



*Fotia, José Antonio*



## **Detección del niño y de la niña talentosos: La orientación deportiva. Ejemplo en vóleybol**

### **Educación Física y Ciencia**

*1997, año 3 no. 2, p. 52-64*

Este documento está disponible para su consulta y descarga en [Memoria Académica](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar), el repositorio institucional de la **Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata**, que procura la reunión, el registro, la difusión y la preservación de la producción científico-académica editada e inédita de los miembros de su comunidad académica. Para más información, visite el sitio

[www.memoria.fahce.unlp.edu.ar](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar)

Esta iniciativa está a cargo de BIBHUMA, la Biblioteca de la Facultad, que lleva adelante las tareas de gestión y coordinación para la concreción de los objetivos planteados. Para más información, visite el sitio

[www.bibhuma.fahce.unlp.edu.ar](http://www.bibhuma.fahce.unlp.edu.ar)

#### *Cita sugerida*

*Fotia, J. A. (1997) Detección del niño y de la niña talentosos: La orientación deportiva. Ejemplo en vóleybol. [En línea] Educación Física y Ciencia, 3(2). Disponible en: [http://www.fuentesmemoria.fahce.unlp.edu.ar/art\\_revistas/pr.113/pr.113.pdf](http://www.fuentesmemoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.113/pr.113.pdf)*

#### **Licenciamiento**

*Esta obra está bajo una licencia Atribución-No comercial-Sin obras derivadas 2.5 Argentina de Creative Commons.*

*Para ver una copia breve de esta licencia, visite*

[http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/.](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/)

*Para ver la licencia completa en código legal, visite*

[http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/legalcode.](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/legalcode)

*O envíe una carta a Creative Commons, 559 Nathan Abbott Way, Stanford, California 94305, USA.*

# DETECCIÓN DEL NIÑO Y DE LA NIÑA TALENTOSOS : LA ORIENTACIÓN DEPORTIVA. EJEMPLO EN VÓLEIBOL

**José Antonio Fotia**

---

*Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, UNLP*

*José Antonio Fotia es Profesor en Educación Física, Prof. adjunto en la cátedra Gimnástica III, Prof. de los Cursos de Entrenador Nacional de Vóleybol (Instituto Nacional de Deportes), autor de artículos en revistas de la especialidad, Docente (P.E.F.) de escuelas públicas y privadas desde el año 1980.*

Sabemos que la educación física y el deporte implican la práctica de actividades motrices absolutamente indispensables para el ser humano.

Si bien el deporte es un fenómeno social de indudable repercusión en todas las franjas evolutivas, nos interesa en esta oportunidad centrar la atención en la infancia y en la adolescencia, dadas las connotaciones que dicha práctica suele implicar: **fortalecimiento de la autoestima, posibilidad de medirse, de confrontar, desarrollo psicofísico e integración, etc.**

Consultando las pocas estadísticas que se han realizado sobre el tema, se puede comprobar en muchos lugares de nuestro país la escasa participación sobre todo de las niñas y las jóvenes en el deporte.

Así terminan la escuela sin ninguna orientación acerca de cómo comenzar con la práctica de una actividad deportiva, o dicho de otra manera sin haberse “enganchado con el deporte”, hábito que se adopta en edades tempranas pero difícilmente luego.

Siguiendo con resultados de otras encuestas podemos decir como agravante que las chicas son de por sí notoriamente menos deportistas que los chicos.

Ahora bien: ¿Cómo la niña (o la joven) o el niño accede al deporte por primera vez? Las escuelas se caracterizan por tener un papel prácticamente nulo. Los Clubes no “salen” a ofrecer sus actividades deportivas.

De esta manera el deporte se convierte en una actividad restringida a ciertos grupos sociales transmitido de padres a hijos o de amigos entre sí. En contraposición a esto y, como veremos más adelante, encontrar a un niño o niña con talento para una disciplina determinada, para luego orientarlo exige la evaluación de muchos individuos.

Un programa de detección de las características talentosas tiene el objetivo de orientar, en base a intereses y a esas características a la mayor cantidad posible de participantes y no de seleccionar.

En la primera parte de este análisis trataré brevemente el tema de la detección del talento en sus aspectos generales, para luego ejemplificar un plan de detección y orientación referido específicamente al vóleybol.

Para terminar graficaré la metodología de trabajo utilizada por algunos países con buenas organizaciones en cuanto a detección y orientación deportiva.

## **LA DETECCION DEL TALENTO Y LA ORIENTACION DEPORTIVA EN LA NIÑEZ Y EN LA JUVENTUD**

Orientación deportiva significa establecer cual es el grupo de disciplinas mas adaptadas a las características de los sujetos, comenzando por detectar en ellos sus talentos, en base a sus intereses y en criterios científicos exactos provenientes de la genética, la antropometría, el estudio de las cualidades motrices y psicológicas permitiéndole así al niño expresar mejor su potencial morfológico-funcional (Pittera, 1978).

