

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Perfil de la Capacidad Fuerza Explosiva, para futbolistas de la categoría sub. 13
participantes de la Liga de Fútbol de Bogotá.

Luis Alejandro Camargo Siabato

ID 228284

Marlon David Herrera Rodríguez

ID238827

Cristian Leandro García Forero

ID 231432

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Facultad de Educación

Licenciatura en Educación Física Recreación y Deporte

Bogotá, Colombia

2015

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Perfil de la Capacidad Fuerza Explosiva, para futbolistas de la categoría sub. 13
participantes de la Liga de Fútbol de Bogotá.

Luis Alejandro Camargo Siabato

ID 228284

Marlon David Herrera Rodríguez

ID238827

Cristian Leandro García Forero

ID 231432

Fabián Lancheros

Director de Investigación

Trabajo De Grado Para Optar Por El Título De
Licenciatura En Educación Física Recreación Y Deporte

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Facultad de Educación

Licenciatura en Educación Física Recreación y Deporte

Bogotá, Colombia

2015

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Bogotá, 2015

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Agradecimiento

Le agradezco Primero que todo a Dios, quien es mi guía ,el que me da su bendición , me protege, me indica y me lleva por el camino indicado y me da el paso a paso en mis proyecciones de vida.

En segundo lugar, a mis queridos padres Luis ángel Camargo Camargo y Ana Ofelia Siabato Guevara, quienes estuvieron pendientes de mi proceso desde el inicio de mi carrera hasta la culminación.

Siguiendo, doy gracias al profesor Fabián Lancheros quien fue nuestro tutor y guía para la siguiente investigación, quien nos brindó la ayuda requerida en los correspondientes avances de este trabajo. Por último, agradezco a los diferentes clubes y sus correspondientes jugadores que nos brindaron su apoyo en la realización de la respectiva prueba.

Camargo, L. (2015).

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Principalmente, mi mayor agradecimiento es para Dios, quien me bendice, me cuida, me protege, y me ayuda en todos los proyectos.

Agradezco a mi mamá Ana Cecilia Rodríguez, y mi hermana Sandra Milena Herrera Rodríguez quien estuvo pendiente de mi proceso desde el primer semestre hasta el último.

Doy gracias también al profesor Fabián Lancheros quien fue mi tutor y guía para el presente proyecto, sin dejar a un lado a la profesora Gaviota Conde quien me brindó la ayuda necesaria en cada uno de los avances de este trabajo. Finalmente, me siento agradecido con los clubes y con los jugadores que me brindaron su apoyo en la realización de cada una de las pruebas.

Herrera, D. (2015).

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Primero que todo, mi gratitud es para Dios y para Nuestra Señora Del Carmen, quienes me bendicen, me iluminan, me protegen, me encaminan por la senda del bien y quien me regalan día a día muchas Bendiciones.

Enseguida, agradezco a mi Madre Gilma Yolanda Forero Rojas, quien estuvo pendiente en mi proceso académico, desde el primer día hasta el último.

Después, doy gracias al profesor Fabián Lancheros persona que estuvo encargo mío en este proceso formativo, sin dejar a un lado a la profesora Gaviota Conde quien me colaboro en cada uno de los avances de este trabajo. En último lugar, me siento agradecido con los clubes y jugadores que me brindaron su apoyo en la ejecución de esta prueba.

García. C. (2015).

Dedicatoria

El siguiente proyecto es dedicado a mi guía y principal promotor en mi vida, Dios. Siguiendo, lo dedico a cada integrante de mi familia; a mis padres, quienes me apoyaron en muchas circunstancias, a mi hermana quien es mi apoyo en cada actividad de mi vida. A mi novia lady Tatiana Torres Pico quien es la que en los últimos años ha estado conmigo en las diferentes circunstancias de mi vida.

Por último, dedico mi trabajo a aquellas personas que hicieron parte de mi proceso profesional como lo son: familiares, profesores, entrenadores, niños y compañeros de aula, quienes intervinieron en mi aprendizaje académico.

Camargo, L. (2015).

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Este proyecto va dedicado a mi creador y principal guía en mi vida, Dios.

Posteriormente, lo dedico a cada miembro de mi familia; a mi hermana, quien me ha apoyado en muchas circunstancias.

Por otro lado, le dedico este trabajo a mi padre Máximo Herrera quien me ha criado con responsabilidad y disciplina. A mi madre Ana Cecilia Rodríguez, quien se ha esmerado por mi bienestar.

Por último, dedico mi trabajo a aquellas personas que hicieron parte de mi proceso profesional como lo son: profesores, entrenadores y compañeros de aula, quienes aportaron en mi aprendizaje académico.

Herrera, D. (2015).

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Este trabajo de grado está ofrecido a Dios y a Nuestra Señora Del Carmen.

Seguidamente, lo dedico a cada miembro de mi familia; mi Madre Yolanda, a Humberto, a mi Hermano Samuel, Martín mi ahijado, y a mi primo Helman Aza, quienes de una u otra manera han hecho su aporte para mi formación profesional.

A su vez, dedico este trabajo a mi abuelita Blanca Marina Rojas Rojas, quien en vida hizo todo lo que estuvo a su alcance para formarme personal y profesionalmente, hoy desde el cielo me guía y protege en todo paso que dé.

García, C. (2015).

Tabla de contenido**Introducción****CAPÍTULO I****1. Contextualización****1.1 Macro Contexto**

1.1.1. ¿Cómo y en dónde se juega el fútbol como deporte?

1.1.2. Fútbol a nivel sudamericano.

1.2 Meso Contexto

1.2.1. Federación Colombiana de Fútbol.

1.2.2. Dimayor.

1.2.3. Difútbol.

1.2.4. Liga de Fútbol de Bogotá.

1.2.5. Instituto Distrital de Recreación y Deporte (IDRD).

1.2.6. Escuelas de Formación deportiva.

2. Problemática

2.1. Descripción Del Problema.

2.2 Formulación del problema.

2.3 Justificación.

2.4 Objetivos.

2.4.1 Objetivo General.

2.4.2 Objetivos Específicos.

CAPÍTULO II

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

3. Marco Referencial

3.1. Marco de antecedentes.

3.1.1. Marco de antecedentes Fuerza Explosiva.

3.2. Marco teórico.

3.2.1. Concepto de Test.

3.2.2. Fuerza.

3.2.3. Fuerza Explosiva

3.2.4. Test salto horizontal sin impulso.

3.3 Marco Legal

3.3.1. ¿Cuáles son las garantías de los deportistas en Colombia?

3.3.2. ¿Cuáles son los beneficios de los deportistas de alto nivel en Colombia?

3.3.3. Ley 181.

CAPÍTULO III

4. Diseño Metodológico

4.1. Tipo de investigación.

4.2. Enfoque de la investigación.

4.3. Diseño de la investigación.

4.4. Sujetos.

4.5. Instrumentos y materiales.

CAPÍTULO IV

5. Resultados

5.1. Técnicas de análisis de resultados.

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

5.1.1. Análisis Test Salto horizontal sin impulso.

5.2. Interpretación de los resultados

6. Conclusiones

CAPÍTULO V

7. Prospectiva

Referencias bibliográficas

Anexos

Tablas.

Raes.

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Introducción

Por su gran recorrido y el valor que el futbol ha tenido los últimos tiempos, de ahí que, el amparo por parte de los adolescentes; es uno de los muchos motivos por el cual se ha escogido este deporte como materia prima en la investigación presente. El objetivo principal es analizar una capacidad física condicional en 798 futbolistas pertenecientes a clubes vinculados en la liga de futbol de Bogotá, teniendo en cuenta la fuerza explosiva como capacidad específica. Para tal fin se utilizará como mecanismo de medición deportiva el test de Salto Horizontal Sin Impulso.

Para finalizar se examinará e ilustrará los datos recolectados con la intención de suministrar información renovada sobre esta capacidad en los jugadores de la categoría sub 13.

Por consiguiente, este proyecto estará conformado de la siguiente manera:

Un primer apartado que se encamina a observar de manera general la historia del futbol desde un ambiente habitual (Sudamérica) y una concreta (Colombia-Bogotá). Razonando la situación actual a fin de establecer los objetivos generales y específicos con base a la problemática propuesta.

Continuamos con un segundo apartado el cual comprende el marco referencial, marco teórico con la información científica referente a concepto de: test, fuerza, fuerza Explosiva, test de salto horizontal sin impulso, y el marco legal.

Ahora bien, en el tercer momento se hace referencia al tipo y diseño de investigación, la población, los instrumentos y los materiales empleados para la recolección de datos.

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Así mismo, se procede al análisis e interpretación de los resultados, permitiendo así exponer las conclusiones finales al presente proyecto de investigación.

Con el fin de presentar una prospectiva que se origina después de realizar esta investigación y en la que se propone otras áreas de trabajo para desprender o recomendar nuevos estudios.

Capítulo 1

1. Contextualización.

1.1 Macro contexto.

Según Bueno & Mateo, (2010) “El fútbol existe hace más de quince décadas, es más antiguo que otras actividades. En los comienzos del futbol las personas no tenían mucho interés en el tema ya que no era un deporte con numerosos seguidores”

El señor Alemán Franz Beckenbauer

Nos habla que en el año 2010 el fútbol es un aspecto de interactuar en la vida, puede ser un esparcimiento en los diferentes clubes de futbol que existan en la tierra, sin importar su estrato social, político y mundial, su edad en el juego tiene una igualdad sobretodos, donde evidentemente lo único que interesa es permitirle al ser humano un cambio anímico.

Por su parte, Cloake & Dakin (2010), el futbol es una pasión y el mejor juego que existe en el mundo, este deporte es tan apasionante que hace que las personas se inclinen en él, ya sea para jugarlo o para verlo con sus amigos o familia. Este deporte no tiene ninguna discriminación social, para jugarlo solo es necesario tener un balón y sin importar que no jueguen con los mejores uniformes.

1.1.1. ¿Cómo y en dónde se juega el fútbol como deporte?

El autor Pendenza (2009), “Muestra que nadie afirma con exactitud la fecha en que se dio inicio al futbol, también dice que los humanos en la historia tienen la acción de golpear un objeto (piedra, fruta, cráneo)”.

De acuerdo con Quintero, Rodríguez y Sierra (como se citó en Cloake & Dakin, 2010 y FIFA, 2014).

La federación internacional de futbol asociado (FIFA) fue fundada en el año 1904 esta es una entidad que puede controlar cada una de las acciones de los equipos y también es la encargada de decir cuál es el país que organiza el mundial que se realiza cada cuatro años.

El resultado de la Federación Internacional de Fútbol Asociado (FIFA 2014), señala que este deporte lo practican aficionados, que para poder jugarlo tienen que constar de 11 jugadores por equipo y 4 árbitros que son los encargados que se cumplan las reglas establecidas, en un juego oficial de la FIFA solo se pueden realizar un límite de cambios de jugadores por equipo.

Yagüe & Lorenzo (2007) y ligado con la FIFA (2014),

Nos indican que para poder practicar el futbol tenemos que hacerlo en un campo con pasto natural o simulado, pero siempre tiene que ser de forma rectangular y

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

con dos canchas con las medidas específicas que se dictaron desde el primer momento que se dio comienzo al futbol en el mundo. En el reglamento que se realizó desde el comienzo está escrito que no se pueden utilizar las manos ni los brazos para realizar una anotación en el arco, ya que si se comete alguna de las anteriores será una falta y tendrá consecuencias en el juego, también está en el reglamentado que en todo partido de futbol que se realice tiene que ser 90 minutos de juego y el equipo con más anotaciones es el ganador. Por otro lado hay un ente encargado en sur américa que se llama Confederación Sudamericana de futbol (CONMEBOL) que es la que se encarga de regular este deporte.

1.1.2. Fútbol a nivel sudamericano.

De acuerdo con Quintero, Rodríguez y Sierra (como se citó en Bueno & Mateo, 2010)

El 9 de julio de 1916 la FIFA en una congregación dio a conocer la Confederación Sudamericana de Futbol (CONMEBOL) que es la encargada de organizar cada uno de los juegos que se realicen en América del sur, (Bueno & Mateo (2010)) dicen que la FIFA otorgo una autorización a la CONMEBOL para que ellos sean los encargados de cada uno de los partidos profesionales que se realicen en este territorio. Pero sin dejar a un lado que Argentina y Uruguay fueron los dos principales países donde se dio a conocer el futbol.

La Conmebol (2014) está integrada por: la Confederación Brasileira de fútbol, tres asociaciones; Argentina, Uruguay, Paraguaya y seis Federaciones; Boliviana, Chilena, Colombiana, Ecuatoriana, Peruana y Venezolana, cada una de estas posee privilegios y

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

obligaciones que se deben cumplir, todas estas entes corresponden y están controlados por la FIFA.

1.2 Meso contexto

1.2.1. Federación Colombiana de Fútbol.

De acuerdo con Quintero, Rodríguez y Sierra (2014):

En Colombia se fundó una entidad llamada Federación Colombiana de Fútbol (FCF) en el año 1924 en la ciudad de Barranquilla, un tiempo después se integró a la FIFA como Federación colombiana de fútbol (COLFUTBO - FCF).(P.18). La Federación Colombiana de Fútbol forma parte de la Conmebol y es la encargada de las selecciones de nacionales de fútbol inferiores y mayores, masculinas y femeninas.

El fútbol Colombiano está conformado por la Federación Mayor del Fútbol colombiano (DIMAYOR) y por La división Aficionada del Fútbol Colombiano (DIFUTBOL).

1.2.2. Dimayor.

El 26 de junio de 1948, es fundada la División Mayor de Fútbol Colombiano, esta institución es la encargada de administrar el fútbol profesional colombiano. (Quintero et al, 2014).

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

DIMAYOR (2014). Ésta entidad se encarga de organizar cuatro campeonatos que son: la Liga Águila, campeonato que conserva 20 equipos de nivel superior, donde cada seis meses entrega un título a uno de los equipos pertenecientes a la liga, el Torneo Águila por el cual están 16 equipos de nivel medio, la Copa Águila donde se enfrentan los 36 equipos partidarios a la Dimayor y en esta quien sea el campeón tendrá la oportunidad de luchar el torneo de la Copa suramericana, y la Súper Liga, que reúne a los dos campeones de la Liga, también dando otro cupo en la Copa Suramericana.

