

**PARÁMETROS ANTROPOMÉTRICOS PARA LA CAPTACIÓN DE TALENTOS DE BALONMANO FEMENINO DE LA CATEGORÍA JUVENIL 15-18 AÑOS DE LA EIDE “ORMANI ARENADO LLONCH”****ANTHROPOMETRIC PARAMETERS FOR THE FEMALE HANDBALL TALENTS GAINING FROM “ORMANI ARENADO LLONCH” INITIAL SPORT SCHOOL OF 15-18 YEARS SENIOR CATEGORY**

**Autor: M. Sc.** Luis Alberto Hernández-Pérez

Facultad de Cultura Física “Nancy Uranga Romagoza”, Pinar del Río

Correo electrónico: [bm\\_beto@pnr.ucfd.cu](mailto:bm_beto@pnr.ucfd.cu)

---

**Resumen**

Este trabajo aborda un problema de importancia y actualidad para todo el personal que se encuentra trabajando directamente con el entrenamiento deportivo de balonmano, pues trata aspectos enmarcados en la selección de talentos teniendo como objetivo general proponer parámetros antropométricos para la captación de talentos de balonmano femenino en la categoría juvenil 15-18 años de la EIDE Ormani Arenado Llonch. Para ellos realizamos amplia y pormenorizada revisión bibliográfica de documentos que tratan sobre el tema en cuestión, así como entrevistas dirigidas a especialistas que forman parte del sistema de dirección de este equipo, con el objetivo de proponer parámetros antropométricos para la captación, permitiendo determinar las necesidades actuales de este proceso pedagógico, así como establecer estos parámetros para facilitar este proceso y ser más efectivo.

**Abstract**

This work approaches an important and present time problem for the staff that is working directly with handball sport training, because it treats aspects that are kept in the talents selection having as general objective to propose anthropometric parameters to attract female handball talents from “Ormani Arenado Llonch” Initial Sport School of 15-18 years senior category. It was carried out a wide and detailed bibliographical revision about the topic, as well as interviews addressed to specialists that are part of the team management system with the objective of proposing anthropometric parameters for the gainig, allowing to determine the current necessities of this pedagogic process, as well as to establish these parameters to facilitate this process and making it more effective.

---

**Palabras Claves:** selección de talentos balonmano entrenamiento deportivo  
**Key words:** talents selection Handball sport training

### **Introducción**

Cuando hablamos de una caracterización del balonmano, necesariamente tenemos que hacerlo con los factores de rendimiento, que en nuestro deporte al igual que en varios de los juegos deportivos son: condición física, técnico- táctica, factores psicológicos y medidas antropométricas, si hacemos un acercamiento a la condición física tenemos que ver cómo influyen las capacidades físicas condicionales (rapidez, fuerza y resistencia) más la flexibilidad, aspectos muy importantes para poderse desarrollar y transitar exitosamente por este deporte; de igual modo lo técnico-táctico se hace imprescindible para el trabajo de todo atleta en el partido de balonmano, pues el conocimiento de las habilidades motrices de cada deporte es de vital importancia para el éxito; de igual modo el factor psicológico en la competencia alcanza un lugar primordial que acompañado con los aspectos anteriores ayudan a la obtención de buenos resultados; a su vez, las medidas antropométricas, como último factor, desempeñan un papel determinante, pues la talla adecuada para un determinado deporte brinda ciertas ventajas al deportista que las posee; sin embargo, cuando observamos las pruebas que se realizan para la captación de talentos deportivos en las EIDE que se encuentran plasmadas en el Programa de Preparación del Deportista de esta manifestación se puede notar que el predominio es de las condiciones físicas, solo apareciendo la talla y el peso.

Estos parámetros para determinar el nivel físico de los atletas son de vital importancia, pero un atleta puede ingresar a un centro de iniciación deportiva con un nivel físico bajo y, con el trabajo de sus entrenadores, rápidamente alcanzar el nivel óptimo; sin embargo hay aspectos que no se logran muy fácil, incluso ni con el entrenamiento, como son los antropométricos.

Mediante entrevistas realizadas a entrenadores se ha detectado que las pruebas plasmadas en el Programa de Preparación del Deportista de Balonmano para el proceso de selección de talentos es correcto, pero adolece de parámetros antropométricos que son poco entrenables y de vital importancia para

el desarrollo de un jugador en la competencia, centrándose básicamente en los aspectos físicos de los seleccionados.