Quiero dejar bien claro que un programa de detección no debe consistir en eliminar a los individuos poco aptos para triunfar, sino en poner en las mejores condiciones a los que tienen un potencial sobresaliente.

El problema de *la detección del talento* pertenece al campo mas crítico y al mismo tiempo a uno de los más importantes, ya sea en la investigación o en la práctica deportiva (Nádori, 1994). En él se plantea el poder predecir con varios años de anticipación el nivel de rendimiento de los jóvenes deportistas.

En el pasado, esta predicción se efectuaba en forma intuitiva, esencialmente a partir de los rendimientos en los deportes. El principal problema de este método es que se basa en la experiencia de los entrenadores y es difícil de transmitir o de convertir en objetivo.

El talento resulta de la interacción de factores endógenos y exógenos.

## **LOS FACTORES ENDOGENOS**

La labor del equipo de detección es encontrar entre los jóvenes aquellos dotados de un potencial capaz de llegar a ser idéntico al de los que hoy presentan mejores rendimientos.

Ese potencial está constituido por un conjunto de rasgos, que pueden distribuirse en cuatro categorías:

**1- las características antropométricas.**

**2- las características fisiológicas (fisiotipo).**

**3- las características psicológicas (psicotipo) (Nádori, Cherebetiu).**

**4- las características psicomotrices y cognitivas (Durand, Fleishman y Barlet).**

Algunos de estos factores pueden ser desarrollados con estímulos (por ej. el peso corporal dentro de las características antropométricas), mientras otros están predeterminados o cambian difícilmente (estatura, velocidad).

#### *1- LAS CARACTERISTICAS ANTROPOMETRICAS:*

- talla (importante para el básquetbol, vóleibol, etc.).
- peso (importante para la lucha, judo).
- largo de brazos (importante para la esgrima, para el vóleibol, etc.).
- porcentaje de grasa.

Por ejemplo, en gimnasia artística desde Nadia Comaneci en Montreal, los jóvenes gimnastas que quieren ganar medallas son de pequeño tamaño y escasa masa corporal (por supuesto que no patológicos). La tarea de los equipos de detección es entonces hallar preadolescentes de pequeño tamaño.

Predecir la corpulencia de los niños es posible si se conocen algunas medidas, antecedentes familiares y características morfológicas. Este tema lo abordaremos también en el ejemplo de detección en vóleibol.

#### *2- EL FISIO TIPO:*

Según Durand (1988) conciernen al trabajo muscular y a las disposiciones cardiorespiratorias ante el esfuerzo.

Fleishman distingue entre las primeras:

- **velocidad de movimiento de los miembros**
- **rapidez de movimiento de las manos y los dedos**
- **fuerza explosiva**
- **fuerza estática**
- **fuerza dinámica**
- **fuerza abdominal**
- **flexibilidad**

y entre las segundas:

- el potencial anaerobio**
- el potencial aeróbico**

### **3- EL PSICOTIPO:**

Las características psicológicas son esencialmente aquellas de la personalidad que se consideran estrechamente asociadas al comportamiento.

Según Leveque dependen de cuatro campos:

#### **A- Motivación:**

- voluntad de vencer
- intensidad en la dedicación

#### **B- Actividad:**

- resistencia psíquica
- resistencia a tareas largas e intensas

#### **C- Control:**

- de la actividad (jugadores reflexivos o impulsivos)
- aceptación del riesgo corporal
- control de las reacciones, afectivas y emocionales
- resistencia psíquica al estrés o al fracaso

#### **D- Relación:**

- cooperación:

- extroversión-introversión
- capacidad para asumir responsabilidades
- agresividad
- sociabilidad

#### **4- LAS CARACTERISTICAS PSICOMOTRICES Y COGNITIVAS:**

Comprenden a las características individuales en lo que concierne al tratamiento de la información.

Según Fleishman y Barler (1969), incluyen a las siguientes aptitudes:

- velocidad de reacción**
- orientación espacial**
- atención selectiva**
- precisión de control**
- destreza manual**
- coordinación dinámica general**
- equilibrio global**

#### **EL FACTOR EXOGENO**

El **factor exógeno** de mayor incidencia en la prestación es el entrenamiento.

#### **HERENCIA Y DETECCION DEL TALENTO**

La experiencia de entrenadores y de Profesores de Educación Física nos dice que atletas y alumnos que tienen la misma edad, el mismo tiempo de entrenamiento, que son entrenados por la misma persona, sobre los cuales se han aplicado los mismos principios, medios y métodos de entrenamiento, raramente obtengan los mismos resultados.