1.2.3. Difútbol.

Esta entidad se fundó desde 1978 en la ciudad de Medellín Antioquia, es la encargada de la administración de los torneos de futbol de las personas aficionadas, en las categorías sub 17, sub 20, elite y senior tanto masculinas como femeninas, la única entidad encargada de organizar estos torneos es Difútbol. Henao (2008).

1.2.4. Instituto Distrital de Recreación y Deporte (IDRD).

Según la secretaria de Cultura, Recreación y Deporte, el (IDRD) es la organización que se tiene que encargar de cada uno de los deportes que se practiquen en la capital, con los objetivos claros de animar la recreación, el deporte y hacerle llegar la información a cada uno de los bogotanos de cómo deben utilizar las zonas verdes que tenga la capital.

1.2.5. Liga de Fútbol de Bogotá.

En la capital de Colombia, la entidad encargada de organizar este deporte es la liga de fútbol de Bogotá, la cual es la que rige a los clubes deportivos que están integrados a

esta, ya sean promotores o mixtos, con el mérito de incentivar esta actividad deportiva.

Rodríguez (2008)

1.2.6. Escuelas de Formación deportiva.

De acuerdo a la Ley 181 de Enero 18 de 1995 por el cual se dictan disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la Educación Física y se crea el Sistema Nacional del Deporte, toda escuela deportiva es asociada como una educación extraescolar, ya que con estas ayudan a que los jóvenes utilicen el tiempo libre con recreación y aprendizaje en los diferentes campos deportivos sin importar el nivel de rendimiento, importando el desarrollo físico y humano de cada integrante.

Problemática

2.1 Descripción Del Problema

En el territorio Colombiano, desde hace tiempo se han venido realizando pruebas diagnósticas (test) para la medición de las capacidades físicas a los deportistas en sus diferentes modalidades. Implementándose así un método para los jugadores, donde se deben realizar y cumplir una serie de pruebas en cada club, la idea es tener previo conocimiento del nivel físico y deportivo al momento de integrar dicha entidad. Por otro lado se maneja una metodología cuantitativa para el progreso y análisis de los deportistas.

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Por lo general, en los clubes o escuelas de formación deportiva se cuenta con unos protocolos dentro de los cuales hay una metodología de evaluación para cada proceso, en el que esté involucrado el jugador de fútbol, en este caso las baterías de valoración. Donde pueden analizar el rendimiento y cualidad de cada uno de los integrantes, así mismo, tener una medida con los resultados que arrojen los test de los deportistas, para luego realizar su respectivo análisis. Se pueden llevar acabo con poblaciones distintas, pero teniendo un test específico para cada edad, población, biotipo, ciudad o país.

Para poder empezar hacer o practicar un test con un deportista tienen que tener con claridad y certeza cuales y como son cada uno de los test que se les van a practicar ya sea que lo hagan en grupo o en ocasiones aisladas, y poder compararlas con distintas situaciones o test que se realizan a otros deportistas de la misma categoría, estos distintos test que se pueden realizar son resultados variables (Lorenzo et al, 2014, p. 3).

De acuerdo con Quintero et al. (Como se citó en Mireya, 2011).

Los test que se aplican en las escuelas o clubes a los deportistas tienen que ser comprobados y ya hechos en el extranjero, uno de los test que se les practica a los jugadores y deportistas profesionales en Colombia en las categorías sub 13 es el Test de Course Navette “El Dr. Luc Léger profesor de la Universidad de Montreal, a través de una experiencia de diez años, se especializó en el estudio de la condición física y del rendimiento, adquiriendo una gran experiencia en el desarrollo de test al aire libre desarrollando así el mismo en la Universidad donde dictaba sus cátedras.

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

De acuerdo con Quintero et al. (Como se citó en Bosco et al, 2000).

Otro de los Test que se puede realizar en un deportista es el de Carmelo Bosco, fisiólogo deportivo Italiano, laboró durante varios años en territorio Finlandés como Investigador en el laboratorio de Biología Deportes de la Universidad de Jyväskylä [...] lo hizo en base a la mecánica muscular y los efectos de pre-estiramiento en la década de 1980 se originaron la batería de pruebas conocidas como Pruebas Bosco. (p. 23)

Se pueden citar y hablar más sobre los test extranjeros que se aplican en el momento de la valoración de los deportistas colombianos, pero se debe continuar con el diseño de la pregunta problema, de una manera más específica.

2.2 Formulación del problema

¿Cuál es el perfil de la fuerza explosiva de los jugadores de la categoría sub 13 de los diferentes clubes pertenecientes a la liga Fútbol de Bogotá?

2.3 Justificación

Cuando el ser humano, empieza a jugar fútbol no importa el nivel frente al deporte, tanto físico como psicológico, se empieza con un proceso específico de cómo van a ser cada uno de los entrenamientos del futbolista y cuáles son sus capacidades frente a la posición que se vaya a encargar, si es el apropiado o en cual sirve, estos procesos de pruebas son largos debido a que no se puede decir de un momento a otro, porque de ahí depende el futuro tanto del futbolista como del club en general .

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Cuando se hace una selección de los jugadores de futbol se empieza a tener en cuenta desde el primer momento en que él está jugando, sus capacidades en la posición, el cumplimiento del jugador a la llegada de los entrenamientos, aplicando los distintos test para así mirar el estado físico y rendimiento del futbolista.

En la actualidad el futbol profesional es una de las actividades que los niños jóvenes y adultos más practican sin importar la clase social, y este es una actividad que tiene su complejidad ya que tiene que tener un nivel alto como táctico y técnico, para poder ser un deportista de alto nivel tenemos que tener ayuda de personas que tengan un alto conocimiento sobre cada una de las actividades que deben realizar para poder llegar a su nivel táctico deseado y así el club le pueda garantizar su competencia.

“el fútbol es considerado como uno de los deportes que cooperan en mayor medida con el desarrollo integral del individuo” Quintero et al,(2014), p.25, cuando una persona practica el fútbol le permite ocupar su tiempo libre en uno de los deportes que es el más visto y jugado en el mundo entero y los aleja de estar en pasos malos ya que en la actualidad se está viendo mucha drogadicción, alcoholismo y pandillas, este deporte es uno de los más vistos, y ayuda a que las personas tengan un buen estado de ánimo y de salud.

El presente trabajo de investigación se realizó en Colombia, en la ciudad de Bogotá, con este trabajo buscamos que cada uno de los deportistas y clubes tomen más potencia en los jugadores bogotanos que hacen parte de la categoría sub 13 y tengan el conocimiento en qué estado se encuentran los deportistas pertenecientes a la liga de fútbol de Bogotá.

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Este proyecto nos sirve para poder demostrar cuales fueron los resultados que arroja test para (fuerza Explosiva) mediante la prueba salto horizontal sin impulso, que se realizó en el fútbol de Bogotá con la categoría sub 13, nos ayudó también para demostrar el perfil de juego que tiene los jugadores de la liga fútbol de Bogotá y si cada uno de los clubes que pertenecen a Bogotá, si realizan con exactitud cada uno de los trabajos apropiados con los jugadores de futbol y que su desarrollo sea positivo con el jugador de futbol.

Quintero et al, (2014) dice que

Colombia es uno de los países con más jugadores de futbol jóvenes que se están preparando en distintos clubes para poder en algún momento ya ser un jugador profesional, pero siempre con aspiración de jugar en la liga de Bogotá y después tener un reconocimiento en el futbol profesional colombiano, un futbolista siempre se prepara con unas capacidades físicas y psicológicas.

En este trabajo se puede observar cuales son cada una de las capacidades físicas que tiene el futbolista bogotano en la categorías sub 13.

2.4. Objetivos

2.4.1 Objetivo General.

Identificar los niveles de la capacidad física condicional de fuerza explosiva de los jugadores de la categoría sub 13 pertenecientes a la liga de fútbol de Bogotá.

2.4.2 Objetivos Específicos.

- Argumentar desde la teoría los componentes característicos de la fuerza explosiva con su método de evaluación.
- Establecer el nivel de la fuerza explosiva de los jugadores de la categoría sub 13 en Bogotá.
- Aplicar el test salto horizontal sin impulso a los jugadores de la categoría sub 13 pertenecientes a los clubes de liga de futbol de Bogotá.
- Razonar desde el punto teórico el perfil de la fuerza explosiva con el método de evaluación que vamos a manejar.

Capítulo II

3. Marco referencial

El futbol como un deporte de oposición y cooperación colectiva de alta exigencia, donde es necesario abarcar diferentes herramientas para el análisis de la presente investigación. A continuación se expone información científica referente al protocolo del test, salto horizontal sin impulso. Al igual que se presentan antecedentes que den una perspectiva de lo que se ha estudiado anterior mente que llevara este estudio a la importancia de la fuerza explosiva, como capacidad fundamental en el entrenamiento futbolístico.

3. 1. Marco de antecedentes

3.1.1. Marco de antecedentes fuerza explosiva.

Con base al sustento teórico acerca de la test de salto horizontal se tuvieron en cuenta investigaciones a nivel internacional de la universidad de México 2013 y a nivel nacional se buscó en los repositorio de la corporación universitaria minuto de dios titulada, "Perfiles de fuerza explosiva y velocidad de reacción en futbolistas de la categoría sub 15 participantes de la liga de futbol de Bogotá" (2015)

Según el artículo, " Desarrollo de la fuerza en jugadores de fútbol a través del método de contrastes" México (2013), se llevó a cabo Este método de entrenamiento suele utilizarse como medio de transferencia del desarrollo de fuerza máxima a fuerza explosiva, facilitando el proceso y evitando cambios bruscos en la forma de entrenamiento" (García

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Manso, 1999: 287). El método de contrastes actúa sobre los factores fisiológicos y biomecánicos de los que depende la fuerza explosiva siendo uno de los métodos más efectivos en la activación de las unidades motoras rápidas (Garhammer, 1993). Los primeros precursores del método de contrastes, Spassov y Abadjiev, surgen de Bulgaria, por eso tradicionalmente se le ha conocido como método búlgaro (Tous, 1999: 81)., con experiencia deportiva y los procesos de formación y desarrollo que se estuviesen llevando a cabo con los deportistas.

El método de entrenamiento de contrastes o entrenamiento complejo se presenta como una opción de trabajo efectiva, fundamentalmente para el desarrollo de la fuerza explosiva y la potencia, debido a que los jugadores ganaron masa muscular entre 4 y 5 kg, al tomar los datos del test de fuerza máxima nos encontramos que la diferencia de peso cargado entre el inicio y final del programa fue en volumen cargando entre 12 y 14 kg de peso más que en un inicio tanto en el tren inferior como en el superior, como consecuencia de este datos de vio reflejado en los demás test ya que se incrementó los resultados en las capacidades físicas como Resistencia, Fuerza y Velocidad entre un 8 y 10%, consumando que el programa operó de manera correcta, con controles dietéticos, de laboratorio, antropometrías.

Con un trabajo arduo y exhaustivo por parte de los jugadores que mostraron el interés y disposición para mejorar sus condiciones físicas lo más interesante fue que los 13 jugadores terminaron el programa sin lesiones, por lo que se dio a la tarea de diseñar un programa para todos los jugadores del plantel excepto los jugadores de 13 años.

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Para continuar con el presente proyecto, se averiguó en las bases de datos documentos donde mencionara la capacidad de fuerza explosiva en jugadores de fútbol, lo cual no se encontró algo referente. Sin embargo encontramos se encontró el artículo titulado

" Perfiles de fuerza explosiva y velocidad de reacción en futbolistas de la categoría sub 15 participantes de la liga de futbol de Bogota" (2015),

Estos resultados son obtenidos por medio de pruebas físicas, técnicas, psicológicas y cuanto instrumento exista para cualificar un jugador, en este trabajo se medirá dos capacidades esenciales como lo son la fuerza explosiva y la velocidad de reacción en los jugadores categoría sub 15 de la Liga de Bogotá.

Para poder dar un concepto objetivo, científico y veraz sobre la información recolectada se empleará: análisis numérico basado en la estadística representada en gráficas para una comprensión simple sencilla y altamente efectiva.

Finalmente, se concluyen una mayor aplicación del test de fuerza explosiva conlleva a una mejora de la potencia, ya que cuando más alta sea la fuerza, más fácil será vencer la inercia y más explosivo será el comienzo del movimiento, lo que se traduce en hacer el test de salto horizontal sin impulso debida manera.

Marco teórico

Concepto de test

Según el (Diccionario de la Real Academia de Lengua Española, 2014) Un test “es una prueba destinada a evaluar conocimientos, aptitudes o funciones. Puede utilizarse como sinónimo de examen.”

Del mismo modo Villaescusa (como se citó en Domingo Blázquez, 1998) define los test como:

Una situación experimental y estandarizada, que sirve de estímulo a un comportamiento. Este comportamiento se evalúa mediante una comparación estadística con el de otros individuos colocados en la misma situación de modo que es posible clasificar al sujeto examinado desde el punto de vista cuantitativo o bien tipológico.

En Consonancia con Matveev (como se citó en Pérez Guerra, 2008) precisa que los test “Son las tareas estandarizadas de carácter oral o en forma de ejercicio físico, los cuales están sujetos a determinadas leyes estadístico – matemáticas y son aplicadas con el objetivo de determinar las particularidades motoras y otros aspectos de la personalidad del hombre“.

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

En último lugar, Acorde con Quintero et al. (2014) (Como se citó en Martínez López, 2002) afirma que

la puesta en práctica de pruebas de aptitud física, sirven como medio para obtener una información de la capacidad y estado físico de los deportistas es, en la actualidad, conocida por todos; sin embargo, no se sabe hasta qué punto son utilizadas por los profesores de los Clubes y mucho menos por quiénes es compartida la idoneidad de su utilización

Fuerza

Conforme a (Alvarez, López Chicharo, Fernández Vaquero, 1995), como cito (Hegedus. J, 1998). En el artículo que lleva por título “estudios de las capacidades físicas: La fuerza”, se define la fuerza muscular “es una capacidad compleja para su estudio, orientada tanto hacia aspectos de la física como también a los biológico motores. En cuanto a los aspectos biológico motores, la f.m. está íntimamente ligado a los aspectos fisiológicos de la contracción muscular y el gasto energético.”

