Revista de Educación Física, (Rev Edu Fís / J Physical Edu) 2018, 36(2)

Original Research

Detección de Talentos en Futbolistas a Través de Pruebas Físicas y Técnicas y la Opinión de los Entrenadores

Detection of Talents in Soccer Players Through Physical and Technical Tests and the Opinion of the Coaches

Joel manuel Prieto Andreu[1]

[1]*Universidad Internacional de La Rioja*

RESUMEN

Tanto un monitor de actividades deportivas extraescolares como un profesor de Educación Física deben poseer competencias como observadores de talentos deportivos, ya que la Educación Física es para muchos niños el primer contacto con el mundo del deporte, siendo además muy influyente. El objetivo del estudio consiste en descubrir el talento deportivo en futbolistas relacionando datos subjetivos de los entrenadores con los datos objetivos obtenidos en pruebas físicas y técnicas. La muestra utilizada estuvo compuesta por 32 niños con edades comprendidas entre 14 a 16 años pertenecientes a dos equipos de fútbol de un Club Deportivo de la provincia de Castellón. Entre las principales conclusiones se destaca que, a nivel individual, los sujetos con parámetros de IMC óptimos, con buen rendimiento físico y técnico y con una buena valoración de los entrenadores, se considera que siguen el camino que puede acercarles a la élite.

Palabras Clave: Talento deportivo, fútbol, adolescentes, deporte, entrenamiento

ABSTRACT

Both a monitor of extracurricular sports activities and a professor of Physical Education must possess competences as observers of sports talents, since Physical Education is for many children the first contact with the world of the sport, being also very influential. The aim of the study is to discover the talent of footballers by relating subjective data of the coaches with the objective data obtained in physical tests and techniques. The sample used was composed of 32 children aged between 14 and 16 years belonging to two football teams of a Sports Club in the province of Castellón. Among the main conclusions is that, At the individual level, subjects with optimal BMI parameters, with good physical and technical performance and with a good evaluation of the coaches, are considered to follow the path that can bring them to the elite.

Keywords: talent, football, adolescent, sport, training

INTRODUCCIÓN

Una de las misiones más complejas de los entrenadores y profesores es la capacidad de detectar talentos deportivos. Cada deporte requiere una predisposición de diversas cualidades físicas y distinta formación corporal; para ello se consideran ciertos factores que, aunados forman un criterio de evaluación y selección, siendo la resultante el "biotipo" del individuo que cada deporte está buscando (Navarro, Macuhane y Evies, 2015). Por ello, el profesor de Educación Física debe tener competencias como observador de talentos, ya que la asignatura de Educación Física es para muchos niños el primer contacto con el mundo del deporte, siendo además muy influyente. Además el profesor debería ser capaz de recomendar la realización de una u otra actividad según las características del niño. El día a día es el que marca que un deportista sea un talento o no, desde la niñez hasta alcanzar la vida profesional, el deportista pasará una serie de experiencias que desde una observación sistemática por parte de entrenadores y profesores de Educación Física se debería hacer la detección y consecuente promoción de los talentos deportivos (Ruiz, Salcedo de Antonio, Irala, Gómez, Domingo, 2010).

La posible selección de jugadores con talento y la capacidad para detectarlo cobra importancia en la actualidad. Para conseguirlo, se deberían utilizar parámetros de aspecto físico como fuerza, velocidad, resistencia y agilidad, siendo el de mayor trascendencia la agilidad (Castro, 2014).

De forma específica, el concepto de “talento deportivo” se diferencia de otras conceptualizaciones en que se circunscribe al ámbito deportivo, reflejándose la importancia ya sea en aspectos motrices, conductuales, cognitivos y fisiológicos (Lorenzo, 2003). En la línea que sigue este autor, en el presente estudio se ha pretendido relacionar la aptitud física, las medidas antropométricas y la opinión del entrenador sobre el rendimiento de sus jugadores para la detección de talentos deportivos.

En cuanto a la aptitud física, la batería de pruebas físicas posibilita determinar el nivel de aptitud física y analizar las capacidades físicas básicas definidas como predisposiciones fisiológicas innatas en el individuo, que permiten el movimiento y son factibles de medida y mejora a través del entrenamiento. Estas son: Fuerza, Resistencia, Velocidad y Flexibilidad.

