

## Artículo

# Alternativas metodológicas para el perfeccionamiento del trabajo de fuerza en jóvenes futbolistas\*

Methodological alternatives for the improvement of strength work in young soccer players



Alex Perlaza Estupiñan\*\*  
Flavio Arturo Perlaza Concha\*\*\*  
Melvin Zavala Plaza\*\*\*\*

## Resumen

El fútbol es un deporte mundial que evoluciona constantemente, sin embargo se requiere aplicar alternativas metodológicas que permitan desarrollar la fuerza en la preparación, proponer alternativas metodológicas en el trabajo de fuerza. Investigación descriptiva, se encuestó a los entrenadores para conocer su comprensión del tema, se encuestó 20 jugadores para conocer como realizan los entrenamientos de fuerza, mejorar los métodos de

---

Artículo original derivado del proyecto de investigación titulado “Estrategias curriculares”. Entidad financiadora: Universidad de Guayaquil, fecha de realización entre 2019.

\*\* Docente universitario, F.E.D.E.R, Instituto tecnológico superior de fútbol. Guayaquil, Ecuador. E-mail: [alex.perlaza@itsf.edu.ec](mailto:alex.perlaza@itsf.edu.ec). ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8277-7806>.

\*\*\* Docente universitario, Facultad de Educación Física deportes y recreación. Guayaquil, Ecuador. E-mail: [flavio.perlazac@ug.edu.ec](mailto:flavio.perlazac@ug.edu.ec). ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8036-4979>.

\*\*\*\* Docente universitario, Facultad de Educación Física deportes y recreación. Guayaquil, Ecuador. E-mail: [Melvin.zavalap@ug.edu.ec](mailto:Melvin.zavalap@ug.edu.ec). ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8097-1242>.

### Sinergias educativas

Enero - junio Vol. 5 -1 - 2020  
<http://sinergiaseducativas.mx/index.php/revista/>  
eISSN: 2662-6661  
[revistasinergia@soyuo.mx](mailto:revistasinergia@soyuo.mx)  
Recepción: 02 julio 2018  
Aprobación: 03 abril 2019  
Pag 340 - 348

---

### Disponible en

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=5735614320026>

Atribución/Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Licencia Pública Internacional — CC BY-NC-SA 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.es>

entrenamiento de fuerza, para aplicarlos continuamente en la preparación de los futbolistas.

**Palabras clave:** alternativa metodológica, perfeccionamiento, fuerza, fútbol.

### **Abstract**

Football is a global sport that constantly evolves, however it is necessary to apply methodological alternatives that allow the development of strength in preparation, propose methodological alternatives in the work of force. Methods Descriptive research, the coaches were interviewed to know their understanding of the subject, 20 players were introduced to know how the coaches perform strength training, improve the methods of strength training, to apply them continuously in the preparation of footballers.

**Key words:** methodological alternative, improvement, strength, soccer.

### **Introducción**

A través de la historia el trabajo de fuerza en jóvenes futbolistas ha sido controversial, entre otros aspectos al no existir diferencias entre el trabajo de pesas y el entrenamiento de fuerza, que a través del tiempo se adaptó más a ejercicios aplicativos al fútbol.

Como se conoce el trabajo de fuerza es uno de los aspectos más afectados en el proceso de entrenamiento deportivo en los diferentes deportes; teniendo una alta incidencia en el fútbol. La literatura consultada de autores como (Gonzalez, 2008), (Villalobos, 2015), (Hernández, 2013), delimitan que estuvo condicionado entre otros aspectos por el poco conocimiento metodológico en la enseñanza y entrenamiento que realizan los entrenadores, lo cual conlleva realizar una praxis con ejercicios que no lograban los resultados esperados y más aun creando problemas de lesiones.

Por este motivo los investigadores tales como (Mendez, 2007), han decidido emplear métodos y ejercicios aplicados al fútbol para lograr que los jugadores desarrollen esta capacidad en el medio que se les

haga más natural para lograr resultados esperados en edades de 13 a 16 donde es preponderante realizar buenos trabajos de base.