Por otra parte, de acuerdo con González Badillo y Gorostiaga (1995) la definen como la capacidad de producir tensión en la musculatura al activarse o al contraerse.

En consecuencia, Porta (1988), puntualiza la fuerza como la capacidad del deportista de generar tensión intramuscular.

Fuerza explosiva

De acuerdo con Stubler (citado por Matveev, 1992) quien manifiesta la fuerza explosiva como “La capacidad que tiene el músculo de contraerse a la máxima velocidad, desplazando una pequeña resistencia”. Además, en wikideporte, describen la fuerza explosiva como “una manifestación de la fuerza que se basa en generar la mayor cantidad de fuerza posible en el menor tiempo sin perder la eficiencia. Por esta razón este tipo de fuerza es la predominante en la mayoría de los deportes de equipo y en algunas modalidades de deportes individuales”.

Finalmente, (Verkhoshansky y Stiff, 2000) definen la Fuerza explosiva “como la capacidad de un sujeto de alcanzar o vencer una resistencia alcanzando la fuerza máxima en el menor tiempo posible con la mayor velocidad posible”.

Test de salto horizontal sin impulso

Acreditado también como Test salto de longitud sin impulso, Esta prueba permite conocer la capacidad de aplicar una fuerza elevada en un tiempo muy corto, medimos nuestra capacidad de hacerse contraer las fibras musculares en el mínimo tiempo posible. Requiere una gran coordinación del sistema nervioso. Con un objetivo principal, comprobar la fuerza explosiva de la musculatura extensora de las caderas, rodillas y tobillos, (tren inferior). Para la ejecución de esta prueba, se debe colocar una cinta métrica ante una línea desde la cual el sujeto sometido al test, se ubicara de pie, con los pies paralelos y los dedos de los pies justo detrás de la línea de salida. Flexiona las rodillas al tiempo que llevas los brazos de atrás hacia delante.

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Mediante un fuerte impulso, salta hacia delante lo más lejos posible, ayudándose con ambos brazos. Tienes que caer al suelo, pies juntos, sin perder el equilibrio. Se realizará el test dos veces y se contabiliza el mejor resultado obtenido en cm. La distancia se medirá desde la línea de salida hasta el primer punto de contacto de los talones con el suelo. Si ambos talones no se encuentran a la misma altura, se anota la distancia más corta. Si el ejecutante se cae hacia atrás o toca el suelo con cualquier parte del cuerpo, puede realizar otro intento. Si se cae hacia delante, el intento es válido. Tomado de, (Consejo de Europa. Comité para el desarrollo del Deporte (1992). EUROFIT. Test Europeo de Aptitud Física, MEC. CSD Madrid.)

De acuerdo con (García, 2001) (como se citó en Gálvez Garrido, 2010) se explica “mediante el test salto horizontal sin impulso, podemos determinar la potencia de las piernas. La prueba se realiza en una superficie plana y antideslizante, con una línea dibujada en el suelo. El ejecutante ha de situarse derecho con los pies ligeramente separados y la punta de los pies detrás de la línea de salida. Ha de tomar impulso para saltar, flexionando las piernas y empujando con los brazos desde detrás hacia adelante. Se salta haciendo una rápida extensión de las piernas y estirando los brazos hacia adelante. En el momento de la caída, el ejecutante ha de mantener los pies en el mismo sitio donde ha tomado contacto con el suelo sin perder el equilibrio. Se registrará la distancia en centímetros. Hay que anotar el mejor de los 2 resultados.

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Tabla 1 de Baremos Test salto horizontal sin impulso.

EDAD	CHICOS						CHICAS						EDAD
	12	13	14	15	16	17 y +	12	13	14	15	16	17 y +	
10	1,95	2,10	2,40	2,45	2,50	2,60	1,90	1,95	2,00	2,10	2,15	2,20	10
9,5	1,88	2,03	2,33	2,39	2,43	2,53	1,83	1,88	1,93	2,03	2,08	2,13	9,5
9	1,82	1,97	2,27	2,33	2,37	2,46	1,76	1,82	1,87	1,96	2,01	2,06	9
8,5	1,77	1,91	2,21	2,27	2,31	2,40	1,70	1,76	1,81	1,90	1,95	2,00	8,5
8	1,72	1,86	2,16	2,22	2,26	2,34	1,65	1,70	1,75	1,84	1,89	1,94	8
7,5	1,68	1,81	2,11	2,17	2,21	2,29	1,60	1,65	1,70	1,78	1,83	1,88	7,5
7	1,64	1,77	2,07	2,13	2,17	2,24	1,55	1,60	1,65	1,72	1,77	1,82	7
6,5	1,61	1,73	2,03	2,09	2,13	2,20	1,50	1,55	1,60	1,67	1,72	1,77	6,5
6	1,58	1,70	2,00	2,06	2,09	2,16	1,45	1,51	1,56	1,62	1,67	1,72	6
5,5	1,56	1,67	1,98	2,03	2,06	2,13	1,41	1,47	1,53	1,58	1,63	1,68	5,5
5	1,55	1,65	1,96	2,01	2,03	2,10	1,38	1,44	1,50	1,55	1,60	1,65	5
4,5	1,52	1,62	1,93	1,98	2,00	2,07	1,35	1,41	1,47	1,52	1,57	1,62	4,5
4	1,49	1,59	1,90	1,95	1,97	2,04	1,32	1,38	1,44	1,49	1,54	1,59	4
3,5	1,46	1,56	1,87	1,92	1,94	2,01	1,29	1,35	1,41	1,46	1,51	1,56	3,5
3	1,43	1,53	1,84	1,89	1,91	1,98	1,26	1,32	1,38	1,43	1,48	1,53	3
2,5	1,40	1,50	1,81	1,86	1,88	1,95	1,23	1,29	1,35	1,40	1,45	1,50	2,5
2	1,37	1,47	1,78	1,83	1,85	1,92	1,20	1,26	1,32	1,37	1,42	1,47	2
1,5	1,34	1,44	1,75	1,80	1,82	1,89	1,17	1,23	1,29	1,34	1,39	1,44	1,5
1	1,31	1,41	1,72	1,77	1,79	1,86	1,14	1,20	1,26	1,31	1,36	1,41	1
0,5	1,28	1,38	1,69	1,74	1,76	1,83	1,11	1,17	1,23	1,28	1,33	1,38	0,5

Tomado de: Consejo de Europa. Comité para el desarrollo del Deporte (1992). EUROFIT.

Test Europeo de Aptitud Física, MEC. CSD Madrid.

3.3. Marco legal

3.3.1. ¿Cuáles son las garantías de los deportistas en Colombia?

De acuerdo a lo expuesto por Quintero et. al, (2014):

El Congreso de la República de Colombia decreta (2011) la Ley 1445 y en el título 2, artículo 4 nos explica que cuando un deportista de alto rendimiento tiene un contrato con dicho plantel, este no lo puede dar por terminado por que se tiene que empezar hacer cargo de los derechos y deberes que se acordaron en dicho contrato firmado en su momento. (P.49)

Advirtiendo también con la Ley 1445 en el título 3, artículo 8 toda organización que tenga vinculaciones con deportistas de alto nivel, tienen que tener siempre un paz y salvo donde garanticen que están al día con los pagos de sueldos, prestaciones sociales y parafiscales, no mayor a 60 días, si dicha entidad no cumple con estos documentos se les puede quitar el reconocimiento deportivo y se les devolverá este reconocimiento cuando demuestren que estén al día con cada uno de los pagos a los deportistas que se encuentren vinculados con ellos.

Finalizando con la Ley 1445 en su título 4, artículo 11 Coldeportes es la entidad que se encarga de estar pendiente que cumplan cada uno de los derechos y deberes de los clubes, como lo hayan establecido desde el principio ya sean salarios, salud o parafiscales a cada deportista.

3.3.2. *¿Cuáles los beneficios de los deportistas de alto nivel en Colombia?* El

Congreso de la República de Colombia (1995) el cual decreta en la Ley 181, título V, artículo 36 nos exponen que todo deportista colombiano que gane alguna medalla como lo son oro, plata y bronce, tienen derecho a beneficios como el seguro de vida, de salud y auxilios funerarios, que en la mayoría de ocasiones no se ven reflejados en los deportistas.

Por otra parte el Congreso de la República de Colombia (1995) el cual decreta en la Ley 181, título V, artículo 37 este nos habla que Coldeportes va a empezar a complementar un programa de rehabilitación y recuperación psicológica; donde ayuda a cada uno de los deportistas que por algún motivo han llegado a la droga o alcohol, con el fin que el deportista se dé cuenta que no es un buen camino y empiece de nuevo con algún deporte y sea el ejemplo a seguir de otros deportistas de menor edad.

Para continuar el Congreso de la República de Colombia (1995) en la Ley 181, título V, artículo 39, no obstante mientras el deportista demuestre que gana menos o 2 salarios mínimos legales vigentes, o 5 salarios mínimos legales vigentes, cabe decir que aún la Ley en este artículo se sigue siendo limitada ya que obliga a los deportistas a tener menciones o reconocimientos y beneficios.

Por último esta la Ley 181, en el título V, artículo 42 nos habla que toda instalación deportiva debe contar con distintas vías de acceso para las personas discapacitadas, adultos mayores y niños, sin importar que sean los deportistas o acompañaste, contando también con el buen estado del sitio deportivo .

3.3.3. Ley 181.

El Congreso de la República de Colombia (1995) en la Ley 181, título IV, capítulo 2, artículo 29, nos cuenta que ningún club deportivo está aprobado como sociedad lucrativa , ni generando recaudos más altos de los que ya están establecidos en una sociedad sin ánimo de lucro

Consecutivamente, el Congreso de la República de Colombia en el año 2011, planteo la Ley 1445, se estableció las nuevas reformas que se le hicieron a la Ley 181 de 1995, en el artículo 29 que se establece que todas las organizaciones deportivas no pueden dejar de ser entidades anónimas, en el párrafo 1º ninguna persona tendrá derecho a más de un voto sin importar el número de títulos de afiliación, así esté catalogado como club, asociación o corporación deportiva. Según esto en una venta, adquisición, de un jugador o patrocinio de para el club cada socio tendrá el derecho de votar para que se tome la decisión.

El Congreso de la República de Colombia en el año (1995) y con la Ley 181, título IV, capítulo 2, artículo 30 nos habla que todos los clubes de futbol que haya en la capital tienen que ser un numero específico de socios, pero en el artículo 2 el Congreso de la República (2011) en su Ley 1445, nos indica claramente que solo se pueden 5 socios legales que pueden participar, los párrafos 1,2,3 y 4 nos dicen que todo club deportivo que en el tengan integrados deportistas profesionales deben tener un monto de 500 afiliados, al comenzar el club tiene que contar con más de 1000 salarios mínimos legales

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

vigentes para garantizarle a cada uno de sus deportistas su cumplimiento del contrato que se les vaya hacer firmar, ya sea con sus prestaciones de ley, sueldo y demás acuerdos que lleguen con el deportista, todas las reglas anteriores se tiene que cumplir, para que la república de Colombia les del reconocimiento deportivo.

El Congreso de la República de Colombia (1995) en la Ley 181, título IV, capítulo 2, artículo 311 nos habla que todos los socios de los clubes tienen que cada año tienen que declarar renta frente a la Dian, para poder saber la procedencia de cada uno de sus ingresos mensuales y de donde los está adquiriendo o si con estos ingresos que tiene compran algún patrimonio.

También el congreso de la república (1995) en su Ley 181, título IV, capítulo 2, artículo 32 todos los clubes deportivos que estén catalogados con el reconocimiento deportivo deberán cumplir a sus deportistas con cada uno de los derechos y deberes que tiene establecidos cada uno de los clubes desde su comienzo para que fueran aprobados con su reconocimiento deportivo, cuando se va a vender o ceder un deportista a una persona que no pertenezca a dicho club lo tienen que hacer con distinta condiciones para que el deportista tenga un buen bienestar y no se le cederán todos los derechos deportivos al interesado por el deportista.

Este artículo 3º y ley 1445 nos habla que los clubes tienen que dar control sobre los capitales que tenga cada club de Bogotá y lo deben hacer ante el Instituto Colombia de deporte, sin excepción alguna ya que si incumplen este requisito pueden ser sancionados con cierres parciales o definitivos de las escuelas.

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

El congreso de la república (1995) en su Ley 181, título IV, capítulo 2, artículo 33 nos habla que le exigen a todos los clubes con deportistas de alto rendimiento que tiene que inscribir a cada uno de ellos al Instituto Colombiano del Deporte, no superando los 30 días después que el deportista esté inscrito a dicho club.

Este decreto 1228 de 1995 de la Ley 181 de 1995 expresa en su capítulo II, artículos del 7 al 10 estos artículos son los que nos hablaron anteriormente de que todos las ligas son organismos a nivel Departamental y de Distrito Capital, no cuentan con muchos socios en el club y que en cada club no debe existir más de una liga por deporte que practiquen.

De otra parte el decreto 1228 de 1995 nos hace entender que todos los clubes que existan en la capital tiene que ser iniciadores para que los niños o deportistas se animen a empezar el camino del deporte y tiene que ser público y social

El decreto 1228 de 1995 nos da a conocer en los artículo 9º y 10º cuales son cada uno de los requisitos que se necesitan para poderse vincular un club para que sea reconocido por coldeportes, dándoles unas reglas específicas que tiene que cumplir y hacer que los deportistas cumplan a la hora de ser parte de ellos y que también las cumplan cuando van a campeonatos, representando la capital y el club al que pertenecen.

En el párrafo 2 se establece que para que una persona pueda estar a cargo de un club deportivo tiene que ser con conocimientos de cada uno de los deportes que dicten en la liga ya sea que estén asociados con ellos directa e indirectamente, en el párrafo 3 nos

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

dicen que todos los deportistas pueden escoger si se registran como deportistas

profesionales en el registro nacional de valores y emisores, pero que ya tienen que cumplir las reglas que ellos tienen en el momento de una venta de cualquier deportista profesional.