Respecto a la antropometría, la valoración del crecimiento mediante las medidas antropométricas en la etapa escolar es relevante, dado que permite detectar y tratar oportunamente cualquier alteración que pueda permanecer hasta la edad adulta. Además el estudio antropométrico de poblaciones determinadas posibilita la obtención de forma fácil de datos que tienen importancia tanto para la obtención de tipologías como para la prescripción de entrenamientos (Gómez y Verdoy, 2011). Por otro lado, García, Cañadas y Parejo (2007) plantean la importancia de la antropometría como medio para detectar futuros talentos deportivos.
Por último, el papel del entrenador o profesor de EF en la detección de talentos es crucial. Moreno (2004) pone énfasis en considerar al entrenador como un educador en el sentido completo de la palabra, ya que en esta etapa el niño se encuentra en una constante formación en la que el entrenador le enseñará a establecer objetivos, formas de actuar, de comportarse, etc. totalmente diferentes a las de los entrenadores de alto rendimiento del adulto.

Este trabajo defiende la hipótesis de la posibilidad de buscar el talento en los niños a partir del estudio de unas variables objetivas y medibles relacionadas con la práctica del fútbol y relacionadas con medidas antropométricas y pruebas físicas y técnicas realizadas en un campo de fútbol, sobre las cuáles se realiza un análisis comparativo de los resultados entre los niños, además de llevarse a cabo una comparación con la opinión subjetiva del entrenador para a continuación comprobar si existe correlación entre ambas.

Tras lo explicado anteriormente, se plantea la hipótesis de que la percepción de los entrenadores sobre el rendimiento de sus jugadores contrastará con los resultados objetivos en las pruebas técnicas y físicas. Por tanto, los objetivos del estudio son:

Objetivo Principal:

1. Relacionar la percepción de los técnicos con los datos objetivos obtenidos por los jugadores en las pruebas físicas y técnicas, diferenciando los dos equipos de estudio.
Objetivos Secundarios:
1. Medir el IMC y la ratio cintura/cadera cómo indicador del estado nutricional y de los factores de riesgo.
2. Medir la respuesta de los jugadores a las pruebas físicas y técnicas.

METODOLOGÍA

Variables de estudio

El estudio tiene un diseño de corte transversal-retrospectivo, descriptivo y correlacional. Las variables objeto de estudio fueron:

-Medidas antropométricas: IMC, Peso y Talla.

-Talento Pruebas físicas: consiste en la media de los resultados obtenidos en las 2 pruebas físicas, siendo 0 la menor puntuación y 10 la mayor puntuación.
Las dos pruebas físicas fueron las siguientes:

1. Course Navette: siguiendo el baremo estandarizado expresado en periodos por rangos de edad, con una calificación del 0 al 10,
2. Test del Km: se establecieron 10 puntos de corte en función del mínimo (3´10" o 190") y el máximo (4´40" o 280") de todos los participantes y se estableció una calificación del 0 al 10 en función del tiempo de duración para recorrer el Km, siendo 0 mayor tiempo de duración para recorrer el km (280"), y 10 menor tiempo (190").

-Talento Pruebas técnicas: consiste en la media de los resultados obtenidos en las 3 pruebas técnicas, siendo 0 la menor puntuación y 10 la mayor puntuación. Las tres pruebas técnicas fueron las siguientes:

1. Test de conducción de balón: se establecieron 10 puntos de corte en función del mínimo (27,8") y el máximo (37") de todos los participantes y se estableció una calificación del 0 al 10 en función del tiempo de duración para recorrer el circuito de conducción, siendo 0 mayor tiempo de duración para recorrer el circuito (37"), y 10 menor tiempo (27,8"). Como se observa en la figura 1, la prueba consta de un zig-zag corto, zig-zag ancho y dos rombos del mismo tamaño que tendrán que rodear.
2. Test de control de balón: en esta prueba se cuantificó el sumatorio del total del número toques realizados con la pierna derecha y con la pierna izquierda. Se establecieron 10 puntos de corte en función del mínimo y el máximo de todos los participantes y se estableció una calificación del 0 al 10 en función del total de número de toques, siendo 0 menor número de toques (12 toques), y 10 mayor número de toques (310 toques).
3. Test de precisión: como se indica en la figura 2, en esta prueba realizar los 6 pases correctamente tirando dentro de la portería de un metro desde 10 metros de distancia implica una calificación de 10, por ello se estableció una calificación del 0 al 10 en función del total (6 pases acertados), siendo: 10 (6 pases), 8 (5 pases), 7 (4 pases), 5 (3 pases), 3 (2 pases), 2 (1 pase), 0 (0 pases).