De frente a estas consideraciones y experiencias, la respuesta a esta diferencia es que dichos resultados dependen del distinto nivel de las cualidades hereditarias.

Por ello merece atención especial una de las más recientes líneas en la investigación sobre búsqueda de talentos, la línea genética que comprende principalmente:

- la investigación del árbol genealógico
- la relación de la prestación motora del niño con la de sus padres
- el estudio de cual es la característica heredable

A modo de ejemplo citamos algunos hallazgos hechos hasta ahora:

- *LA CORRELACION DE LA ESTATURA DEL NIÑO CON LA DE SUS PADRES ES ELEVADA, NO OBSTANTE DEBEMOS TENER EN CUENTA QUE ES SOLO UNA TENDENCIA.*
- *EL 50% DE LOS NIÑOS QUE TIENEN UNA CAPACIDAD DEPORTIVA NOTABLE SON HIJOS DE BUENOS DEPORTISTAS.*
- *EL DEPORTE PRACTICADO POR NIÑOS Y PADRES PUEDE SER DIFERENTE.*

En la figura que aparece a continuación vemos algunos resultados de investigaciones sobre el “**índice de hereditariadad**” según Holzinger (1929) de algunas características que interesan en la detección del talento deportivo:

### **LAS CARACTERISTICAS OBSERVABLES DEL TALENTO**

A través de la experiencia práctica y de los resultados de trabajos científicos, luego de 2/3 años de trabajo, ya sea en el ámbito escolar o en el club, es posible distinguir de la media con una cierta seguridad los jóvenes dotados de talento.

Las características sobre las cuales esto se basa son:

- reacción más eficaz a los estímulos.
- reacción mas favorable a los estímulos de elevada intensidad.
- aplicación más correcta y creativa de la técnica.
- soluciones individuales a los problemas.
- mayor capacidad de aprendizaje y creatividad.

Es decir que, un sujeto dotado de talento:

- desarrollará mejor su prestación por efecto de los estímulos de entrenamiento.
- responderá mejor a una intensificación del entrenamiento y de la carga que implican las competencias.

- adquirirá más rápido las técnicas deportivas.
- poseerá una característica importante sobre todo en los deportes colectivos y de combate, la creatividad, que se manifiesta en la capacidad de resolver situaciones imprevistas con originalidad.
- comprenderá la belleza y el valor del deporte enseñado, cooperará con el educador e intervendrá en los problemas (Nádori, 1994).

## **LOS CRITERIOS DE DETECCION**

El primer paso para elaborar un programa eficaz de detección es la determinación de los criterios de detección. Esto será efectuado en base al sistema de requisitos requeridos para obtener la máxima prestación en un deporte.

Estos requisitos deben tener presente el nivel de capacidad y de los comportamientos que son necesarios para alcanzar los resultados más altos a nivel mundial de un deporte dado. Al determinar desde el punto de vista teórico el sistema de requisitos para un cierto tipo de deporte deben ser tomados en consideración dos grupos de componentes de base:

1- la estructura de la prestación deportiva. Esto significa determinar los elementos fundamentales para el logro de la prestación en un determinado deporte. Por ejemplo la relación entre las diversas capacidades condicionales y coordinativas y el nivel de los esquemas motores de base (lanzar, saltar,...) en un determinado deporte.

2- como segundo componente debemos tener en consideración los factores decisivos de la prestación que están en estricta relación con la edad:

-estatura, peso, proporciones corporales, fuerza, velocidad, resistencia, nivel de coordinación, etc.

Estos puntos se tratarán con mayor detalle en el ejemplo práctico que a continuación explicamos.

## **EJEMPLO DE DETECCION DEL TALENTO Y ORIENTACION DEPORTIVA EN VOLEIBOL**

En términos prácticos, cuando buscamos a los individuos que intentarán ser en el futuro deportistas de nivel debemos trabajar según un **modelo**.

Todas las características no tienen la misma importancia ni explican el éxito en un deporte determinado. Conviene en consecuencia valorar en que medida cada característica individual es importante en una actividad y de esa forma establecer perfiles exigidos en cada deporte, lo que algunos autores denominan "el deportograma".

Una técnica utilizada en los programas de detección consiste en no estudiar a la actividad misma, sino a quienes la practican. Esto quiere decir que si un deportista de alto nivel alcanza una puntuación particularmente alta en un test de aptitud, eso significa que esa aptitud es necesaria para tener éxito en la disciplina en cuestión.