Capítulo 111

4. Marco metodológico

El diseño metodológico está conformado por procesos e instrumentos y pruebas de campo mediante las cuales se alcanza los objetos de la investigación planteadas para llegar a la solución del problema.

La investigación desarrolla los perfiles de la capacidad física (fuerza explosiva) en los futbolistas de la categoría sub 13 pertenecientes a la liga de Bogotá en la categoría promocional. El trabajo se estableció mediante el análisis de los resultados arrojados a través de los test de fuerza explosiva (test de salto horizontal sin impulso); en el test se tuvo en cuenta la cantidad de repeticiones realizadas por el jugador en cada salto (test salto horizontal sin impulso).

4.1. Tipo de investigación

La investigación cuantitativa trasversal usa la recolección de datos para dar un diagnóstico, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, estableciendo de esta manera los patrones de comportamiento y probar teorías. En esta investigación se ejecutó por medio de un test en los jugadores sub. 13 pertenecientes a la Liga de Fútbol de Bogotá.

4.2. Enfoque de la investigación

El enfoque de la investigación es de carácter descriptivo, es un método científico que implica observar y describir el comportamiento de un sujeto o población sin influir sobre él de ninguna manera.

Los estudios descriptivos miden de manera ajustada e independiente los conceptos o variables a los que se refieren y se centran en medir con la mayor precisión posible Hernández et al (2003), las características de un conjunto de observaciones (Blanco & Rodríguez coords; (2007). “Describe tendencias de un grupo o población. Siguiendo

El objeto de la investigación descriptiva consiste en evaluar ciertas características de una situación particular en uno o más puntos del tiempo”. En esta investigación se analizan los datos reunidos para descubrir así, cuales variables están relacionadas entre sí.

La Investigación Descriptiva, es un proceso o hecho social para formular en base a esto hipótesis precisas “La investigación descriptiva busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice” Hernández et al (2003), (p. 119).

4.3. Diseño de la investigación

La perspectiva de la presente investigación, es Cuantitativo trasversal descriptivo. Según el autor Fidias G. Arias (2012), define:

La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere. (pag.24)

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

4.4. Sujetos

Los participantes de este proyecto fueron 798 jugadores de la categoría sub 13, quienes están vinculados a la liga de Bogotá. Para la evaluación de ellos, se obtuvo el consentimiento por parte de las directivas del club y de los mismos jugadores. El Test realizado es el siguiente: Test salto horizontal sin impulso.

4.5. Instrumentos y materiales

Nombre: Test de salto horizontal sin impulso

Objetivo: Comprobar la fuerza explosiva de la musculatura extensora de las caderas, rodillas y tobillos. (Tren inferior)

Metodología: Se coloca una cinta métrica ante una línea desde la cual el sujeto sometido al test, se ubicara de pie, con los pies paralelos y los dedos de los pies justo detrás de la línea de salida. Flexiona las rodillas al tiempo que llevas los brazos de atrás hacia delante. Mediante un fuerte impulso, salta hacia delante lo más lejos posible, ayudándote con ambos brazos. Tienes que caer al suelo, pies juntos, sin perder el equilibrio. Se realizará el test dos veces y se contabiliza el mejor resultado obtenido en cm.

Materiales: Cinta métrica - Tiza - Planilla de datos – Esfero - Cámara de video (si se desea) – Pito - Tabla de baremos

Tomado de: Consejo de Europa. Comité para el desarrollo del Deporte (1992). EUROFIT. Test Europeo de Aptitud Física, MEC. CSD Madrid.

Capítulo IV

5. Resultados

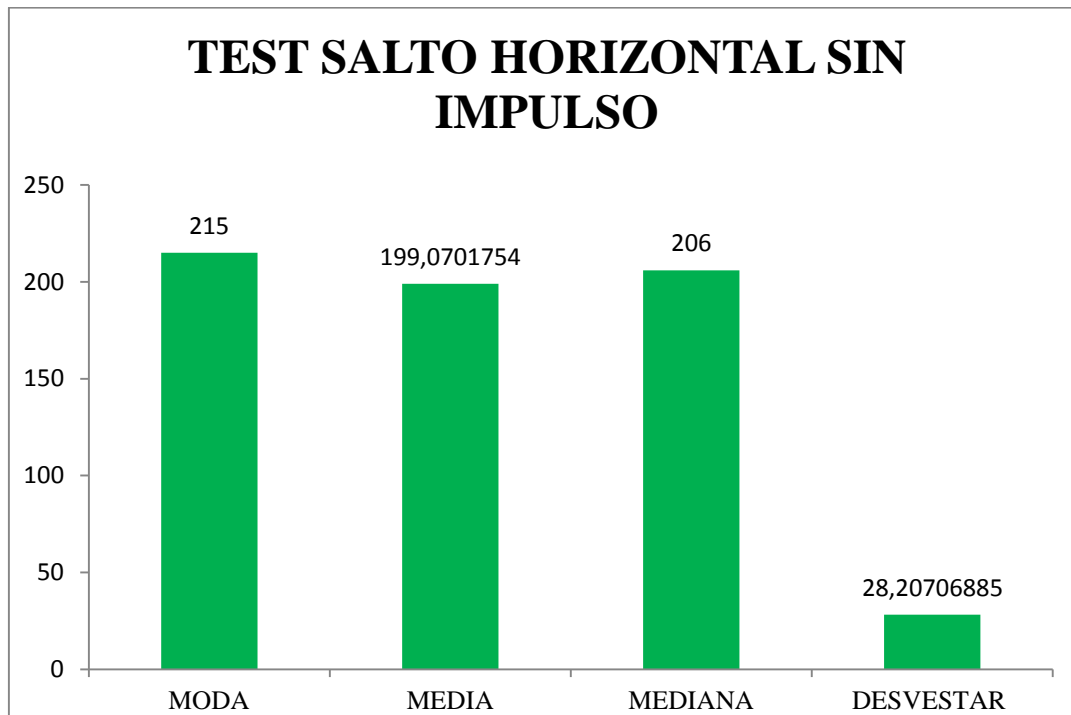
Se ejecutó el análisis de los datos obtenidos del test realizado a los 798 futbolistas de diferentes clubes de la categoría sub 13 pertenecientes a la Liga de Bogotá.

El test efectuado para Fuerza Explosiva fue: test de salto horizontal sin impulso. Para tal finalidad, se recurrió a la tabla de Baremación del Consejo de Europa. Comité para el desarrollo del Deporte (1992). EUROFIT. Test Europeo de Aptitud Física, MEC. CSD Madrid.

5.1. Técnicas de análisis de resultados

Con el fin de obtener un análisis claro y preciso de este proyecto de investigación, la herramienta principal empleada fue el programa de Excel. Mediante éste, se obtuvo los resultados estadísticos de media, mediana, moda y desviación estándar de los datos obtenidos.

Una vez organizada la información, se presenta el análisis estadístico, el cual va acompañado de gráficas para su mejor comprensión e interpretación. Permitted ser ésta una muestra significativa, debido al gran número de deportistas y a la fiabilidad de la prueba; este análisis será de modo cuantitativo ya que se dan datos exactos y porcentajes obtenidos al realizar el test.

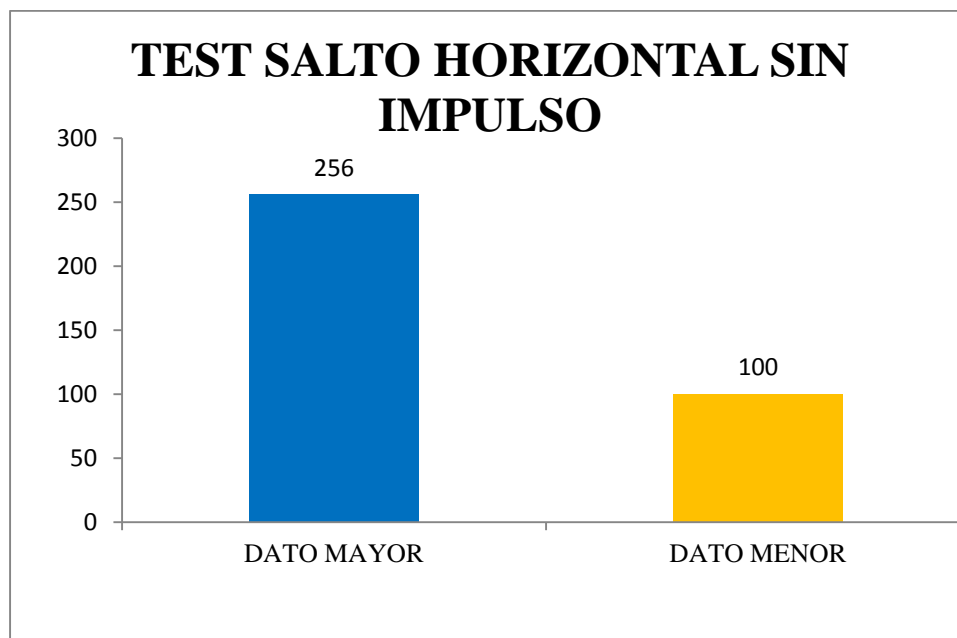
5.1.1. Análisis Test salto horizontal sin impulso.**Gráfica. 1.** Análisis Estadístico de Variables; Test Fuerza Explosiva.**Tabla. 1.** Análisis Estadístico de Variables; Test Fuerza Explosiva.

	TEST SALTO HORIZONTAL SIN IMPULSO
MODA	215
MEDIA	199,0701754
MEDIANA	206
DESVESTAR	28,20706885

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Acorde a la gráfica. 1, se interpreta estadísticamente las siguientes variables: media, mediana, moda y desviación estándar. Teniendo en cuenta que el 100% de la población, es decir, los 798 jugadores de fútbol realizaron el test de fuerza explosiva.

Partiendo de este punto, se muestra que el promedio o media obtenida fue de 199cm. Continuando, el valor obtenido para la variable de la mediana fue de 206cm, es decir, el valor central de los datos obtenidos. Haciendo referencia a la variable de la moda, el puntaje que la mayoría de los jugadores obtuvo fue de 215 cm. Por último la desviación estándar obtenida con relación al resultado central en todos los participantes fue de 28,20cm.



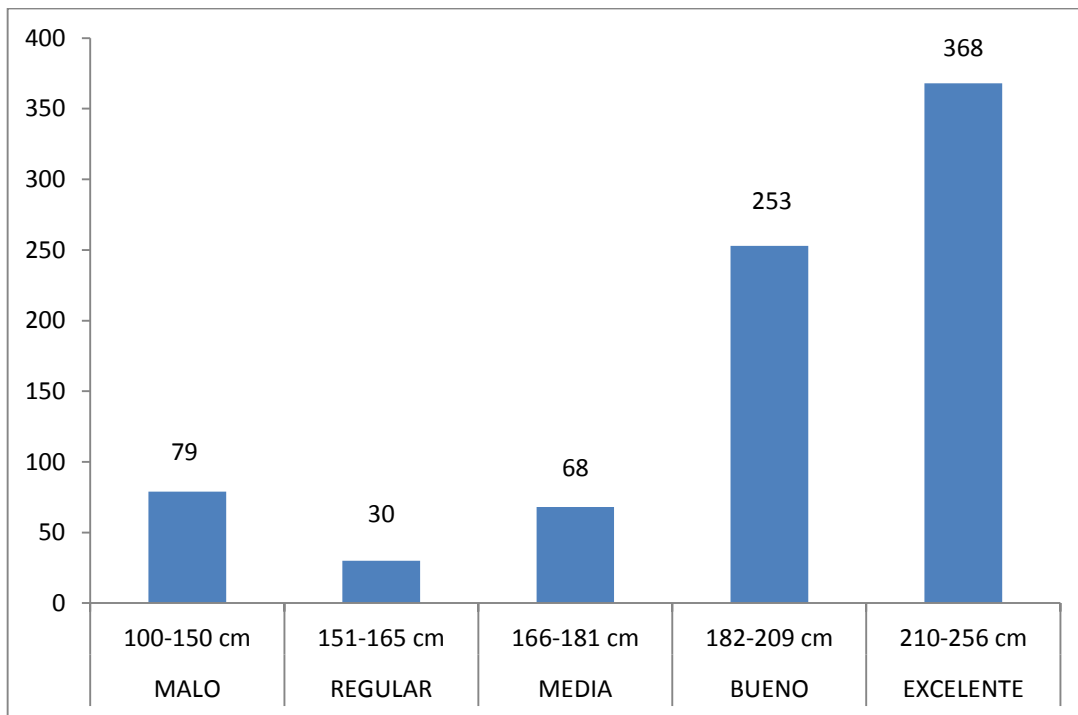
Gráfica.2. Relación Dato Mayor / Dato Menor; Test Fuerza Explosiva.

Según la gráfica. 2. Se evidencia dos resultados clave obtenidos durante la realización del test fuerza explosiva. Por consiguiente, el dato mayor o el número más alto en saltar fueron de 256cm. Este resultado lo obtuvieron cuatro jugadores, que corresponde

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

al 0,50%, del 100% de la población, por su parte, el dato menor o el número más bajo fue de 100cm; el cual fue obtenido por un jugador equivalente a 0,13%, sobre el 100% de los jugadores.

Baremación test Fuerza Explosiva



Gráfica. 3. Relación Resultados / Tabla de Baremación; Test Salto Horizontal Sin Impulso

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Tabla. 3. Clasificación de resultados; Test Salto Horizontal Sin Impulso.

Clasificación Test Salto Horizontal Sin Impulso	Jugadores	Porcentaje
Excelente	368	46,12%
Bueno	253	31,70%
Media	68	8,52%
Regular	30	3,76%
Malo	79	9,90%
Total	798	100%

En la tabla N° 1 y en la gráfica N° 3, se realiza un análisis en conjunto con el propósito de clasificar a los jugadores de fútbol en una escala de excelente, bueno, media regular y malo de acuerdo a la distancia saltada en cm; y así, obtener un porcentaje sobre el total de los deportistas.