Ante esta situación definimos como problema ¿Cómo mejorar la captación de talentos de balonmano femenino de la categoría juvenil 15-18 años de la EIDE “Ormani Arenado Llonch”? y como objeto de investigación la captación de talentos en el balonmano.

El objetivo es proponer parámetros antropométricos para la captación de talentos de balonmano femenino en la categoría juvenil 15-18 años de la EIDE Ormani Arenado Llonch.

La población y muestra nuestra son las 12 atletas integrantes de este equipo, teniendo como fuente de información los 2 entrenadores del mismo.

#### DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

*Antropometría:* La ciencia que estudia el desarrollo somático individual.

*Captación de talentos:* Consiste en comprobar a fondo si los niños seleccionados preliminarmente se corresponden con las exigencias de la especialización en la modalidad deportiva escogida.

*Detección de talentos:* Consiste en una predicción a largo plazo en cuanto a las posibilidades de un individuo con capacidades y atributos necesarios para alcanzar un nivel en un deporte determinado.

*Identificación de talentos:* Consiste en predecir si un joven podrá desarrollar el potencial de adaptación y su capacidad de aprendizaje técnico para emprender las posteriores etapas de entrenamiento.

*Parámetros antropométricos:* Aquellos por los cuales debe regirse a la hora de realizar las mediciones del cuerpo humano teniendo en cuenta sus particularidades.

*Selección de talentos:* El proceso a través del cual se individualizan personas dotadas de talento y actitudes favorables para el deporte, con la ayuda de métodos científicamente validos.

*Talento deportivo específico:* El sujeto que nació con una gran capacidad condicional y coordinativa para varios deportes, pero su entorno social y su perfil psicológico lo han hecho altamente eficaz en uno.

Los métodos utilizados fueron:

### **Teóricos:**

#### *Histórico - lógico.*

Este método permite conocer la evolución histórica de la selección de talentos, es decir los antecedentes y devenir histórico del mismo facilitándonos entender mejor los variados objetivos y contenidos en la selección de talentos para el balonmano los cuales delimitan las leyes generales de su funcionamiento y desarrollo histórico. Esto posibilita conocer las medidas que se han adoptado a través del tiempo en este campo y también a conocer los métodos empleados para estos estudios.

#### *Análisis – síntesis.*

Fue utilizado al analizar los parámetros antropométricos y su evaluación, tanto individual como colectiva, y sintetizar los más útiles en la selección de talentos deportivos para el balonmano entre los niños que se inician en este deporte.

#### *Análisis documental.*

Mediante la revisión minuciosa de fondos bibliográficos que tratan sobre la selección de talentos para el balonmano Este método posibilita recopilar notas adecuadas a través de literatura científica, acreditada y referencial, sobre la temática en cuestión.

### **Empíricos**

Entrevista: Se realizó una entrevista a los dos entrenadores que atienden este equipo de balonmano femenino.

Medición: Se realizó una serie de mediciones a las atletas en determinados segmentos corporales.

### **Estadísticos-Matemáticos**

*Estadística descriptiva:* Para hallar la media aritmética y la desviación standard para establecer los rangos y evaluar las pruebas.

### **Desarrollo**

Cuando se plantea que la herencia constituye un parámetro a considerar dentro de la selección de los posibles talentos no significa que la misma determine la posibilidad de ser un campeón, hemos visto en la práctica

que muy pocas veces un atleta campeón tiene hijos campeones, hay algunos casos en nuestro país, pero son pocos. Ahora bien, es la herencia un parámetro importante, pues al observar los padres y abuelos de un sujeto se puede pronosticar cómo será ese niño una vez que crezca, y eso en algunos deportes es una señal para los entrenadores, pero no ha de constituir un dogma es oportuno ser analítico en este sentido.

La herencia, biológicamente, no es más que la transferencia de genes de padres a hijos desde el mismo momento en que queda fertilizado el óvulo femenino, cuya transferencia tiene lugar a través del ADN (ácido desoxirribonucleico), que se organiza de forma lineal mediante los cromosomas.

No obstante, es oportuno señalar que tanto el somatotipo del individuo, como las características anatómo-fisiológicas y las peculiaridades psicológicas, son aspectos que se transmiten de padres a hijos, por lo que es preciso tener presente a la hora de seleccionar talentos este indicador, pues conociendo a los padres se puede pronosticar, con un por ciento alto de efectividad, cómo pudieran ser esos niños o jóvenes, algo que aunque no es determinante en el mundo del deporte sí puede llegar a ser de utilidad para muchos entrenadores.