En este sentido se coincide con (Raposo, 2005), en que la fuerza es una de las capacidades motoras que garantiza la realización cuantitativa y cualitativa del gesto técnico, independientemente de la edad de quien lo ejecuta. Podemos añadir además que con el correcto entrenamiento de esta capacidad se crean las condiciones para tener protegidas las articulaciones y la columna vertebral, así como las posibles compensaciones a los desvíos posturales.

Por lo tanto los entrenamientos de fuerza en las categorías inferiores deben procurar conseguir un desarrollo muscular armónico que proporcione una adecuada postura corporal eliminando así riesgos de lesiones y dejando las bases para que el joven alcance en el futuro su máximo rendimiento deportivo.

En correspondencia con la literatura especializada se define que entre los 13 y 15 años los jóvenes se encuentran en plena eclosión, con un gran beneficio hacia el crecimiento muscular tanto en su aumento longitudinal como transversal en esta etapa el crecimiento muscular alcanza un aumento del 35%, este aumento crea mejoras sustanciales en la fuerza explosiva aunque con resistencias bajas, así como avances en la fuerza máxima (Weineck, 1996).

En consecuencia el no tomar en cuenta los fundamentos biológicos de desarrollo esencial del organismo ocasiona un riesgo para la salud de los jóvenes en edades de crecimiento donde pueden ocasionar un retraso en su desarrollo y no poder obtener una mejora de las capacidades condicionales de los mismos.

Un entrenamiento adecuado, una organización sistemática del esfuerzo y la observación de las estrategias de prevención son las condiciones ideales para mantener la salud y mejorar las condiciones físicas en las juveniles, dejando bases para lograr su máximo potencial que le permitan lograr alcanzar sus metas.

La fuerza es la base para desarrollar las capacidades condicionales en los jóvenes futbolista, el trabajarla de manera adecuada garantiza el éxito en el adolescente y brinda las mejores opciones para lograr

su desarrollo integral. Saber cómo trabajar la fuerza en dependencia del desarrollo motor del joven y el adolescente, permitirá el control del crecimiento del atleta, y poder obtener los objetivos planteados por el entrenador y el jugador.

No olvidemos que en las edades que planteamos este trabajo ya el deportista encontró la ubicación en la cancha y como consecuencia de esto necesitamos enfocarnos en las características que exige esta ubicación para lograr sacar de los jóvenes su máximo desempeño.

Hoy en día, se sabe que un partido de fútbol de alto nivel se realizan constantemente acciones que conllevan una gran cantidad de fuerza como saltos, remates disputas del balón, cabeceos, pases medianos, pequeños y largos un sinnúmero de acciones que desgastan y que plantean la necesidad de realizar trabajos específicos para lograr un desempeño óptimo no solo durante un juego de 90 minutos también durante toda la temporada.

Por tanto se puede asumir que la fuerza es la capacidad del músculo de ejercer mayor resistencia con un solo esfuerzo, la cual se puede medir en los jóvenes futbolistas con saltos sin impulso donde se le calcula la distancia que llegó, esto es para calcular la fuerza en el tren inferior, mientras que para el tren medio usamos como medida las abdominales. Y para el tren superior flexiones de pecho.

Esto servirá como punto de partida para trabajar específicamente en las necesidades de cada joven y el tipo de fuerza que necesita desarrollar.

Desde el punto de vista fisiológico los factores que no permiten desarrollar la fuerza de manera correcta son estos:

- El diámetro transversal de los músculos y por lo tanto su dimensión
- La frecuencia de impulsos que las motoneuronas transmiten a los músculos
- El nivel de sincronización de las unidades motrices.

Tenemos que entrenar a los jóvenes para que pueda utilizar todas las unidades motrices disponibles activadas sincrónicamente en esfuerzos máximos.

Para (Raposo, 2005), la fuerza es una de las capacidades motoras que garantizan la realización cualitativa y cuantitativa de un gesto técnico sin importar la edad de la persona que lo realiza.

Al abordar esta temática, (Todd, 2016), refiere que los principios y técnicas del entrenamiento de la fuerza y acondicionamiento se van haciendo cada día más complejos.