Por otra parte no hay que tomar esto como absoluto, ya que se conocen muchos deportistas que compensan la debilidad en un apartado administrando de manera óptima sus recursos. Por ejemplo en el vóleybol, una estatura que no se acerca a las medidas ideales del modelo puede ser compensada con un gran salto o al revés. Para ser más gráfico la mejor atacante del mundo, la cubana Mireya Luis mide 1,75 m., estatura por debajo del promedio internacional, pero su alcance al contactar la pelota es de 3,35 m., casi un nivel correspondiente a vóleybol masculino.

También debemos decir que es sumamente difícil encontrar a un sujeto dotado en forma completa de capacidades excelentes, ya que el 1 % de la población es muy alta, veloz o fuerte, lo que indica que para encontrar una persona con las tres características juntas debemos testear a 1.000.000 de habitantes (Pittera, 1980).

A este respecto Wolansky (1981), al igual que Cherebetiu (1992), sostiene que ciertas aptitudes dependen estrechamente de factores genéticos, mientras que otras están más influidas por el entrenamiento.

Esto significa que para establecer el modelo lo que se debe hacer es evaluar los factores más relevantes en el vóleybol que no pueden mejorarse en gran medida con el entrenamiento, y estos son la talla, la velocidad y la coordinación.

## **CARACTERISTICAS MAS IMPORTANTES EN VOLEIBOL**

### *1- CARACTERISTICAS ANTROPOMETRICAS*

Para definir las características más importantes del modelo tomaremos los datos de algunas investigaciones realizadas en campeonatos mundiales, olímpicos y panamericanos:

*EQUIPOS DEL CAMPEONATO MUNDIAL JUVENIL REALIZADO EN PERU Y EN GRECIA, EN EL AÑO 1990:*

Talla, atacantes varones: cercana a los 2,00 m.

Talla, atacantes mujeres: entre 1,55 m y 1,90 m.

Talla, armadores varones: entre 1,90 m y 1,98 m.

Talla, armadores mujeres: entre 1,55 m y 1,90 m.

*OLIMPIADAS SEUL (1988) EQUIPO ARGENTINO MASCULINO MEDALLA DE BRONCE:*

TALLA (PROMEDIO) 1,93 METROS

EDAD (PROMEDIO) 26,5 AÑOS

*OLIMPIADAS DE SEUL (1988) TALLA PROMEDIO DE LOS CUATRO PRIMEROS EQUIPOS FEMENINOS:*

TALLA PROMEDIO: 1,83 METROS

EDAD PROMEDIO DEL EQUIPO CAMPEON (U.R.S.S.) 23,4 AÑOS

*EQUIPO ARGENTINO MASCULINO CAMPEON PANAMERICANO MAR DEL PLATA /95:*

PROMEDIO DE TALLA DEL EQUIPO: 193,16 CM.

PROMEDIO DE TALLA DEL EQUIPO TITULAR: 195 CM

PROMEDIO DE EDAD DEL EQUIPO: 23,4 AÑOS

PROMEDIO DE EDAD DEL EQUIPO TITULAR: 25,2 AÑOS

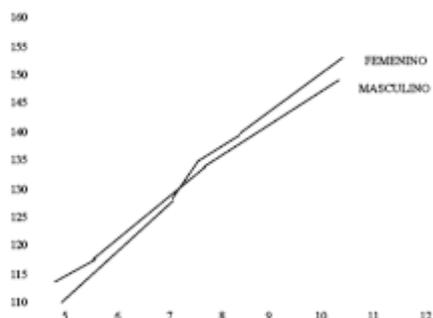
PESO PROMEDIO DEL EQUIPO: 82,9 KG.

PESO PROMEDIO DEL EQUIPO TITULAR: 83,1 KG.

Vemos que la definición de los factores en los cuales se debe basar la orientación al vóleybol en cuanto a las características antropométricas indica que el más importante es la estatura.

El margen de población con características de estatura elevada es muy restringido, sobre todo con cualidades motoras excelentes. Por lógica es más fácil encontrar sujetos dotados entre individuos de altura media por ser el mayor porcentaje de los habitantes (percentil 50).

El siguiente gráfico, realizado por los profesores Raúl Gomez y Carlos Arcuri en el Laboratorio de desarrollo Psicomotor de la Municipalidad de Buenos Aires muestra la media estatura de varones y mujeres de entre 5 y 12 años de edad:



(Gomez -Arcuri, 1995)

En el siguiente punto a tratar, la previsión de la estatura adulta podremos observar que la estatura media prevista en correspondencia al gráfico anterior es de 1,60 m. para mujeres y de 1,70 m. para varones.

De allí la importancia de los programas de búsqueda y orientación, en muchos casos todavía no realizados ni por clubes, ni asociaciones ni federaciones de la mayoría de los deportes de niños y niñas que posean estaturas por sobre la media.

## LA PREVISION DE LA ESTATURA FINAL

La previsión de la estatura final a alcanzar por niños y jóvenes es uno de los principales problemas. Existen varios métodos para calcularla, pero todos tienen alguna deficiencia (Tschiene, 1985).