Teniendo como referencia al 100% de la población, es decir a los 798 jugadores de fútbol, éstos se clasificaron de la siguiente manera: rango excelente, 368 jugadores que corresponden al 46,12 % de la población; clasificación buena, 253 jugadores que equivalen al 31,70%; clasificación media, 68 jugadores lo que significa un 8,52% sobre la población total; clasificación regular, 38 jugadores que pertenece a 3,76% y por último, se encuentra la clasificación malo, 79 jugadores evaluados, expresados en 9,90% sobre la población total.

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

5.2. Interpretación de los resultados.

Para iniciar, a partir de los resultados anteriores que se obtienen de las variables estadísticas para el test de Fuerza Explosiva, Salto Horizontal Sin Impulso, se encontró que el número con mayor frecuencia fue de 215cm. Analizando este resultado, se halló que el número de jugadores que presentaron este resultado fueron 332, lo que equivale al 41,6% sobre el 100%.

Por lo tanto, el dato mayor y dato menor en el test de Salto Horizontal Sin Impulso, se halló una diferencia de 156cm del peor al mejor palier entre los deportistas. Lo que quiere decir, que cuatro jugadores se encuentran con una alta capacidad de potencia en su tren inferior, reflejando en la evaluación el palier 256cm en saltabilidad. Por el otro lado, un jugador obtuvo 100cm en saltabilidad, es decir el más bajo, manifestando deficiencia o poca capacidad de potencia en su tren inferior.

Por último, de acuerdo a la clasificación de resultados, se interpreta en el test de Salto Horizontal Sin Impulso, un total de 621 jugadores fueron destacados en la clasificación de excelente y buena según la tabla de Baremación de Consejo de Europa. Comité para el desarrollo del Deporte (1992). EUROFIT. Test Europeo de Aptitud Física, MEC. CSD Madrid, lo que deduce que el 77,82% del 100% valorado presenta un buen trabajo en Fuerza Explosiva de su tren inferior. Mientras que, 98 jugadores se ubicaron en la clasificación media - regular, indicando el 12,28% de la población, y en última instancia esta la clasificación mala con 79 jugadores, que representan un 9,90% de la totalidad de evaluados. Lo cual demuestra, que entre las dos clasificaciones hay un porcentaje considerable a tratar en el grupo.

6. Conclusiones

Con respecto a este propósito, se valoraron a 798 futbolistas con un test para medir la Fuerza Explosiva, el cual fue; test Salto Horizontal Sin Impulso, de manera que, se expresaron 798 resultados derivados de cada deportista en este momento, en los cuales se realizó el perfil de la capacidad física condicional (Fuerza Explosiva). Llegando así, a cumplir con el objetivo general del proyecto.

Con respecto al primer punto, los resultados obtenidos en el test de fuerza explosiva, Salto Horizontal sin Impulso. Fueron excelentes y buenos, lo cual manifiesta un buen provecho de todos en general. Sin embargo, en la misma prueba se ultimó que 98 de los participantes reportó un regular y medio en su desempeño, en comparación al resto de participantes. Por último, 79 jugadores alcanzaron un trabajo malo, que sumando los dos valores corresponden a 22,18% del 100% de los deportistas valorados. Por ende, se sugiere que se realice un estudio más riguroso para estos casos, en el cual pueda determinar los motivos que llevan a estar en un bajo rendimiento físico.

Finalmente, se concluye que la prueba (test de salto horizontal sin impulso) fue de gran calidad al momento de evaluar al jugador, en cuanto a la capacidad trabajada (Fuerza Explosiva) en este proyecto. Con esto se propone utilizarla y ejecutarla en una forma acorde, para analizar y medir no tan sólo a futbolistas sino también a otros deportistas.

Capítulo V

7. Prospectiva

Mediante el trabajo realizado en diferentes clubes de fútbol de la ciudad de Bogotá, en jóvenes que pertenecen a la categoría sub 13 por medio del test *salto horizontal sin impulso*, se perfiló la capacidad física de fuerza explosiva. Según este orden, se recomienda trabajar para futuras investigaciones, proyectos, monografías y demás, los siguientes temas:

1. Tener como marco de referencia la misma capacidad física que se empleó aquí en la ciudad de Bogotá, pero efectuando el estudio en una categoría diferente.
2. Trabajar la misma capacidad física de este proyecto en donde la población haga parte de otras ligas de fútbol, vinculadas a la difutbol. Permitiendo así, realizar un comparable entre los actuales resultados y la liga analizada.
3. Establecer otros factores estadísticos diferentes a los desarrollados en este documento con el fin de poder realizar un análisis más detallado en cada dato individual obtenido por jugador.
4. Manipular otro tipo de valoración o medición en la misma capacidad física trabajada en este proyecto. El objetivo se centraría en ver qué tipos de variaciones se podrían presentar al momento de analizar a fondo este tipo de capacidad física y que podrían constituirse en gran importancia.
5. Realizar la misma capacidad y los mismos mecanismos de medición en otro tipo de deportistas, ya que se podría ver e interpretar cómo este tipo de capacidad física presenta un perfil diferente al momento de ejecutar dos deportes diferentes.

Referencias

Bueno, J & Mateo M. (2010). *Historia Del Futbol*, Madrid, España: Edaf.

Buenos Aires: Madrid P.19

Cloake, M & Dakin G. (2010). *El Libro Del Futbol* Madrid: San Pablo.

CONMEBOL (2014). Conmebol como Institución CONMEBOL. Recuperado de:

<http://www.conmebol.com/es/content/la-conmebil-como-institucion>.

CONSEJO DE EUROPA (1989). Batería Eurofit I. Instrucciones y protocolos. 115-126.

CONSEJO DE EUROPA (1989). Recomendación número R (87) 9 del Comité de

Ministros a los Estados miembros sobre los tests de aptitud física Eurofit. Revista de investigación y Documentación sobre las Ciencias de la Educación Física y el Deporte, nº12 y 13: 8-49.

Decreto 1228 de 1995. Por el cual se revisa la legislación deportiva vigente y la estructura

de los organismos del sector asociado con objeto de adecuarlas al contenido de la ley 181 de 1995. Recuperado de:

http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-103546_archivo_pdf.pdf

DIMAYOR (2013). Reseña Histórica de Dimayor. Bogotá. DIMAYOR. Recuperado de:

<http://dimayor.com/reseña-histórica-de-dimayor/>.

Echeverri Posada Patricia. (2010). Historia institucional del IDRD. Bogotá, Colombia.

D.D.D.I. Impresiones

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

FEDERACION COLOMBIANA DE FUTBOL (2011). Estatutos De La Federación Colombiana De Futbol.

FEDERACION COLOMBIANA DE FUTBOL, (2014). Recuperado de:

http://fcf.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=2985:estatuto-de-la-federacion-colombiana-de-futbol&catid=18&Itemid=40.

FIFA, (2014). Organización de la FIFA. Zurich. FIFA. Recuperado de:

<http://es.fifa.com/aboutfifa/organisation/index.html>.

González Badillo y Gorostiaga (1995). Fundamentos del entrenamiento de fuerza. INDE. Barcelona.

Grosser, M y Bruggemann, P. Alto Rendimiento Deportivo. Planificación y desarrollo. Técnicas Deportivas. Ed. Martínez Roca. México D.F. 1990.

Hegedüs, J., La ciencia del entrenamiento deportivo, Stadium, Buenos Aires.

Henao, C. (2008). Evaluación de la satisfacción de los clientes de la liga antioqueña de futbol con respecto a los programas o servicios. Medellín, Colombia.

Ley 181 de 1995. Por el cual se dictan Ley 1445 de 2011. Por medio de la cual se modifica la ley 181 de 1995, las disposiciones que resulten contrarias y se dictan otras disposiciones en relación con el deporte profesional. Recuperado de:

<http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/ley144512052011.pdf>

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Matveev L.P. Fundamentos del Entrenamiento Deportivo. Ed. Raduga. Moscú, 1990.

Quintero, L., Rodríguez, J., y Sierra, G. (2014). Caracterización de la fuerza de resistencia en futbolistas de la categoría sub 17 participantes de la Liga de Fútbol de Bogotá. Bogotá- Colombia.

Reitman, E. (2014). Importancia de la fuerza en el deporte. P.2.

Rodríguez, D. (2008). Factores motivacionales en los futbolistas prejuveniles de la liga de Fútbol de la selección de Risaralda 2008. Pereira, Colombia.

Rodríguez, G. (2007) Fuerza, su clasificación y pruebas de valoración. Revista de la Facultad de Educación, Universidad de Murcia.; p.2-10.

RODRÍGUEZ,(2008) Ejercicio Físico en Salas de Acondicionamiento Muscular: Bases científico- Médicas para una práctica segura y saludable, Médica Panamericana

SIFF M.; VERKHOSHANSKY Y. (2000) Súper entrenamiento Barcelona. Paidotribo

VERKHOSHANSKY Y. Todo sobre el método pliométrico. Barcelona. Paidotribo.

Villaescusa, J. (1998). Test para valorar la resistencia. Año 3 No.12.

ANEXOS**Anexo No. 1.** Tabla de datos Fuerza Explosiva.

JUGADOR	SALTO EN CM
jugador1	218
jugador 2	229
jugador3	222
jugador4	221
jugador5	205
jugador6	199
jugador7	223
jugador8	220
jugador9	224
jugador10	198
jugador11	202
jugador12	223
jugador13	197
jugador14	215
jugador15	210
jugador16	227
jugador17	209

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador18	222
jugador19	215
jugador20	223
jugador21	220
jugador22	224
jugador23	198
jugador24	221
jugador25	218
jugador26	229
jugador27	222
jugador28	221
jugador29	197
jugador30	215
jugador31	210
jugador32	227
jugador33	209
jugador34	222
jugador35	215
jugador36	223
jugador37	220
jugador38	224
jugador39	198

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador40	202
jugador41	223
jugador42	197
jugador43	215
jugador44	222
jugador45	221
jugador46	197
jugador47	215
jugador48	210
jugador49	227
jugador50	209
jugador51	222
jugador52	215
jugador53	223
jugador54	220
jugador55	167
jugador56	223
jugador57	220
jugador58	224
jugador59	198
jugador60	202
jugador61	223

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador62	197
jugador63	215
jugador64	197
jugador65	215
jugador66	210
jugador67	227
jugador68	209
jugador69	222
jugador70	215
jugador71	198
jugador72	244
jugador73	218
jugador74	229
jugador75	222
jugador76	221
jugador77	256
jugador78	233
jugador79	197
jugador80	215
jugador81	210
jugador82	227
jugador83	209

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador84	222
jugador85	215
jugador86	220
jugador87	224
jugador88	198
jugador89	202
jugador90	223
jugador91	197
jugador92	215
jugador93	197
jugador94	215
jugador95	210
jugador96	227
jugador97	209
jugador98	222
jugador99	221
jugador100	224
jugador101	198
jugador102	197
jugador103	215
jugador104	210
jugador105	227

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador106	209
jugador107	224
jugador108	198
jugador109	215
jugador110	223
jugador111	220
jugador112	224
jugador113	198
jugador114	202
jugador115	223
jugador116	197
jugador117	215
jugador118	222
jugador119	215
jugador120	210
jugador121	227
jugador122	209
jugador123	199
jugador124	167
jugador125	218
jugador126	229
jugador127	222

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador128	221
jugador129	189
jugador130	215
jugador131	210
jugador132	227
jugador133	209
jugador134	178
jugador135	223
jugador136	220
jugador137	224
jugador138	198
jugador139	202
jugador140	223
jugador141	197
jugador142	215
jugador143	189
jugador144	203
jugador145	200
jugador146	218
jugador147	229
jugador148	222
jugador149	221

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador150	217
jugador151	214
jugador152	256
jugador153	218
jugador154	223
jugador155	220
jugador156	224
jugador157	198
jugador158	202
jugador159	223
jugador160	197
jugador161	215
jugador162	197
jugador163	201
jugador164	189
jugador165	215
jugador166	210
jugador167	227
jugador168	209
jugador169	178
jugador170	223
jugador171	220

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador172	224
jugador173	198
jugador174	202
jugador175	223
jugador176	197
jugador177	223
jugador178	220
jugador179	224
jugador180	198
jugador181	202
jugador182	223
jugador183	197
jugador184	215
jugador185	202
jugador186	223
jugador187	197
jugador188	215
jugador189	210
jugador190	227
jugador191	209
jugador192	198
jugador193	218

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador194	229
jugador195	222
jugador196	221
jugador197	188
jugador198	194
jugador199	201
jugador200	223
jugador201	220
jugador202	224
jugador203	198
jugador204	202
jugador205	223
jugador206	197
jugador207	215
jugador208	210
jugador209	227
jugador210	209
jugador211	222
jugador212	221
jugador213	197
jugador214	223
jugador215	220

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador216	224
jugador217	198
jugador218	202
jugador219	223
jugador220	197
jugador221	215
jugador222	203
jugador223	211
jugador224	218
jugador225	218
jugador226	229
jugador227	222
jugador228	221
jugador229	188
jugador230	223
jugador231	220
jugador232	224
jugador233	198
jugador234	202
jugador235	223
jugador236	197
jugador237	215

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador238	215
jugador239	210
jugador240	227
jugador241	209
jugador242	232
jugador243	188
jugador244	218
jugador245	229
jugador246	222
jugador247	221
jugador248	176
jugador249	189
jugador250	214
jugador251	223
jugador252	220
jugador253	224
jugador254	198
jugador255	202
jugador256	223
jugador257	197
jugador258	215
jugador259	187

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador260	197
jugador261	206
jugador262	232
jugador263	223
jugador264	220
jugador265	224
jugador266	198
jugador267	202
jugador268	223
jugador269	197
jugador270	215
jugador271	190
jugador272	196
jugador273	218
jugador274	229
jugador275	222
jugador276	221
jugador277	197
jugador278	215
jugador279	210
jugador280	227
jugador281	209

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador282	198
jugador283	202
jugador284	223
jugador285	197
jugador286	215
jugador287	220
jugador288	224
jugador289	198
jugador290	202
jugador291	223
jugador292	197
jugador293	150
jugador294	229
jugador295	222
jugador296	221
jugador297	198
jugador298	202
jugador299	223
jugador300	197
jugador301	215
jugador302	199
jugador303	200