Dentro del aspecto antropométrico hay que analizar tres factores esenciales, el crecimiento, el peso corporal y el somatotipo del individuo. El crecimiento se conoce como el incremento de la estatura de un sujeto o de algunos de sus segmentos corporales.

En cuanto al crecimiento existen varias fórmulas con las que se puede predecir la estatura que puede llegar a alcanzar un sujeto en la adultez.

Se dice que a los 2 años de edad se puede precisar la estatura que un niño puede alcanzar cuando llegue a adulto; otra fórmula plantea que a los 3 años de edad se multiplica la talla alcanzada por 1.87 en los varones y por 1.73 en las niñas.

La estatura es un componente muy importante en deportes, como el baloncesto, el voleibol, el salto alto, balonmano, etc.

El peso corporal es otro aspecto que puede ser beneficioso o perjudicial, ello depende del tipo de deporte que se practique, si es un deporte donde se hace

necesario mantener un peso corporal,—como en la mayoría de los deportes de combate— la halterofilia, etc., el peso puede llegar a ser un problema para algunos atletas, pero si el deporte elegido es el área de lanzamiento en el atletismo, el peso puede ser beneficioso, si le aplicamos la fórmula de Newton de fuerza es igual a masa por aceleración. ( $F=m \times a$ ), aunque no defina el triunfo en determinado momento.

Por consiguiente, el somatotipo tiene que ver con tres aspectos importantísimos de orden biológico, pues con ellos se puede determinar la estructura corporal de un sujeto, a partir de los componentes corporales de la endomorfia (grado de obesidad), mesomorfia (desarrollo muscular) y la ectomorfia (linealidad del cuerpo). En este sentido es preciso consultar el software denominado *Micromed*, donde el profesor Antonio L. Alba Berdeal, del Instituto Superior de Cultura Física “Manuel Fajardo” de Ciudad de La Habana, elaboró una serie de fórmulas que permiten evaluar estos componentes en el deportista.

Para determinar el aspecto de la endomorfia se miden y recogen datos relacionados con la cantidad de grasa en milímetros en las regiones del tríceps, subescapular y la suprailíaca. Para la mesomorfia, se determina la talla del sujeto, el diámetro del codo y la rodilla, circunferencia de brazo contraído y pierna y la grasa del tríceps y pierna, mientras para la ectomorfia, se deberá medir la talla y el peso. Todos estos datos se introducen en el software antes mencionado que permite evaluar estos componentes.

### **Análisis de los resultados.**

Tabla No 1. Resultados de las mediciones realizadas a las 10 atletas de este equipo.

<b>Nombres y Apellidos.</b>	<b>Fec. Nac</b>	<b>Talla</b>	<b>Med. Mano T</b>	<b>Med. Brazo T</b>	<b>Diam Biac.</b>	<b>Envergadura</b>	<b>Peso</b>
1	22/8/95	1,61	18	69	33	164	53
2	6/1/95	1,74	19	78	34,5	177	67
3	17/7/95	1,76	19,5	80,5	35	186	70
4	26/6/95	1,65	18,5	74	31	176	56
5	24/11/95	1,73	18,5	75	30	170,5	54
6	8/6/97	1,72	18	73	32	173	54
7	14/1/97	1,65	18	71	32	170	64
8	17/8/97	1,71	19,5	78	33	183	71

9	23/5/97	1,73	19,5	76,5	34,5	178	53
10	10/3/97	1,69	19	73	32	171,5	58
Media Arit.		1,70	19,8	74,8	32,7	174,9	60
Desv. Stan.		0,05	3,5	3,5	1,6	6,5	7,3

En esta tabla se encuentran las mediciones realizadas a las atletas del equipo de balonmano femenino juvenil categoría 15-18 años, utilizando las mediciones antropométricas que entendemos necesaria para captar a los talentos que luego se enfrentarán a un entrenamiento sistemático para lograr alcanzar resultados satisfactorios en competencias posteriores. Como se puede observar en estas mediciones solo a excepción de la talla y el peso las demás no se encuentran en las enmarcadas en el Programa de Preparación del Deportista de este deporte para tal función. Además, se encuentran al final de la misma la media aritmética y desviación Standard de cada medición.