-Talento Objetivo: consiste en la media de los resultados obtenidos en las 2 pruebas físicas y en las 3 pruebas técnicas, siendo 0 la menor puntuación de talento objetivo, y 10 la mayor puntuación:

-Talento Subjetivo: consiste en la media de tres aspectos relacionados con el rendimiento del jugador: aptitud, técnica y físico. El entrenador debía indicar en un rango de 0 a 10 el rendimiento de cada jugador en cada uno de los aspectos, siendo 0 menor rendimiento y 10 mayor rendimiento.

Participantes

La muestra utilizada estuvo compuesta por 32 niños en edades comprendidas entre 14 a 16 años pertenecientes a los equipos de fútbol del cadete B y C de un Club Deportivo de la provincia de Castellón. El cadete B estaba formado por 15 niños mientras que el cadete C estaba formado por 17.

Procedimiento

Se explicó al club la intención de llevar a cabo un estudio con la necesidad de obtener datos a partir de dos equipos de su club, y tras la aceptación por parte del club se realizó el trabajo de campo con los jugadores, previo consentimiento informado y firmado de los padres ya que los niños del estudio no cumplían la mayoría de edad. La realización de las pruebas se llevó a cabo en dos sesiones separadas en el tiempo (un día pruebas físicas y otro día pruebas técnicas), realizadas en las instalaciones deportivas del club y con el material necesario para su realización. El material utilizado en la investigación fue el siguiente: picas, conos, silbato, 10 balones reglamentarios, mini porterías, medidor de distancias, cronómetro, báscula y cinta métrica.

Análisis estadístico

Se han analizado los resultados mediante el software SPSS para observar las relaciones entre las variables de estudio. Se realizó un estudio descriptivo de las diferentes variables de estudio a través de comparaciones de medias y frecuencias.

RESULTADOS

Aunque de forma anónima se han obtenido resultados acerca del talento subjetivo y objetivo en cada uno de los jugadores, los resultados que se muestran a continuación se exponen en concepto de equipo, sin analizar a los jugadores de manera independiente, por lo que se pretende analizar en qué equipo existe un mayor talento deportivo.

En primer lugar, y a través de las medidas antropométricas de peso, talla, IMC y ratio cintura/cadera, se pretende detectar si existe algún jugador en los equipos que presente algún tipo de riesgo cardiovascular partiendo de las medidas antropométricas. La media obtenida en el cadete B fue de 20.89 y en el cadete C de 20.37, siendo éstas por tanto similares, teniendo en cuenta que se consideran valores normales de IMC aquellos comprendidos entre 15.4 y 23 aproximadamente para niños entre 14 a 16 años. Respecto al ratio cintura/cadera, todos los valores se encontraban dentro de la normalidad, no estando ningún niño dentro del grupo de riesgo. Las medias obtenidas en el ratio cintura/cadera presentaron valores de 0,85 y 0,80 para el cadete B y C, respectivamente.

En segundo lugar, se analizan los resultados obtenidos en las pruebas objetivas (físicas y técnicas). Se han analizado los datos de las cinco pruebas objetivas (Course Navette, test del km, precisión, conducción y control de balón) y se comparan los resultados entre ambos equipos, como se observa en el gráfico 1.