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador304	210
jugador305	198
jugador306	202
jugador307	223
jugador308	197
jugador309	215
jugador310	198
jugador311	202
jugador312	223
jugador313	197
jugador314	215
jugador315	213
jugador316	156
jugador317	158
jugador318	153
jugador319	168
jugador320	170
jugador321	218
jugador322	218
jugador323	229
jugador324	222
jugador325	221

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador326	188
jugador327	223
jugador328	220
jugador329	224
jugador330	198
jugador331	202
jugador332	150
jugador333	155
jugador334	170
jugador335	205
jugador336	189
jugador337	170
jugador338	175
jugador339	186
jugador340	160
jugador341	197
jugador342	142
jugador343	175
jugador344	198
jugador345	148
jugador346	187
jugador347	153

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador348	138
jugador349	156
jugador350	177
jugador351	126
jugador352	173
jugador353	190
jugador354	188
jugador355	149
jugador356	145
jugador357	178
jugador358	136
jugador359	152
jugador360	118
jugador361	187
jugador362	114
jugador363	149
jugador364	140
jugador365	144
jugador366	138
jugador367	133
jugador368	159
jugador369	179

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador370	118
jugador371	133
jugador372	105
jugador373	104
jugador374	136
jugador375	114
jugador376	104
jugador377	141
jugador378	134
jugador379	145
jugador380	135
jugador381	130
jugador382	170
jugador383	167
jugador384	154
jugador385	188
jugador386	150
jugador387	155
jugador388	170
jugador389	205
jugador390	189
jugador391	170

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador392	175
jugador393	186
jugador394	160
jugador395	169
jugador396	189
jugador397	209
jugador398	222
jugador399	215
jugador400	223
jugador401	220
jugador402	224
jugador403	198
jugador404	202
jugador405	223
jugador406	197
jugador407	195
jugador408	200
jugador409	153
jugador410	149
jugador411	140
jugador412	144
jugador413	138

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador414	133
jugador415	156
jugador416	179
jugador417	118
jugador418	133
jugador419	105
jugador420	104
jugador421	209
jugador422	224
jugador423	198
jugador424	215
jugador425	223
jugador426	220
jugador427	224
jugador428	198
jugador429	202
jugador430	223
jugador431	197
jugador432	218
jugador433	229
jugador434	222
jugador435	221

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador436	205
jugador437	199
jugador438	223
jugador439	200
jugador440	224
jugador441	198
jugador442	202
jugador443	223
jugador444	197
jugador445	215
jugador446	210
jugador447	227
jugador448	209
jugador449	222
jugador450	215
jugador451	223
jugador452	220
jugador453	224
jugador454	198
jugador455	221
jugador456	218
jugador457	229

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador458	222
jugador459	221
jugador460	197
jugador461	215
jugador462	210
jugador463	227
jugador464	209
jugador465	222
jugador466	215
jugador467	223
jugador468	220
jugador469	218
jugador470	172
jugador471	179
jugador472	183
jugador473	164
jugador474	140
jugador475	190
jugador476	182
jugador477	166
jugador478	149
jugador479	174

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador480	168
jugador481	177
jugador482	173
jugador483	209
jugador484	201
jugador485	160
jugador486	152
jugador487	215
jugador488	223
jugador489	220
jugador490	224
jugador491	198
jugador492	221
jugador493	218
jugador494	229
jugador495	222
jugador496	221
jugador497	197
jugador498	215
jugador499	210
jugador500	227
jugador501	209

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador502	222
jugador503	215
jugador504	223
jugador505	220
jugador506	224
jugador507	198
jugador508	202
jugador509	223
jugador510	197
jugador511	215
jugador512	222
jugador513	221
jugador514	197
jugador515	215
jugador516	210
jugador517	227
jugador518	209
jugador519	196
jugador520	177
jugador521	197
jugador522	194
jugador523	212

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador524	195
jugador525	193
jugador526	209
jugador527	189
jugador528	195
jugador529	204
jugador530	165
jugador531	199
jugador532	192
jugador533	191
jugador534	181
jugador535	189
jugador536	209
jugador537	222
jugador538	215
jugador539	198
jugador540	244
jugador541	218
jugador542	229
jugador543	222
jugador544	221
jugador545	256

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador546	233
jugador547	197
jugador548	215
jugador549	210
jugador550	227
jugador551	209
jugador552	222
jugador553	215
jugador554	220
jugador555	224
jugador556	170
jugador557	190
jugador558	170
jugador559	180
jugador560	250
jugador561	150
jugador562	140
jugador563	190
jugador564	150
jugador565	160
jugador566	180
jugador567	140

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador568	150
jugador569	150
jugador570	150
jugador571	180
jugador572	150
jugador573	227
jugador574	187
jugador575	197
jugador576	206
jugador577	232
jugador578	223
jugador579	220
jugador580	220
jugador581	198
jugador582	202
jugador583	218
jugador584	229
jugador585	222
jugador586	221
jugador587	205
jugador588	199
jugador589	223

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador590	220
jugador591	224
jugador592	207
jugador593	201
jugador594	197
jugador595	180
jugador596	199
jugador597	192
jugador598	178
jugador599	192
jugador600	220
jugador601	221
jugador602	205
jugador603	199
jugador604	223
jugador605	220
jugador606	224
jugador607	185
jugador608	193
jugador609	177
jugador610	221
jugador611	197

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador612	215
jugador613	210
jugador614	227
jugador615	209
jugador616	222
jugador617	170
jugador618	190
jugador619	170
jugador620	180
jugador621	150
jugador622	176
jugador623	140
jugador624	190
jugador625	155
jugador626	160
jugador627	188
jugador628	140
jugador629	152
jugador630	150
jugador631	187
jugador632	180
jugador633	150

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador634	215
jugador635	223
jugador636	220
jugador637	167
jugador638	223
jugador639	220
jugador640	224
jugador641	198
jugador642	202
jugador643	223
jugador644	197
jugador645	215
jugador646	197
jugador647	203
jugador648	224
jugador649	187
jugador650	217
jugador651	185
jugador652	217
jugador653	174
jugador654	230
jugador655	134

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador656	187
jugador657	167
jugador658	190
jugador659	256
jugador660	233
jugador661	197
jugador662	215
jugador663	210
jugador664	227
jugador665	150
jugador666	168
jugador667	171
jugador668	168
jugador669	128
jugador670	182
jugador671	146
jugador672	179
jugador673	153
jugador674	133
jugador675	136
jugador676	150
jugador677	210

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador678	227
jugador679	209
jugador680	222
jugador681	221
jugador682	224
jugador683	198
jugador684	197
jugador685	215
jugador686	210
jugador687	227
jugador688	170
jugador689	190
jugador690	170
jugador691	180
jugador692	150
jugador693	150
jugador694	140
jugador695	190
jugador696	150
jugador697	160
jugador698	180
jugador699	140

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador700	150
jugador701	150
jugador702	150
jugador703	180
jugador704	150
jugador705	150
jugador706	154
jugador707	140
jugador708	163
jugador709	182
jugador710	170
jugador711	100
jugador712	142
jugador713	136
jugador714	120
jugador715	149
jugador716	215
jugador717	214
jugador718	171
jugador719	186
jugador720	119
jugador721	156

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador722	177
jugador723	113
jugador724	177
jugador725	194
jugador726	201
jugador727	175
jugador728	228
jugador729	201
jugador730	203
jugador731	209
jugador732	194
jugador733	187
jugador734	159
jugador735	227
jugador736	187
jugador737	174
jugador738	203
jugador739	206
jugador740	190
jugador741	190
jugador742	170
jugador743	211

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador744	214
jugador745	190
jugador746	185
jugador747	178
jugador748	166
jugador749	188
jugador750	197
jugador751	228
jugador752	242
jugador753	203
jugador754	206
jugador755	216
jugador756	225
jugador757	222
jugador758	217
jugador759	236
jugador760	215
jugador761	221
jugador762	237
jugador763	215
jugador764	248
jugador765	208

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador766	212
jugador767	200
jugador768	222
jugador769	233
jugador770	214
jugador771	228
jugador772	221
jugador773	231
jugador774	219
jugador775	211
jugador776	234
jugador777	202
jugador778	105
jugador779	233
jugador780	189
jugador781	239
jugador782	215
jugador783	198
jugador784	162
jugador785	174
jugador786	176
jugador787	198

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

jugador788	195
jugador789	165
jugador790	205
jugador791	202
jugador792	190
jugador793	184
jugador794	174
jugador795	199
jugador796	207
jugador797	183
jugador798	214

Anexo No. 2. RAES

RAE 1.

Información General	
Tipo de documento	Revista digital

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Acceso al documento	http://www.efdeportes.com/efd156/resultados-del-salto-horizontal-sin-impulso.htm
Título del documento	Análisis de los resultados del salto horizontal sin impulso entre varones y mujeres en una población escolar De 12 a 18 años de edad en Cádiz capital.
Autor(es)	María Teresa Fernández Sánchez
Director	
Publicación	2011
Unidad Patrocinante	Universidad de Cádiz
Palabras Claves	Salto horizontal. Escolares. Educación. Adolescentes. Batería Eurofit.

Descripción
La fuerza explosiva de las piernas presenta grandes diferencias entre los grupos de varones y los de las mujeres. El dimorfismo sexual está muy acentuado ya a estas edades. La potencia de salto se relaciona directamente con la fuerza muscular, pero también con elementos de composición corporal e incluso con factores de proporcionalidad, en particular la longitud de las extremidades inferiores en relación con la estatura (Malina, 1994).

Fuentes
BAYES DE LUNA, A. (1983). Corazón y alcohol. Díaz de Santos. Madrid

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

- BRUCH, H. (1973). The psychological handicaps of the obese. In: Obesity in Perspective. G.A. Bray. Ed. Washington.75. (2) 711-712.
- BURWELL, O.S. (1956). Extreme obesity associated with alveolar hypoventilation a pickwickian syndrome. Am. J. Med. 21: 811-819.
- CUADRADO T COLS (2005). Valoración de la condición física de la población escolar mediante la Bateria Eurofit. Wanceulen. Sevilla.
- GOLDSTEIN, J. L. (1973). Hipirlipidemic in coronary Herat disease. Lipid levels in 500 survivors of myocardial infarction. J. Clin. Invest., 52: 1533-1535.
- MABEE, T.M. (1976). The mechanism or inceased gallstone formation in obese human subjects. Sugery, 79: 460-468
- MARTÍNEZ-GONZÁLEZ, M. A, y cols. (2001). Prevalence of physical activity during leisure time in the European Unjan. Med. Sci. Sports Exerc. 33(7):1142-1146.
- MARTÍNEZ, E. J. (2002). Pruebas de Aptitud Física. Paidotribo. Barcelona.
- MARTINEZ, E.J. (2003). Aplicación de la prueba de lanzamiento de balón medicinal, abdominales superiores y salto horizontal a pies juntos. Resultados y análisis estadístico en educación secundaria. En Rev. Inter. Med. Cienc. Act. Fís. Deporte, nº 12.

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

MARTINEZ, E.J. (2003). La Flexibilidad. Pruebas aplicables en educación secundaria. Grado de utilización del profesorado. En EFDeportes.com, Revista Digital, n° 58. Buenos Aires.

<http://www.efdeportes.com/efd58/flex.htm>

MARTINEZ, E.J. (2003). La Fuerza. Pruebas aplicables en educación secundaria. Grado de utilización del profesorado. EFDeportes.com, Revista Digital, n° 61. Buenos Aires.

<http://www.efdeportes.com/efd61/fuerz.htm>

MARTINEZ, E. J. (2003). Valoración del equilibrio. Resultados y análisis estadístico en educación secundaria. En EFDeportes.com, Revista Digital, n° 64. Buenos Aires.

<http://www.efdeportes.com/efd64/equil.htm>

MARTINEZ, E.J. (2004). Aplicación del test de Cooper, Course Navette y test de Ruffier.

Resultados y análisis estadístico en educación secundaria. . En Rev. Inter. Med. Cien. Act. Fis. Deporte. n° 15, septiembre.

MARTINEZ, E. J. (2004). Aplicación de la prueba de velocidad 10x5 metros, sprint de 20 metros y tapping-test con los brazos. Resultados y análisis estadístico en educación secundaria. En Rev. Int. Cienc. Act. Fís. Deporte. N° 13.

Mata P. (1978). Dieta y enfermedades cardiovasculares. Recomendaciones de la Sociedad Española de Arteriosclerosis. Clin Invest Arteriosclerosis. 6(02): 43-61.

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

MATEO, J. (1993). ¿Medir la forma física para evaluar la salud? Apunts, 31: 70-75.

OREJA, M. (1989). Secretario General Consejo de Europa. En Revista de Investigación y Documentación sobre las Ciencias de la Educación Física, Nº 12- 12/.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (1985). Energy and protein requirements. Technical report Serie nº 724. O.M.S. Ginebra.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LASALUD. (1999). Promoción de la salud. Glosario. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid.

Organización Mundial de la Salud. (2003). Informe sobre la Salud en el Mundo 2003: Forjemos el futuro. Ginebra: OMS.

Organización Mundial de la Salud. (1986). Los objetivos de la Salud para Todos. Estrategia Regional Europea. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.

Organización Mundial de la Salud. (1999). Salud 21. Salud para Todos en el siglo XXI. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.

Organización Mundial de la Salud. (2003). Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Informe Técnico nº 916. Ginebra: OMS.

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Organización Mundial de la Salud. (1986). Prevención y lucha contra las enfermedades cardiovasculares en la comunidad. Informe Técnico nº 732. Ginebra: OMS.

ROYO, J. F. (1997). El rendimiento motor y la enseñanza de la educación física (10-13 años). Wanceulen. Sevilla.

STAMLER, J. (1970). Overcoming obesity in adolescents. A description of a promising endeavor to improvise management. Clin. Pediatr., 9: 29-36.

STERN, J.S. (1975). Pancreatic insulin and peripheral tissue resistance in sucker obese rats fed high and low carbohydrate diets. Am. J. Physical, 228: 543-552.

VALLEJO, C. L. (2002). Desarrollo de la condición física y sus efectos sobre el rendimiento físico y la composición corporal de niños futbolistas. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona.