Una fórmula empleada es:

Estatura final (varones):  $\frac{\text{altura del padre} + \text{altura de la madre} \times 1,08}{2}$

2

Estatura final (mujeres):  $\frac{\text{altura del padre} + \text{altura de la madre} \times 0,93}{2}$

2

Es una fórmula de 15 años atrás y no contempla los resultados recientes de estudios sobre la herencia humana.

Una previsión de estatura máxima se puede hacer en base a la estatura de los padres.

Durante el primer año de vida la estatura tiene una escasa correlación con la de los padres. Sucesivamente alcanza un coeficiente de 0,50 o más.

De acuerdo con Tanner, para una previsión de este tipo se pueden utilizar las “**cartas auxológicas**”, confeccionadas en Inglaterra en 1976. Para ello es necesario conocer la estatura media de los padres, que se obtiene de la siguiente forma:

Para los varones:  $\frac{\text{estatura del padre} + (\text{estatura de la madre} + 13 \text{ cm.})}{2}$

2

Para las mujeres:  $\frac{\text{estatura del padre} + (\text{estatura de la madre} - 13 \text{ cm.})}{2}$

2

La previsión genética es igual a la estatura media de los padres + - 5,4 cm. (Nicoletti, 1994).

*EJEMPLO DEL "BLANCO GENETICO": PARA UN VARON DE 8 AÑOS CON UNA ESTATURA DE 1,40 CM (PERCENTIL 97)*

*ESTATURA DEL PADRE: 1,94*

*ESTATURA DE LA MADRE: 1,73 (SE LE AGREGAN 13 CM. PORQUE ES HIJO VARON)*

*ESTATURA MEDIA DE LOS PADRES: 1,90*

*BLANCO GENETICO: 1,90 + - 5,4 CM.*

Otra forma de previsión de estatura definitiva se puede realizar utilizando las tablas confeccionadas por Tanner y Witahouse, la cuales muestran los promedios de estatura final prevista que se tiene en las diversas edades, en los dos sexos:

<b>Edad</b>	<b>%Varones</b>	<b>%Mujeres</b>
7,0	69	73,6
7,5	70,6	75,3
8,0	72,2	77,1
8,5	73,8	78,8
9,0	75,4	80,5
9,5	76,9	82,2
10,0	78,3	83,8
10,5	79,8	85,5
11,0	81,3	87,3
11,5	82,7	89,5
12,0	84,1	92,2
12,5	85,5	94,7
13,0	87,1	96,7
13,5	89,1	98,0
14,0	92,0	98,9
14,5	94,6	99,5
15,0	96,6	99,8
15,5	97,9	99,9
16,0	98,8	100,0
16,5	99,4	---
17,0	99,8	---
17,5	99,9	---
18,0	100,0	---

Según las tablas la fórmula para encontrar la altura definitiva sería:

$$\frac{\text{Talla actual} \times 100}{\text{Porcentaje de talla según edad}}$$

Por ejemplo, para que un varón alcance a los 20 años 2,00 m. debería medir a los 10 años 1,56 m., o 1,76 a los 13 años.

Para que una niña alcance 1,87 m. a los 18 años debería medir a los 10 años 1,58 y a los 12 años 1,74 metros.

Para la previsión de la estatura se debe tener en cuenta la variación individual de la velocidad de crecimiento, es decir al aumento de la altura en un período de tiempo bien determinado, calculado en centímetros por año.

Si observamos las curvas de velocidad de crecimiento notamos que, entre los 6 y 10 años ésta si bien disminuye ligeramente, presenta una notable estabilidad. Después de aumentar de nuevo y alcanzar un máximo, característico de la pubertad, desciende rápidamente a 0, cuando está terminado el crecimiento.

Ese período de calma es el ideal para el cálculo de la estatura final, por lo tanto los niños que entre los 7 y 10 años son llamativamente más altos que sus compañeros tienen muchas probabilidades de tener una altura mayor que sus pares.

Un dato importante a tener en cuenta es el citado por Pittera con referencia a la técnica correcta de medición a tener en cuenta por el entrenador o el Profesor de Educación Física (se entiende que los equipos de evaluación disponen de materiales especiales para tal fin).

Esto obedece a que con frecuencia se cometen errores de 2 o 3 centímetros, que hacen variar de percentil al evaluado.

Según éste autor la forma más idónea para conseguir una medida creíble es el que utiliza como herramientas una pared con una escala métrica dibujada y un libro o una escuadra para el marcaje. El evaluador hará apoyar los talones del sujeto en la pared, ejerciendo una ligera presión hacia arriba con sus dedos índice y medio sobre las apófisis mastoideas, haciendo inspirar y espirar. Al término de la espiración se puede registrar la medida.