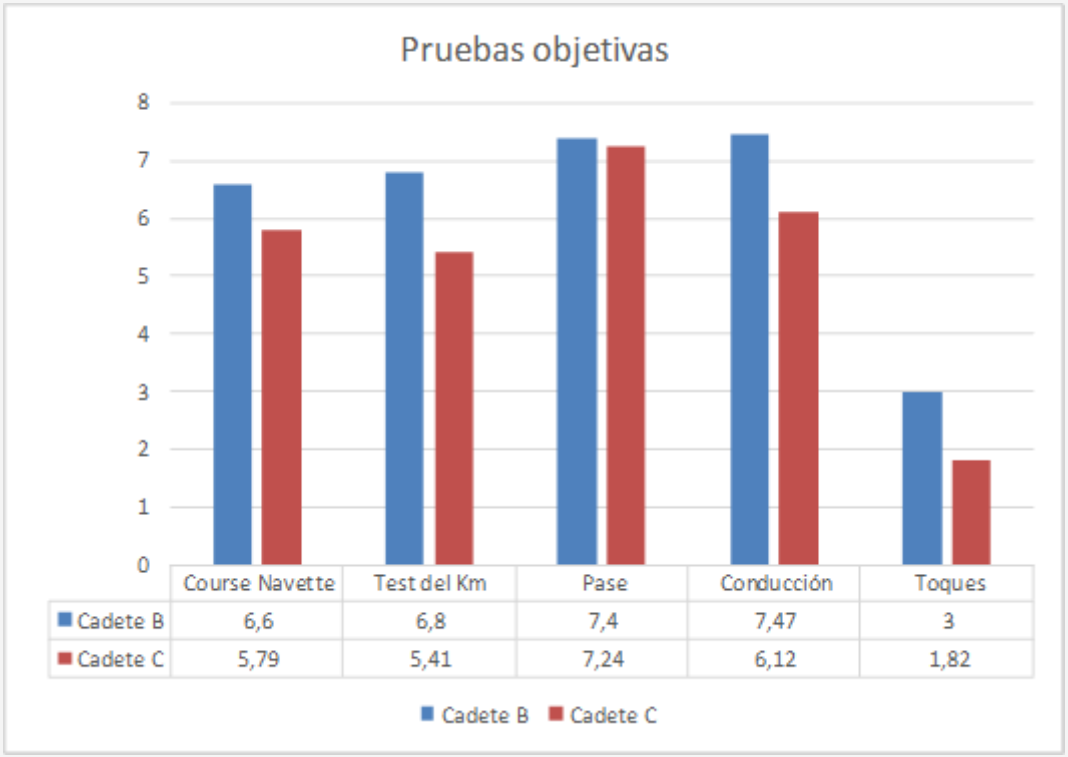

Gráfico 1. *Distribución de valores de pruebas objetivas en ambos equipos.*

Comparando los resultados entre los dos equipos, tanto en la Course Navette como en el test del kilómetro, el cadete B obtuvo mejores resultados que el cadete C. Como se recoge en el gráfico 1, en las tres pruebas restantes de medición objetiva-técnica se observa como las medias son superiores para el cadete B.

En cuanto a las variables del talento subjetivo (técnica, físico y aptitud), las cuales fueron proporcionadas por el entrenador de cada equipo, se obtuvieron las medias que se pueden observar en el gráfico 2.

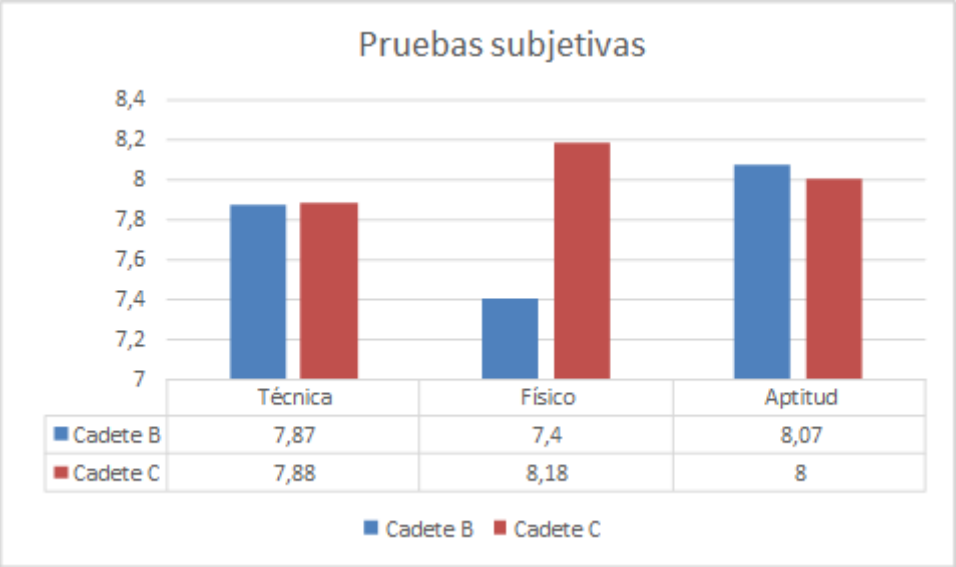

Gráfico 2. *Distribución de pruebas subjetivas.*

Las medias obtenidas en técnica y aptitud fueron similares según ambos entrenadores para el cadete B y C. Sin embargo, como se puede observar en el gráfico 1, en cuanto al físico se observó una diferencia mayor a favor del cadete C con valor de 8,18, con respecto al cadete B con una puntuación de 7,40.