Tabla No.2: Escala para evaluar las mediciones antropométricas realizadas a estas atletas.

<b>Pruebas</b>	<b>Excelente</b>	<b>Bien</b>	<b>Regular</b>	<b>Mal</b>
Talla	Más de 175 cm	De 170 a 175 cm	De 164 a 169 cm	Menos de 164 cm
Medida de la mano de tiro	Más de 19,4 cm	De 18,7 a 19,4 cm	De 17,9 a 18,6 cm	Menos de 17,9 cm
Medida del brazo de tiro	Más de 78,3 cm	De 74,8 a 78,3 cm	De 71,2 a 74,7 cm	Menos de 71,2 cm
Diámetro biacromial	Más de 34,3 cm	De 32,7 a 34,3 cm	De 31 a 32,6 cm	Menos de 31 cm
Envergadura	Más de 181,4 cm	De 174,9 a 181,3 cm	De 168,3 a 174,8 cm	Menos de 168,3 cm
Peso	De 67 a 74,6 kg	De 60 a 73 kg	De 59,9 a 52,6 kg	Menos de 52,5 kg

En esta tabla se encuentra la escala de evaluación de cada uno de los segmentos del cuerpo que consideramos importantes para seleccionar a un atleta como talento deportivo para este deporte; teniendo en cuenta estos parámetros podremos evaluar satisfactoriamente a las atletas que enfrentarían el entrenamiento deportivo en esta categoría.

Tabla No.3: Evaluación alcanzada en cada una de las mediciones realizadas a las atletas de este equipo.

Nombres y Apellidos.	Fec. Nac	Talla	Med. Mano T	Med. Brazo T	Diam Biac.	Envergadura	Peso
1	22/8/95	M	R	M	B	M	R
2	6/1/95	B	B	B	E	B	B
3	17/7/95	E	E	E	E	E	E
4	26/6/95	R	R	R	R	B	R
5	24/11/95	B	R	B	M	R	R
6	8/6/97	B	R	R	R	R	R
7	14/1/97	R	R	M	R	R	B
8	17/8/97	B	E	B	B	E	E
9	23/5/97	B	E	B	E	B	R
10	10/3/97	R	B	R	R	R	R

En la tabla se observa la evaluación alcanzada por cada una de las atletas en cada una de las mediciones, observándose que 5 de las 10 que hicieron las pruebas se encuentran con evaluación de regular o mal y las 5 restante se encuentran evaluadas de bien o excelente, esta última categoría evaluativo solo 2 atletas (la No. 3 y la No. 8).

### Conclusiones.

1. Los antecedentes teóricos acerca de la captación de talentos en los atletas de balonmano, plantean que dentro de estos se incluyen la talla y peso como parámetros antropométricos solamente, excluyendo otros de vital importancia para realizar exitosamente este proceso.

2. La situación actual que presenta la captación de talentos en el balonmano femenino en la categoría juvenil 15-18 años de la EIDE “Ormani Arenado Llonch” no es la más efectiva pues como parámetros antropométricos solo se consideran la talla y el peso y los demás son pruebas para medir la condición física.

3. Se establecen los analizados en este trabajo como parámetros antropométricos necesarios para realizar la captación de talentos en el balonmano femenino en la categoría juvenil 15-18 años de la EIDE “Ormani Arenado Llonch”.

## **Bibliografía.**

1. Arana, L. (1994). *Sistema de selección de talentos deportivos*. México: CONADE.
2. Galiano, D. (1992). *La selección de talentos en TENIS. Valoración del rendimiento*. Barcelona. Inde.
3. Hernández, J. y Cols. (2001, enero). "La iniciación a los deportes de la acción de juego: un nuevo enfoque. Equipo de cooperación/oposición desde la estructura y dinámica y deportes" *Lecturas Educación Física y Deportes*, No. 33.. Recuperado 28 de abril 2011 Disponible en <http://www.efdeportes.com>
4. López, J. (1995). "Entrenamiento temprano y captación de talentos en el deporte". En *Iniciación deportiva y el deporte escolar*. Barcelona: Inde.
5. Morales, C. A, Lavaut, K., Lam, R. M. y Sánchez, J. (2007). *Efecto del entrenamiento deportivo sobre medidas antropológicas en deportistas jóvenes*. Barcelona: Inde.