Esta técnica tiene como objetivos el anular el aplastamiento de los discos intervertebrales que se produce durante el día y corregir eventuales vicios de posición.

## 2- FISIOTIPO

El vóleibol es un juego de ataque. No existen tácticas dilatorias. El promedio de veces que la pelota pasa por sobre la red en cada jugada antes de tocar el piso es de 2,5.

En los niveles más altos la defensa en la red, **el bloqueo**, se ha convertido en las últimas competencias internacionales en el elemento equilibrador, haciendo ganar a las selecciones más poderosas en el mismo.

Tanto para atacar como para defender en la red el jugador de vóleibol debe lograr un gran alcance saltando y mantenerlo a lo largo del partido.

Agradezco al técnico de la selección Argentina de vóleibol, Daniel Castellani y a su preparador físico, profesor Carlos Medeiros, el aporte de los siguientes datos:

*JUGADOR: MARCOS MELINKOVICH (SELECCION DE VOLEIBOL CAMPEON PANAMERICANO 1995)*

ALCANCE SIN SALTO (GESTO DE ATAQUE): 2,65 M.  
ALCANCE SALTANDO EN ATAQUE: 3,60 M.  
ALCANCE SIN SALTO (GESTO DE BLOQUEO): 2,60 M.  
ALCANCE SALTANDO EN BLOQUEO: 3,28 M.

*DIFERENCIAS:*

SALTABILIDAD EN ATAQUE: 95 CM.  
SALTABILIDAD EN BLOQUEO: 68 CM.

SALTO EN LARGO A PIE FIRME: 2,62 M.

*JUGADOR CARLOS BORRERO (SELECCION DE VOLEIBOL CAMPEON PANAMERICANO 1995)*

ALCANCE SIN SALTO (GESTO DE ATAQUE): 2,62 M.  
ALCANCE SALTANDO EN ATAQUE: 3,47 M.  
ALCANCE SIN SALTO (GESTO DE BLOQUEO): 2,58 M.  
ALCANCE SALTANDO (BLOQUEO): 3,21 M.

*DIFERENCIAS:*

SALTABILIDAD EN ATAQUE: 85 CM.  
SALTABILIDAD EN BLOQUEO: 63 CM.

SALTO EN LARGO A PIE FIRME: 2,50 M

Los datos aportados y la observación sistemática de las competiciones nos lleva a afirmar que se requiere un elevado índice en:

- **fuerza explosiva**
  - **resistencia a la fuerza explosiva**
  - **velocidad**
- sin desestimar la importancia de las demás capacidades.**

Recordemos que estos parámetros no se deben considerar como absolutos en la orientación, ya que por ejemplo una deficiente prestación de fuerza explosiva puede ser compensada por una gran talla o al revés.

Expondremos a continuación algunos valores de test motores (debemos tener en cuenta que no pueden ser estimados sin evaluar el entrenamiento precedente):

**TABLA Nº 1: ESCUELAS DE FUTBOL ALEMANAS**

<i>Test</i>	<i>9 años</i>	<i>10 años</i>	<i>11 años</i>	<i>13 años</i>
<b>Sprint de 60 m. (s.)</b>	10,0	9,6	9,4	9,1
<b>Sprint de 30 m. (s.)</b>	6,0	5,7	5,2	5,2
<b>Salto en alto des pos. firme (cm.)</b>	35	40	45	51

**TABLA Nº 2: ESCUELAS DE VOLEIBOL RUSAS**

<i>Test-Ejercicio</i>	<i>Varones de 10 años</i>			<i>Varones de 11 años</i>		
	<i>Optimo</i>	<i>Bueno</i>	<i>Sufic.</i>	<i>Optimo</i>	<i>Bueno</i>	<i>Sufic.</i>
<b>Carrera de 30 m. Salida de pie (s.)</b>	5,30	5,6/5,7	5,8/6,2	5,10	5,2/5,5	5,6/6,0
<b>Salto en alto de pos. firme (cm.)</b>	40 y +	39/33	32/26	42 y +	41/35	34/29
<b>Lanz.de medicin sobre la cabeza con ambas manos desde sentados (m.)</b>	11 y +	10/9	8/6	13 y +	12/10	9/8

**TABLA Nº 3: ESCUELA PRIVADA ARGENTINA CON 3 ESTIMULOS SEMANALES**

<i>Test-ejercicio</i>	<i>Varones de 11/12 años</i>	<i>Mujeres de 11/12 años</i>
<b>Salto vertical a pie firme (cm.)</b>	26,16 (promedio)	26,92 (promedio)
<b>Salto en largo a pie firme (cm.)</b>	171,3 (promedio)	151 (promedio)

Una dificultad que se presenta en la evaluación de la fuerza explosiva y la velocidad y agilidad con niños es la exigencia coordinativa que plantean las pruebas, como la de saltar y alcanzar o la de saltar en largo a pie firme o la de cambio de dirección (10 x 5 m.). Por ello se aconseja practicar suficientemente los movimientos antes de la medición.