En tercer lugar, se analizan los resultados relacionados con el talento objetivo y subjetivo de cada equipo. En la tabla 1 se relacionan los equipos de estudio con el talento subjetivo y objetivo.

Tabla 1. *Distribución de valores del talento subjetivo y objetivo*

		Talento subjetivo			Talento objetivo		
		Media	Mín.	Máx.	Media	Mín.	Máx.
Categoría	Cadete B	7,78	6,33	9,00	6,25	3,20	7,80
	Cadete C	8,02	6,67	9,33	5,28	3,00	7,40

En la tabla 1 se puede observar como la media en el talento subjetivo perteneciente al cadete C es superior a la del cadete B (8,02 con respecto a 7,78). Sin embargo, el talento objetivo del cadete B ha obtenido una mayor puntuación siendo ésta de 6,25 con respecto a la del C, de 5.28. Por tanto, a pesar de que la valoración subjetiva del entrenador es mejor en el cadete C, las pruebas objetivas muestran lo contrario.

DISCUSIÓN

Según Castro (2014) para conseguir detectar talentos deportivos se podrían utilizar parámetros de aspecto físico como fuerza, velocidad, resistencia y agilidad, siendo el de mayor trascendencia la agilidad, por este motivo se decidió implementar en este estudio varias pruebas técnicas en las que primaba la agilidad, como fueron el circuito de conducción de balón o la prueba de precisión con el pase.

En el estudio de Fernández-Rio y Méndez-Giménez (2014) también dan importancia en la detección de talentos a dos aspectos de gran importancia: masa muscular y grasa corporal, recalcando que vienen dados por la genética y actividad hormonal. Otro estudio plantea la importancia de la antropometría como medio para detectar futuros talentos deportivos

(García, Cañadas y Parejo, 2007). Con respecto a las medidas antropométricas realizadas de peso y talla para el cálculo del IMC, en comparación con otro estudio realizado (Calahorro, Zagalaz, Lara, Torres-Luque, 2012) se ha comprobado que para la realización del IMC, se empleó instrumental más sofisticado "INBODY 720", el IMC en ese estudio para los cadetes fue de 22,59±1,32, como se puede observar los resultados son muy similares respecto al presente estudio.

En cuanto a las pruebas físicas realizadas en Calahorro *et al*. (2012), se realizaron más pruebas como velocidad aeróbica máxima; fuerza dinámica máxima en press de banca; salto con contramovimiento; salto Abalakov, y especifican también las posiciones de cada jugador, variable la cual nosotros no hemos tenido en cuenta en la realización de las pruebas. Por otra parte, no realizaron ninguna prueba de carácter técnico, y se cree que es un aspecto importante a tener en cuenta, ya que las habilidades y destrezas a la hora de jugar a un deporte como el fútbol son imprescindibles si se quiere llegar a la élite. En el presente estudio si se aplican pruebas técnicas, como son la prueba de precisión, prueba de conducción de balón y prueba de habilidad con pie hábil y menos hábil.

Por último, en Fernández-Rio y Méndez-Giménez (2014) resaltan la importancia de las capacidades específicas del deporte que se practique, así como la conducción, la velocidad y el poder de las extremidades inferiores. Así pues, comparando las pruebas que se han utilizado en el resto de trabajos respecto a las empleadas en el presente estudio, test del km, Course Navette, test de conducción de balón, test de precisión, test de control de balón, se resalta la importancia de dichas aptitudes físicas y técnicas para la detección del talento deportivo.

CONCLUSIONES Y APORTACIONES PRÁCTICAS

No se cumple la hipótesis de este estudio, ya que la opinión de los entrenadores no contrasta con los resultados objetivos obtenidos en las pruebas técnicas y físicas. No obstante, aunque en este estudio se hayan analizado las relaciones en concepto de equipo y no a nivel individual, hubieron jugadores que destacaron los entrenadores respecto a su rendimiento y que también destacaron sobre el resto en todas las pruebas, son precisamente aquellos sujetos que mejores puntuaciones han obtenido en cada prueba y que destacan según la percepción subjetiva de los entrenadores.