Contenidos

En 1978 el Comité para el Desarrollo del Deporte del Consejo de Europa forma una comisión de expertos para elaborar una batería de tests que midiese la condición física escolar de los países europeos. Después de varios seminarios, en 1983 se publica un manual provisional, y en 1988 se

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

publica el definitivo Handbook for the EUROFIT.

La batería europea de tests EUROFIT, basada en los principios de “Deporte para Todos” del Consejo de Europa, tiene como principal objetivo motivar a niños y a adultos para que practiquen con regularidad y placer las actividades físicas y deportivas. No pretende en absoluto detectar talentos precoces ni tampoco incitar a la competición.

Es el fruto de diez años de investigaciones coordinadas entre los expertos científicos y gubernamentales europeos quienes, con la ayuda de 50.000 escolares europeos, han podido tener un impacto directo en la política deportiva y educativa de los países participantes en las tareas del Comité para el Desarrollo del Deporte del Consejo de Europa.

Los tests que se describen son muy simples, poco costosos y de fácil realización, ya sea en la escuela, incluyéndolos en los programas escolares, o fuera del ámbito de la enseñanza, por ejemplo, en los clubes deportivos o centros de medicina deportiva (Oreja, 1989).

EUROFIT es una batería compuesta por un conjunto simple y práctico de tests de aptitud física, adaptados a un uso general para niños de edad escolar, y cuyo propósito principal es el de medir y evaluar la aptitud física de los niños en edad escolar desde los 6 hasta los 18 años. La Batería EUROFIT constituye un medio pedagógico destinado a medir el progreso del niño en lo que atañe a sus cualidades físicas fundamentales.

Esta batería de pruebas fue elaborada tras años de investigación coordinada a nivel europeo y en

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

un campo que era necesario abordar, la definición de la aptitud física de los niños y el desarrollo de los medios eficaces para su evaluación, medios aplicables en escuelas y utilizables en encuestas.

El Comité para el Desarrollo del Deporte (CDDS) sugirió a un comité de expertos del Consejo de Europa la elaboración de una batería de tests completa contribuyendo así a una unión más estrecha entre sus miembros, principal finalidad del Consejo de Europa.

Metodología

La naturaleza de esta investigación se enmarca dentro de los modelos no experimentales de estudios de grupos. Nuestro diseño está basado en el paradigma cualitativo que se acoge a una metodología descriptiva. Se fundamenta en un enfoque transversal de la temporalización y una equiprobabilidad de la muestra.

La muestra sujeta a estudio se obtuvo de un conjunto de seis centros escolares de la ciudad de Cádiz:

En principio se escogió una muestra de 625 sujetos en edades comprendidas entre los 12 y los 18 años, tanto varones como mujeres pertenecientes a los niveles de secundaria (1º, 2º, 3º y 4º) y bachillerato (1º y 2º). Finalmente y por diferentes motivos la muestra quedó reducida a 561 sujetos.

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Se eligieron estos centros por presentar similitud en cuanto a nivel social y económico no existiendo grandes diferencias entre unos y otros. Lo hicimos porque no se trataba de estudiar distintas zonas de Cádiz sino una población representativa de la misma. En nuestra opinión, esta muestra representa los diferentes estratos sociales de la capital de la provincia. Cuatro de estos centros son concertados y los otros dos públicos.

Desde una perspectiva socioeconómica y cultural, a pesar de haber elegido sólo dos centros públicos, la diferencia cultural, social y económica entre los alumnos de los distintos centros no era significativa, pues estos pertenecían mayoritariamente a familias de clase media, estando los centros ubicados en zonas urbanas consideradas de clase media. El número de sujetos elegidos por centro escolar fue equitativo, no teniéndose en cuenta si estos eran públicos o concertados.

Dentro de la preparación general del proyecto, determinamos la muestra objeto de estudio. Una vez elegida esta, se procedió al trabajo burocrático, el cual consistió en solicitar las oportunas autorizaciones mediante una entrevista personal con las direcciones de los centros escolares seleccionados. El único requisito que pusieron cada uno de los directores fue que el profesor de Educación Física tenía que estar de acuerdo con que las pruebas se realizasen durante sus clases. Posteriormente nos pusimos en contacto con los profesores con el fin de obtener su conformidad. Una vez obtenida su aprobación, se solicitó autorización oficial de los directores, en este caso por escrito. Todos ellos contestaron positivamente y, en todos los casos, colaboraron con nosotros en la organización de las pruebas y en la recogida de datos.

Los seis centros elegidos eran mixtos, aunque en determinados casos predominasen las chicas o

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

los chicos.

La elección del factor sexo se realizó atendiendo sólo a la composición natural de los grupos en cada centro.

El material y el equipamiento empleado para esta prueba han sido:

Suelo uniforme antideslizante

Cinta métrica

Marcador de señales

Todos los instrumentos utilizados en las mediciones eran verificados diariamente procediendo a su calibración si fuera necesario. Todas las mediciones eran recogidas por una sola persona, en este caso por el investigador principal del trabajo.

STATGRAPHICS-PLUS 7.1

Se trata de un paquete informático que aborda la mayoría de los temas estadísticos y econométricos de la actualidad.

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Conclusiones

La causa de la diferencia de fuerza muscular entre el hombre y la mujer es la presencia, en concentración más elevada, de la hormona sexual masculina, testosterona, que tiene un alto poder anabólico en la construcción de proteínas. La sección transversal del músculo de la mujer es, como promedio, el 75 % de la del hombre. Aún cuando la sección transversal del músculo sea igual que la del hombre, la fuerza muscular de la mujer es menor, debido al hecho de que la diferencia producida por el sistema hormonal implica un reparto diferente de la proporción de tejidos: el porcentaje de tejidos adiposos en la mujer es prácticamente el doble que en el hombre (Fukunaga, 1976). Según Hettinger en Frey (1978), la fuerza muscular de la mujer adulta es alrededor de los dos tercios de la del hombre.

<p>Elaborado por:</p>	<p>Luis Alejandro Camargo Siabato</p> <p>Marlon David Herrera Rodríguez</p> <p>Cristian Leandro García</p>
<p>Revisado por:</p>	<p>Gaviota Conde</p>

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

	Fabián Lancheros
--	------------------

Fecha de elaboración del Resumen:	17	10	2015

RAE 2.

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Información General	
Tipo de documento	Revista digital
Acceso al documento	http://www.efdeportes.com/efd184/la-fuerza-en-jugadores-de-futbol.htm
Título del documento	Desarrollo de la fuerza en jugadores de fútbol a través del método de contrastes
Autor(es)	Verónica Hernández Zamudio
Director	
Publicación	2013
Unidad Patrocinante	Especialidad Escuela Nacional de Directores Técnico en Fútbol Profesional ENDIT, Campus Morelia.
Palabras Claves	Planificación. Investigación científica. Fútbol. Fuerza. Método de contrastes.

Descripción
<p>Durante muchas décadas en el deporte del Fútbol con proyección al Alto Rendimiento se ha omitido el trabajo de fuerza por diferentes causas: falta de conocimiento teórico-práctico, por considerarlo innecesario, poco efectivo, por falta de credibilidad, entre otras, siendo este medio desacreditado</p> <p>Por muchos entrenadores y preparadores físicos, creyendo que se perdía flexibilidad, lentificaba a los jugadores y reducía los niveles competitivos de los deportistas. Si bien el Fútbol mexicano ha carecido de jugadores fuertes en su estructura física por la genética de nuestra cultura, la</p>

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

capacidad física de la Fuerza es el pilar fundamental de la preparación física del futbolista moderno, evidentemente conjugado con una excelente alimentación, ayudas ergo génicas como proteína de suero de leche, dosificación de cargas individualizadas, en el proceso de formación.

Fuentes

Grosser, M y Bruggemann, P. Alto Rendimiento Deportivo. Planificación y desarrollo. Técnicas Deportivas. Ed. Martínez Roca. México D.F. 1990.

Forteza, A. Direcciones del Entrenamiento Deportivo. Ed. Científico Técnica. La Habana, 2000.

Forteza de la Rosa, A. Entrenar para Ganar. Metodología del Entrenamiento Deportivo. Ed. Olympia. México. 1994

Matveev L.P. Fundamentos del Entrenamiento Deportivo. Ed. Raduga. Moscú, 1990.

Satori, J. y Tschiene, P. La evolución del la teoría del entrenamiento (I) y (II). Escuela de Deportes. Roma, 1987.

Verjoshanski, I. Entrenamiento Deportivo. Planificación y programación. Barcelona. Martínez Roca, 1990.

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Viru, A. Principios Básicos aplicables a la construcción de macrociclos. Stadium, Buenos Aires, 1991.

Contenidos

Este método de entrenamiento suele utilizarse como medio de transferencia del desarrollo de fuerza máxima a fuerza explosiva, facilitando el proceso y evitando cambios bruscos en la forma de entrenamiento” (García Manso, 1999: 287). El método de contrastes actúa sobre los factores fisiológicos y biomecánicos de los que depende la fuerza explosiva siendo uno de los métodos más efectivos en la activación de las unidades motoras rápidas (Garhammer, 1993). Los primeros precursores del método de contrastes, Spassov y Abadjiev, surgen de Bulgaria, por eso tradicionalmente se le ha conocido como método búlgaro (Tous, 1999: 81). La principal característica de este método es el contraste entre cargas pesadas y ligeras. El método búlgaro clásico consiste en alternar en la misma sesión series con cargas pesadas (en torno al 90% de 1RM –Repetición Máxima) y ligeras (40-50% de 1RM), realizando los movimientos a máxima velocidad (Cometti, 1999). Pero se puede respetar el principio del contraste introduciendo ejercicios sin cargas externas, es decir, contando sólo con la carga del propio cuerpo.

Metodología

Para la realización de la investigación se seleccionaron jugadores con proyección a 1era. División, aplicando el programa en un periodo de 3 meses, con trabajo Monoarticular y Poliarticular durante 4 días de la semana con trabajo adicional haciendo un total de 48 sesiones de trabajo alternado, el grupo muestra realizó trabajos físicos, técnico-tácticos consecutivos al trabajo monoarticular y/ó

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

poliarticular con el objetivo de desarrollar la masa muscular en los jugadores mediante el método de contrastes y porcentuales de fuerza máxima para incrementar el desarrollo de la fuerza. Las variables a controlar; el consumo de proteína de suero de leche diariamente, alimentación con dietas específicas, estudios de laboratorio para controlar la retención de proteína en organismo, control del periodo de descanso de los jugadores (sueño de 8 hrs. Diarias), control de cargas individuales. Se parte de un diagnóstico de valoraciones de peso máximo, antropometría, pruebas de campo, estudio de laboratorio (general de orina) tomadas al inicio del proyecto y en la última semana de aplicación, los cuales nos permitirán obtener los datos necesarios para analizar los resultados obtenidos en la respectiva investigación.

Como instrumentos de registro se consideraron variables dependientes e independientes como son, alimentación balanceada, descanso (horas de sueño), trabajo de peso (método de contrastes) fuerza monoarticular y poliarticular, consumo de proteína de suero de leche diario, frecuencia basal y estado de reposo, estudios de laboratorio, observación diaria y registro en Bitácora de los jugadores con observaciones diarias del trabajo de campo. Se planteó el siguiente supuesto básico ó hipótesis; Si se desarrollan el trabajo de fuerza a través del método de fuerza máxima y contrastes, consumo de proteína de suero de leche y control dietético de los jugadores, es factible que incrementen su masa muscular. El universo del trabajo fueron 13 jugadores de un plantel de 20 jugadores registrados de base, pertenecientes a diferentes divisiones Sub 20, Sub 17, 4^a. División, importante hacer la observación que los jugadores del grupo muestra tienen un proceso de formación futbolística de 8 á 10 años y de trabajo de fuerza general entre 5 y 6 años, el Cuerpo Técnico que está al frente de ésta categoría está integrada por un Director Técnico, Preparador Físico, Profra. de Coordinación, Servicio Médico, Nutriólogo, Profra. Área académica, Utilero, los

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

cuales presentan una situación económica de clase social media alta y media baja, alojados en la Casa Club de la institución la mayoría a excepción de los jugadores de Sub 20, donde se les provee de alimentación y hospedaje, sus padres se hacen cargo de los gastos de la escuela y personales, asisten a la escuela por la tarde, inscritos en un torneo regular distribuido en dos temporadas durante el ciclo escolar, entrenamiento diario de dos hrs. aproximadamente y con un día de descanso posterior al juego, jugando cada ocho días como locales y visitantes, en general todos tienen la ilusión de llegar a ser futbolistas profesionales, la mayoría del grupo presenta condiciones técnico-tácticas favorables considerados como talentos deportivos, porcentaje de grasa adecuado y masa muscular en el porcentaje normal, se encuentran la fase de adolescencia, con cambios físicos y estados anímicos cambiantes con actitudes propias de la adolescencia, tratando de incursionar en la vida del adulto, son distraídos y fácilmente pierden la concentración con distractores visuales, olvidan constantemente las correcciones de los entrenamientos, presentan disposición para aprender y en general son chicos sanos, dedicados al deporte. Se realiza el diagnóstico de Fuerza Máxima para de manera individual asignar la carga, a la par se aplican como medida de control indirecta para valorar el cambio en las diferentes capacidades físicas los siguientes Test: Saltar y alcanzar, Salto Triple, 30 metros, 140 pendulares y 1000 metros. Planos, la evaluación se realizó en dos momentos durante los tres meses, estando en periodo de competencia.

Conclusiones

El método de entrenamiento de contrastes o entrenamiento complejo se presenta como una opción

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

de trabajo efectiva, fundamentalmente para el desarrollo de la fuerza explosiva y la potencia. En las investigaciones mencionadas con anterioridad como fundamento se observan resultados favorables en los atletas, en la presente investigación los resultados alcanzados fueron los esperados ya que los jugadores ganaron masa muscular entre 4 y 5 kg, al tomar los datos del test de fuerza máxima nos encontramos que la diferencia de peso cargado entre el inicio y final del programa fue en volumen cargando entre 12 y 14 kg de peso más que en un inicio tanto en el tren inferior como en el superior, como consecuencia de este datos de vio reflejado en los demás test ya que se incrementó los resultados en las capacidades físicas como Resistencia, Fuerza y Velocidad entre un 8 y 10%, consumando que el programa operó de manera correcta, con controles dietéticos, de laboratorio, antropometrías y con un trabajo arduo y exhaustivo por parte de los jugadores que mostraron el interés y disposición para mejorar sus condiciones físicas lo más interesante fue que los 13 jugadores terminaron el programa sin lesiones, por lo que se dio a la tarea de diseñar un programa para todos los jugadores del plantel excepto los jugadores de 13 años.