### *3- EL PSICOTIPO*

Debemos detectar:

**En el campo de la motivación:**

- **voluntad de vencer y dedicación hacia la practica deportiva**
- **interés por el vóleibol**
- **placer por jugar**

**En el campo de la actividad:**

- **resistencia a tareas largas e intensas**

**En el campo del control:**

- **control de las reacciones**

Es invaluable en este apartado de los programas de búsqueda y orientación la colaboración del profesor de educación física, quién nos informa -además de los padres- acerca de los items mencionados.

### *4- CARACTERISTICAS PSICOMOTRICES Y COGNITIVAS:*

La observación y los test realizados con jugadores de vóleibol en competencias internacionales nos indican elevados índices de:

- **velocidad de reacción (idéntica para hombres y mujeres ya que los procesos fisiológicos son los mismos, incluso ante distintas velocidades de la pelota), recomendada entre 120 y 140 milisegundos (Cherebetiu).**
- **destreza manual e inteligencia manipulativa (con la pelota).**
- **creatividad en situaciones de juego.**
- **atención y concentración.**
- **nivel de activación (Tschiene, 1985).**

## **CONDICIONES ORGANIZATIVAS PARA LA DETECCION**

Existen dos métodos bien diferenciados: la aproximación indirecta y la directa.

La primera consiste en alcanzar el deporte luego de un período suplementario, mientras que la segunda consiste en comenzar directamente con el deporte elegido.

La aproximación indirecta parece la más indicada si es desarrollada sobre un sistema nacional (Cuba, Hungría).

Comprende tres fases:

### *PRIMERA FASE*

Consiste en detectar a los jóvenes que tengan buenas capacidades fundamentales, en campañas de reclutamiento o competencias locales, regionales o nacionales con asiento permanente de datos, confrontándolos en sucesivas campañas o competencias.

También debe ser ejecutado desde la escuela por el profesor de educación física.

¿Qué debemos buscar en esta fase?:

Las características y cualidades mas importantes para el desarrollo deportivo:

**Velocidad:** se muestra ya desde muy pequeño y, con prudencia (siempre que exista una buena relación entre la velocidad y la fuerza-coordinación) se podría deducir también la fuerza rápida.

**Resistencia:** para el caso de los deportes cíclicos.

**Capacidad de juego:** es una capacidad muy compleja que consiste en saber utilizar las capacidades coordinativas, condicionales, intelectuales y las técnicas para resolver de modo personal los problemas que el juego plantea. La capacidad de juego emerge siempre en la competencia.

**Multilateralidad:** se deben considerar los niños que triunfan en la escuela en varios deportes, siempre que no sea el resultado de una preparación precedente.

**Datos antropométricos:** factor decisivo en muchos deportes.

**Datos psicológicos,** ya mencionados antes.

## SEGUNDA FASE

El entrenamiento adaptado a los niños prosigue con tres formas educativas:

1- sin elegir todavía un deporte: se basa en el deporte escolar, con actividades de gimnasia, atletismo y juegos deportivos.

2- con elección de un grupo de deportes: cíclicos, atletismo, juegos deportivos.

3- con la elección de un deporte.

Durante esta segunda fase es necesario decidir cual es el tipo de deporte adaptado a las peculiaridades e intereses del alumno.

Para ello se deben recoger datos referidos:

**Al desarrollo deportivo:** en que competencias y con que resultado ha participado; como son sus padres (sin su ayuda no podrá encarar una práctica deportiva intensa); que inclinaciones particulares tiene, por ej., la música, el canto, el diseño.

**A la capacidad motora:** esta o aquella capacidad superior a la media ayudan a elegir uno u otro deporte.

**A la maduración biológica, desarrollo:** previsiones antropométricas.

Elección directa de un deporte, datos a tener en cuenta:

-*prestación* (actuar en modo sagaz y con prontitud, evaluar la consigna correctamente, actuar con eficacia y eficiencia).

-*capacidad motora.*

-*datos sobre el aprendizaje:* eficacia y tiempo empleado en el aprendizaje de los movimientos. Ya que el repertorio técnico es infinito el que aprende mas rápido tiene ventaja notable.

-*personalidad:* interés positivo por los deportes; buena relación con sus compañeros; esfuerzo por alcanzar resultados mayores; autocontrol en éxito y derrota; espíritu combativo.

