inicial siendo entonces que se detiene el cronómetro.

EVALUACION	RESULTADOS
Excelente	$\leq 14$
Muy bueno	15 - 17
Bueno	18 - 19
Regular	20 - 21
Malo	$\geq 22$