Para (Mirella, 2011), por su parte asume que las nuevas metodologías del entrenamiento de la fuerza, la resistencia, la velocidad y flexibilidad suponen un viaje preciso y puntual de los nuevos sistemas de evaluación, programación y preparación física en las disciplinas deportivas.

(Bompa, 2016), el entrenamiento de la fuerza es muy importante para el crecimiento del deportista, pero debe consistir en algo más que solo levantar pesas.

El investigador asume que el movimiento humano y con ello la actividad física y el deporte son posibles gracias a la fuerza generada por diferentes grupos musculares. El entrenamiento deportivo debe estar dirigido al desarrollo equilibrado de la musculatura.

Para este autor el trabajar la fuerza con óptimos resultados, se debe direccionar los ejercicios hacia el objetivo que buscamos en dependencia del deporte que estamos practicando. De la misma manera no podemos trabajar el desarrollo de las capacidades motoras de manera separada al deporte, es necesario hacer un trabajo global e incluyente, como consecuencia de esto se tendrán mejores resultados.

En la escuela de fútbol Juventud Cristiana nos encontramos con muchos problemas debidos al poco conocimiento de los entrenadores en el trabajo de preparación física en estas edades, que trajo dificultades en el desarrollo físico y biológico en los futbolistas ya que se encuentran en una edad de crecimiento y maduración de

su organismo. En atención a lo señalado se determina como problema de investigación ¿Cómo incidir en el perfeccionamiento de la fuerza en los jóvenes futbolistas de la escuela de Fútbol Juventud Cristiana? Para ello planteamos como objetivo general. Elaborar una alternativa metodológica para el perfeccionamiento de la fuerza en los jóvenes futbolistas de la escuela de Fútbol Juventud Cristiana.

El entrenamiento de fuerza en jóvenes futbolista debe estar planificado y respetar los principios que el entrenamiento requiere para poder cumplir con los objetivos de desarrollo y obtención de la forma deportiva, si no se respetan estos principios el futbolista puede estar expuesto a sufrir lesiones que a corto o largo plazo pueden acabar con su vida deportiva.

No respetar el debido proceso que un entrenamiento de fuerza tiene, puede arriesgar la integridad de los deportistas y someterlos a sobrecargas que causen lesiones musculares y articulares.

(Campuzano, 2014), el no planificar y controlar los entrenamientos de fuerza en jóvenes deportistas puede causar:

**Distensión:** Cuando estiras un músculo demasiado. Los músculos tienen un límite de extensión, y si lo sobrepasamos, no vuelve a su posición hasta unos 5 ó 7 días. Para que se recupere, debemos aplicar hielo (porque con el frío, se contrae).

**Rotura:** estiramos el músculo más de la cuenta, hasta que se rompe. Entonces se produce un Hematomas, una herida interior. Tarda en recuperar de entre 15 días y un mes, y también aquí aplicamos hielo. Además, debemos inmovilizarlo.

**Contracturas:** Se producen cuando contraemos un músculo demasiado (como en los ejercicios de fuerza). El músculo se queda contraído, y aplicamos calor para que se contraiga. También es bueno hacer masajes e inmovilizarlo. A veces se producen contracturas sin estar haciendo ningún esfuerzo, y es porque el cerebro envía impulsos nerviosos, son afecciones, como lumbago, tortícolis...

Contracturas por deshidratación de músculo: Se producen al hacer un ejercicio de larga duración, pues al hacer ejercicio, el músculo suelta agua y calor. Son los calambres (a veces también vienen dados por desorden de sistema nervioso).

## **Materiales y métodos**

La investigación es de tipo descriptiva. La misma se realizó en la escuela Juventud Cristiana de la ciudad de Guayaquil. La población estuvo conformada por 80 jugadores, seleccionándose una muestra intencional de 20 jugadores del sexo masculino comprendidos entre 13 y 16 años, siendo este el principal criterio de inclusión. Dentro de los métodos investigativos empleados se encuentran métodos teóricos tales como: (Histórico- Lógico, Análisis - Síntesis, Inductivo –Deductivo y el Sistémico Estructura Funcional, el cual permitió elaborar la propuesta). Dentro de los Métodos Empíricos, se empleó la observación, y cómo técnicas se utilizaron la encuesta y al entrevista a los entrenadores y el cálculo porcentual.