Elaborado por:	Luis Alejandro Camargo Siabato Marlon David Herrera Rodríguez Cristian Leandro García
Revisado por:	Gaviota Conde

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

	Fabián Lancheros
--	------------------

Fecha de elaboración del Resumen:	17	10	2015
--	----	----	------

RAE 3.

Información General	
Tipo de documento	Tesis de grado
Acceso al documento	http://repository.uniminuto.edu:8080/jspui/bitstream/10656/3420/1/TFIS_UrregoMariaAngelica_2015.pdf
Título del documento	PERFILES DE FUERZA EXPLOSIVA Y VELOCIDAD DE REACCIÓN EN FUTBOLISTAS DE LA CATEGORÍA SUB 15 PARTICIPANTES DE LA LIGA DE FÚTBOL DE BOGOTÁ
Autor(es)	MARIA FERNANDA MOJICA HERNANDEZ MARIA ANGELICA URREGO ANDREA DEL PILAR MARIN AFANADOR

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Director	
Publicación	2015
Unidad Patrocinante	CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS FACULTAD DE EDUCACIÓN
Palabras Claves	Fuerza explosiva, Velocidad de reacción, Futbolistas, Liga de futbol

Descripción
<p>En Colombia, durante mucho tiempo se han implementado instrumentos extranjeros de medición de las capacidades físicas, como son los protocolos de test con sus respectivos baremos, los cuales proponen una evaluación estándar de los resultados de la aplicación de dichas herramientas las cuales se presentan poco pertinentes en el contexto de los futbolistas colombianos, generando imprecisiones en la medición de las Capacidades físicas condicionales de los deportistas de nuestro país.</p> <p>Los instrumentos foráneos establecen criterios propios del biotipo de sujeto específico de sus países de origen sin contemplar las particularidades propias de los colombianos, trayendo como consecuencia una valoración poco asertiva y globalizada.</p> <p>Además es importante señalar que estas baterías utilizan una metodología cuantitativa para el desarrollo y análisis de los todos los factores (endógenos y exógenos) que pueden incidir en el rendimiento del deportista, pero es necesario tener precauciones con los resultados obtenidos con éste tipo de evaluación, pues en la</p>

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

elaboración y aplicación muchas veces no se tiene en cuenta el tipo de población, ej.,

experto novato, edad deportiva, edad cronológica, latino o europeo etc.

Otro aspecto importante a tener en cuenta respecto a la veracidad de este tipo de

test, es que la mayoría son aplicados en situaciones aisladas, fuera del contexto real, al

que el deportista se enfrenta en el momento de la competencia, ya sea fatiga, o

situaciones exógenas como el resultado, el rival , los compañeros, el campo, las cuales

influyen directamente en su rendimiento y por lo tanto el resultado del test puede estar

sujeto a variables (Lorenzo et al, 2014, p. 3).

Fuentes

Álvarez, C. (1.983). La preparación física del fútbol basada en el atletismo. Ed.

Gymnos. Madrid. Páginas 196 a 474 y 501 a 139.

ARECES, A. VALES, A. Propuesta organizativa de las perspectivas de análisis de los deportes de equipo. Revista de entrenamiento deportivo. TOMO X, N 3. p 35-

41. 1998

BOSCO C. 1994. La valoración de la fuerza con el test de Bosco. Barcelona:

Paidotribo. p. 39-41

BOSCO, C. (2000) La fuerza muscular. Aspectos metodológicos. Barcelona: Inde

BOMPA, T. (2009) Periodización del entrenamiento deportivo (5 edición). Barcelona:

Editorial Paidotribo

Bueno Juan Antonio & Mateo Miguel Ángel. (2010). Historia del Fútbol. Madrid,

España: Edaf.

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

Cloake Martin & Dakin Glenn. (2010). El Gran Libro del Fútbol. Madrid: san Pablo.

COMETI, G. (1999) Fútbol y musculación. Barcelona: Inde

CONDE T., Manuel. La organización del entrenamiento para el desarrollo y mejora de la velocidad de reacción y desplazamientos. España. Gymnos. 1999. p. 42-44

Cherebetiu Gabriel, Galeana Miguel (1970), Entrenamiento Deportivo, Editorial Paz México, México D.F.

García, Francisco. (1996).Las Cualidades Físicas o Condicionales. Recuperado de <http://www.clubwaterpoloalgeciras.com/enlaces/VELOCIDAD.pdf>

Grosser, M., Brüggemann, P., Zintl, F (1989). Alto rendimiento deportivo: planificación y desarrollo, Deportes Técnicas, Barcelona

75

PERFILES DE FUERZA EXPLOSIVA Y VELOCIDAD DE REACCIÓN EN FUTBOLISTAS DE LA CATEGORÍA SUB 15 PARTICIPANTES DE LA LIGA DE FÚTBOL DE BOGOTÁ

GROSSER, M.; STARICHKA, S y ZIMMERMANN E. (1988) “principios del entrenamiento deportivo”. Ed. Martínez Roca, SA. Barcelona.

Hegedüs, J., La ciencia del entrenamiento deportivo, Stadium, Buenos Aires.

Henao, C. (2008). Evaluación de la Satisfacción de los Clientes de la Liga Antioqueña de Fútbol con Respecto a los Programas o Servicios. Medellín.

RAMOS S. (2001). Entrenamiento de la Condición Física. Teoría y Metodología. Nivel Básico Amenia, Colombia: Kinesis.

RAMOS S. (2007) , Evaluación antropométrica y motriz condicional de niños y adolescentes, Universidad de Caldas, P 99.

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

RODRÍGUEZ,(2008) Ejercicio Físico en Salas de Acondicionamiento Muscular: Bases

científico- Médicas para una práctica segura y saludable, Médica Panamericana

Buenos Aires: Madrid P.19

Martínez, E. (2002). Pruebas de aptitud física. Recuperado de :

<http://books.google.com.co/books?id=QA10ugcRccgC&pg=PA203&lpg=PA203>

&dq=FIABILIDAD+TEST+DE+RICHTER+Y+BEUKER&source=bl&ots=mw

RZfeyA91&sig=A_auOY1O85hSFO9PZ5OjKMNPqF8&hl=es&sa=X&ei=ZfUy

VIPFCsimggS96IHIDA&ved=0CCQQ6AEwAg#v=onepage&q=FIABILIDAD

%20TEST%20DE%20RICHTER%20Y%20BEUKERs f=false.

Soares, José.(2011). El entrenamiento del futbolista resistencia-fuerza-velocidad.

Primera Edición, Editorial Paidotribo, España.

WEINECK, J. Entrenamiento total. Barcelona: Paidotribo, 2005.

Contenidos

1. CONTEXTUALIZACIÓN

1.1. Macro Contexto

1.1.1. ¿Cómo y en dónde se juega el fútbol como deporte?

1.1.2. Fútbol a nivel sudamericano

1.2. Meso Contexto

1.2.1. Federación Colombiana de Fútbol

1.2.2. Di mayor

1.2.3. Di fútbol

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

1.2.4. Liga de Fútbol de Bogotá

1.2.5. Instituto Distrital de Recreación y Deporte (IDRD)

1.2.6. Escuelas de Formación deportiva

2. PROBLEMÁTICA

2.1. Descripción Del Problema

2.2. Formulación del problema

2.3. Justificación

2.4. Objetivos

2.4.1. Objetivo General

2.4.2 Objetivos Específicos

3. MARCO REFERENCIAL

3.1 Marco de antecedentes

3.1.1. Marco antecedentes capacidades físicas

3.1.2. Marco de antecedentes fuerza explosiva

3.1.3. Marco de antecedentes velocidad de reacción

3.2 Marco teórico

3.2.1. Capacidades físicas condicionales

ix

PERFILES DE FUERZA EXPLOSIVA Y VELOCIDAD DE REACCIÓN

EN FUTBOLISTAS DE LA CATEGORÍA SUB 15 PARTICIPANTES DE LA

LIGA DE FÚTBOL DE BOGOTÁ

3.2.1.1. Relación entre las capacidades físicas condicionales

3.2.2. Estructura muscular - tejidos

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

3.2.2.1. Fibras musculares

3.2.2.2. Tipos fibras musculares

3.2.2.3. Reclutamiento fibras

3.2.3 Fuerza

3.2.3.1. Fuerza explosiva

3.2.3.2. Desarrollo de la fuerza

3.2.3.3. Metodología del entrenamiento de la fuerza

3.2.4. Concepto Velocidad

3.2.4.1. Tipos de velocidad

3.2.4.2. Velocidad de reacción

3.2.5. Test

3.2.5.1. Test salto largo

3.2.5.2. Test bastón o Galton

3.3. Marco legal

3.3.1. Ley 181

3.3.2. ¿Cuáles son las garantías de los deportistas en Colombia?

3.3.3. ¿Cuáles los beneficios de los deportistas de alto nivel en Colombia?

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. Tipo de investigación

4.2 Enfoque de la investigación

4.3. Diseño de la investigación

4.4. Sujetos

4.5. Instrumentos y materiales

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

4.5.1. Test bastón

4.5.2. Test de Salto Largo

4.5.3. Software “Test Físico”

4.5.4 Herramientas matemáticas de análisis poblacional

4.5.4.1 Distribución normal, grafica Gaussiana.

x

PERFILES DE FUERZA EXPLOSIVA Y VELOCIDAD DE REACCIÓN

EN FUTBOLISTAS DE LA CATEGORÍA SUB 15 PARTICIPANTES DE LA

LIGA DE FÚTBOL DE BOGOTÁ

4.5.4.2 Histograma

4.5.4.3 Gráfica Circular porcentual

4.5.4.4. Desviación estándar

5. RESULTADOS

5.1 Técnicas de análisis de resultados

5.1.1. Análisis media moda y mediana

5.1.2. Análisis test de salto largo (fuerza explosiva)

5.1.3 Análisis test de bastón (velocidad de reacción)

5.2. Interpretación de resultados

6. CONCLUSIONES

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

8. ANEXOS

8.1. Tabla Información suministrada por el Instructor

Fabián Lancheros

8.2 RAES

Metodología

1.- Diseño de la Investigación.

La modalidad de esta investigación es de proyecto factible basado en la investigación de campo.

Proyecto Factible: Es la elaboración de una propuesta, de un modelo operativo viable, o una solución posible que tiene como propósito satisfacer una necesidad o un problema mediante una investigación documental o de campo.

2.- Nivel o Tipo de Investigación.

Investigación de Campo.- en la Escuela de Futbol de FEDEGALAPAGOS se pudo observar que no se desarrolla ni implementan programas de fútbol, por lo que se vuelve indispensable para el desarrollo competitivo de las categorías.

Este trabajo de investigación está dentro del paradigma cualitativo y se utilizará tipos de investigación descriptiva, bibliográfica y explicativa.

Investigación Descriptiva.-Describe, registra e interpreta una naturaleza actual, busca el descubrimiento entre las variables, se produce un conocimiento de mayor profundidad que el exploratorio.

Investigación Bibliográfica.-este tipo de investigación algunos autores la llaman bibliográfica y documental, porque se utiliza libros, folletos y documentos e internet.

100

Investigación Explicativa.-da respuesta a los ¿Por qué? De la investigación. Las respuestas se ubican dentro de la lógica de las explicaciones científicas, a través de teorías que den

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

cumplimiento a lo lógico y lo empírico.

3.- Población y Muestra.

Población.

La población con la que se trabajará en este trabajo de investigación son los niños y jóvenes que pertenecen a las diferentes categorías.

La Muestra

Categorías

Menores 40

Pre juveniles 22

Juveniles 22

4.- Técnicas e Instrumentos de la Investigación.

La técnica de la observación fue utilizada, ya que es útil al trabajar con grandes volúmenes de datos.

En la investigación la observación influyó en el momento del trabajo con los niños y jóvenes que forman parte de la Escuela de Fútbol.

Conclusiones

El 55% de los jugadores de la categoría sub 15 Liga Bogotá se encuentran por debajo de la media esperada para una fuerza explosiva considerada dentro de lo normal aceptado, al tener una cantidad considerable de jugadores en este grupo hace que el promedio baje y quede calificado el grupo en un perfil muy bajo.

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

El 69% de los jugadores de la categoría sub 15 Liga Bogotá presentan una valoración por encima del perfil bueno sobre la media, lo que el grupo está dentro de un rendimiento aceptable.

Los participantes de la categoría sub-15 de la liga de Bogotá, demuestran que existe una mejor velocidad de reacción que una fuerza explosiva, pero se debe tener en cuenta que las dos capacidades deben estar ligadas ya que estas se necesitan durante el juego del futbol en la posición en que se desempeñan.

La fibra muscular en altura como lo es en Bogotá los deportistas desarrollan una fibra muscular tipo 1 que es muy resistente pero tiene una contracción lenta y fuerza baja, mientras que en zonas costeras como Santa Marta y Barranquilla el deportista desarrolla una fibra muscular tipo 2b que tiene una contracción muy rápida y fuerte pero baja en resistencia, por ende es consistente esta apreciación con los datos vistos en los resultados de fuerza explosiva de la categoría sub 15 liga Bogotá.

El entrenamiento de deportistas de futbol en Bogotá en esta categoría no se le hace un correcto entrenamiento a potencializar la fuerza explosiva.

Elaborado por:

Luis Alejandro Camargo Siabato

Marlon David Herrera Rodríguez

PERFIL DE LA CAPACIDAD FISICA DE FUERZA EXPLOSIVA EN JUGADORES DE FÚTBOL

	Cristian Leandro García Forero
Revisado por:	Gaviota Conde Fabián Lancheros

Fecha de elaboración del Resumen:	16	10	2015
--	----	----	------