Siguiendo los resultados antropométricos, todos los valores se encontraban dentro de la normalidad, no estando ningún niño dentro del grupo de riesgo. Se considera nenesario realizar estas mediciones antes de aplicar las pruebas físicas y técnicas en los jugadores. En el estudio de Mata-Meneses, Moya, Córdova, Bauce (2007) también determinaron en primer lugar el estado nutricional, y compararon sus resultados con las referencias nacionales relacionadas con la composición corporal, utilizando gráficas de medias y percentiles utilizando el peso y la talla.

Al realizar este estudio sobre las cualidades físicas y deportivas de los miembros de ambos equipos, se han potenciado aquellas habilidades en las que los niños obtenían peores puntuaciones, así los entrenadores han obtenido una valiosa información sobre sus jugadores y éstos han podido crecer como futbolistas mejorando las carencias detectadas, siendo posible utilizar la información obtenida en este estudio como base de datos y seguimiento de los equipos estudiados. Asimismo, los resultados obtenidos han permitido conocer mejor a los entrenadores cómo son los miembros de su plantilla, poder alinear unos u otros dependiendo de éstas, mejorar las cualidades de los jugadores o potenciar aquellas en las que flaquean, o por el contrario le hacen destacar, y comparar las características físicas y técnicas de manera intraindividual e interindividual. Por último, sería interesante la elaboración de un instrumento estandarizado de evaluación del talento deportivo orientado a la mejora del potencial del deportista, ya que según los resultados de este estudio, a pesar de que la valoración subjetiva del entrenador era mejor hacia un equipo, las pruebas objetivas demostraban que el otro equipo de estudio obtuvo un mejor rendimiento. Por tanto, aunque en Robles (2016) se asevere que es el propio entrenador el que mejor puede determinar el rendimiento de sus jugadores en todas sus vertientes, a la vista de los resultados del presente estudio, la valoración del entrenador no es suficiente para detectar un posible talento deportivo.

REFERENCIAS

1. Calahorro, F., Zagalaz, M.L., Lara, A.J., Torres-Luque, G. (2012). Análisis de la condición física en jóvenes jugadores de fútbol en función de la categoría de formación y del puesto específico. *Apunts. Educación Física y Deportes, 109, 54-62.*
2. Castro, L. H. (2014). Análisis de la agilidad, mediante la aplicación de test físicos en jugadores de fútbol pre-juvenil, como criterio fundamental en la selección de talentos deportivos. *Universidad Pedagógica de Colombia, Facultad de Educación Física.*
3. Fernández-Rio, J. y Méndez-Giménez, A. (2014). La detección y el desarrollo del talento en el fútbol: una revisión. *Journal of Sport*

and Health Research, 6(1).
4. García, J., Cañadas, M., Parejo, I., (2007). Una revisión sobre la detección y selección del talento en balonmano. *E-balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte, 3(3).*
5. Gómez, J.G. y Verdoy, P.J., (2011). Caracterización de deportistas universitarios de fútbol y baloncesto. *Antropometría y composición corporal. Revista de Ciencias del Deporte, 39-51.*
6. Lorenzo, L. J. (2015). Y si nos olvidamos de la detección del talento. *..y si individualizamos el proceso de desarrollo de su talento. Universidad Europea de Madrid. Madrid: Ediciones Universidad de Salamanca.*
7. Mata-Meneses, E., Moya Sifontes, M. Z., Córdova, M., Bauce, G. (2007). Antropometría nutricional en escolares venezolanos. *Revista Argentina de Antropología Biológica, 9(2), 29-50.*
8. Moreno, F. (2004). Balonmano, detección, selección y rendimiento de talento. *Madrid: Gymnos.*
9. Navarro Escalona, Y., Macuhane, J., Evies Barco, A. N., (2015). Diseño de un sistema de información para la optimización del proceso de detección de talentos en la Unidad Educativa de Talento Deportivo. *Revista Digital de Buenos Aires, 230.*
10. Robles Rodríguez, A. (2016). El proceso de formación deportiva del judoka olímpico español. *Tesis doctoral. Huelva: Aias Montano. Repositario Institucional de la Universidad de Huelva.*
11. Ruiz Barquín, R., Salcedo de Antonio, P., Irala Gil, P., Gómez López, C., Domingo Sanz, C. (2010). El análisis del talento deportivo en deportes colectivos: un análisis comparativo entre entrenadores y jugadores. *Congreso de la asociación internacional de escuelas superiores de educación física (AISEP). (A Coruña).*