## **Resultados**

Al analizar los datos de las encuestas a los entrenadores nos dice que el 80% de ellos están de acuerdo con que la preparación física es importante en las edades formativas, pero solo un 60% piensa que el trabajo de fuerza se debe trabajar en su formación, esto se debe a que el 60% de los entrenadores piensa que los métodos que se utilizan para trabajar esta capacidad no son los indicados.

Al analizar los datos de las encuestas a los futbolistas nos dice que el 50% no está de acuerdo con el trabajo que plantean los entrenadores para trabajar las capacidades condicionales, el 50% de los jugadores asume que la frecuencia con la que se trabaja estas capacidades físicas no es la indicada, y el 80% de los futbolista piensa que cambiar la forma de entrenar daría mejores resultados.

## **Discusión**

El trabajo de fuerza es básico en el desarrollo del joven futbolista, permitiéndole desplegar acciones en el fútbol que llevan un gran nivel de exigencia física y a medida que el tiempo del encuentro

transcurren los jugadores que tengan un gran trabajo en las capacidades condicionales lograrán tener mayor posibilidad para lograr los objetivos planteados.

## Conclusiones

Desde el punto de vista de la preparación física, el trabajo de fuerza nos permitirá lograr el siguiente desarrollo

- El mejoramiento de la fuerza de manera que se aplique al fútbol, mejora las posibilidades de los jóvenes de alcanzar la formación deportiva idónea.
- Por otra se hace evidente la necesidad de enfatizar en el perfeccionamiento del nivel físico de los futbolistas aplicando ejercicios que cubran las necesidades cambiantes del juego.
- Los jugadores de la escuela Juventud Cristiana presentan deficiencias en los trabajos de fuerza, lo que se hace evidente en los partidos al momento de tener dificultades al realizar pases largos, remates, disputa del balón y el cabeceo.
- Se hace necesario tener un método y conjunto de ejercicio que estén direccionados para conseguir avances en la condición física de los atletas.

## Referencias

Bompa, T. O. (2016). *PERIODIZACIÓN DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO*. Barcelona: Paidotribo.

Campuzano, L. S. (2014). Métodos para el entrenamiento de la fuerza y la resistencia en el ámbito deportivo. *Efdeportes, lectura de educación física y deporte*, 19(191), 1. Obtenido de <https://www.efdeportes.com/efd191/entrenamiento-en-el-ambito-deportivo.htm>

Gonzalez, R. J. (2008). Respuesta a corto plazo al entrenamiento de fuerza en jugadores de fútbol-sala y ciclista. *Motricidad.European*

*Journal of Human Movement*, 1(20), 25-35. Obtenido de <https://recyt.fecyt.es/index.php/ejhm/article/view/56268/34201>

Hernández, J. B. (2013). La fuerza en niños y adolescentes. *Efdeporte, lectura de educación física y deportes*, 18(179), 1. Obtenido de <http://www.efdeportes.com/efd179/la-fuerza-en-ninos-y-adolescentes.htm>

Mendez, G. É. (2007). El trabajo de fuerza en el desarrollo de la potencia en futbolistas de las divisiones menores de un equipo profesional de fútbol. *Latreia*, 20(2), 127-143. Obtenido de <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=180513859003>

Mirella, R. (2011). *Nuevas metodologías del entrenamiento de la fuerza, la resistencia, la velocidad*. Barcelona : Paidotribo.

Raposo, A. V. (2005). *Entrenamiento deportivo*. Barcelona : Paidotribo.

Todd, M. (2016). *Guía de pruebas y evaluaciones de la nsca (Cartoné)*. Barcelona : Paidotribo.

Villalobos, C. C. (2015). Programa de entrenamiento enfocado a la fuerza por medio de multisaltos aplicado a jugadores de fútbol de la categoría gorrión del club deportivo Universidad del Valle, (tesis de grado). *Universidad del valle. Cali, Colombia* . Obtenido de <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/9414/1/3484-0510778.pdf>

Weineck, J. E. (1996). *Fútbol total. el entrenamiento físico del futbolista*. Barcelona: Paidotrobo.