## EL SISTEMA NACIONAL DE DETECCION DE TALENTOS Y FORMACION DEPORTIVA CUBANO

Parte de este material ha sido extraído de la conferencia del Licenciado Raúl Villanueva Torres, “El deporte como fenómeno social”, disertada en **La Primera Conferencia Internacional Sobre Deportes de Alto Rendimiento** llevada a cabo en La Habana, 1994.

Muy lejos de agregar a este estudio contenido político alguno, se tratará de explicar en pocas palabras el llamado “milagro deportivo Cubano”, que no tiene nada de milagro pero mucho de trabajo con una unidad de acción, bajo un sistema muy bien organizado, supervisado y llevado a la práctica.

El sistema deportivo Cubano se basa en la concepción de la participación deportiva masiva.

Comienza a tomar forma en los años 60 con algunas medidas como:

- fortalecimiento de la Dirección General de Deportes.
- creación de áreas de participación deportiva cercanas a las escuelas.
- construcción de instalaciones deportivas populares.
- distribución de ropa y elementos deportivos a la población.
- nuevo programa de formación de profesores.
- constitución de los Consejos Voluntarios Deportivos (voluntarios amantes del deporte encargados de impulsar las actividades deportivas).
- divulgación de deportes varios (se conocían solo el Béisbol y el boxeo)
- implementación del plan “Montaña”.

Estos esfuerzos dispersos se aúnan en un régimen de participación deportiva:

*NACIONAL*

*PROVINCIAL*

*MUNICIPAL*

*INTRAMURAL*

Con esta estructura de participación se realizan los Juegos Escolares, los cuales han sido la cantera más importante para el alto rendimiento.

El siguiente gráfico demuestra lo dicho anteriormente:

<b>Juegos Centroamericanos</b>	Panamá 1970: 40%	Ponde 1993: 70%
<b>Juegos Panamericanos</b>	Cali 1971: 30%	Habana 1991: 63%
<b>Juegos Olímpicos</b>	Munich 1972: 49%	Barcelona 1992: 85%

(El por ciento indica el número de medallas obtenidas por atletas detectados en los Juegos Escolares Nacionales)

La concepción del deporte de élite como un producto del deporte masivo, ha creado en Cuba ese gigantesco “filón”, donde se detectan los talentos deportivos. Estos se forman luego en las instituciones especializadas hasta alcanzar un alto grado de perfeccionamiento:



Sabemos que la educación física y el deporte no son otra cosa que actividades motrices absolutamente indispensables para el ser humano. Sobre todo en el niño, la enseñanza de la actividad motriz constituye un factor importante en la adquisición de habilidades totalmente imprescindibles para el futuro desarrollo psicofísico y su mejor integración en la sociedad.

Por otra parte, si bien no cabe duda de que el deporte es uno de los fenómenos de nuestro tiempo que más hondo ha calado en la sociedad y, por lo tanto hay que posibilitar la práctica de todos, nos deben sensibilizar dos edades fundamentales, la niñez y la adolescencia, ya que en ellas la actividad deportiva puede desarrollar un fuerte sentido de disciplina, un elevado nivel de autosatisfacción, una buena comprensión de los procesos competitivos sociales y significar el alejamiento de los jóvenes de graves amenazas como la droga, la violencia o la delincuencia.

Consultando las pocas estadísticas que se han realizado sobre el tema, se puede comprobar en muchos lugares de nuestro país, la escasa participación de las niñas y las jóvenes en la práctica deportiva, ya sea recreativa o competitiva.

Así terminan la todavía vigente escuela primaria y también la escuela secundaria sin ninguna orientación acerca de cómo comenzar con la práctica de una actividad deportiva, o dicho de otra manera sin haberse “enganchado con la vida deportiva”, hábito que se adopta en edades tempranas pero difícilmente luego.

Siguiendo con resultados de otras encuestas podemos decir como agravante que las chicas son notoriamente menos deportistas que los chicos, incluso en actividades físicas no deportivas.

Ahora bien: ¿Cómo la niña o la joven acceden al deporte por primera vez?

Las escuelas se caracterizan por tener un papel prácticamente nulo. Los Clubs no “salen” a ofrecer sus actividades deportivas. De esta manera el deporte se convierte en una actividad restringida a ciertos grupos sociales transmitido de padres a hijos o de amigos entre sí.

Por lo expuesto es que propongo el plan que sintetizo a continuación:

1- Información a las escuelas (directoras y profesores de Educación Física) del plan y de los criterios a tener en cuenta para previsión de estatura final e índices de elevada capacidad en destreza y velocidad y pedido de datos de las niñas que cumplan con esos requisitos.

2- Promoción en escuelas primarias y en primeros años de escuelas medias del deporte vóleibol, mediante partidos de exhibición a cargo de jugadoras del equipo mayor femenino del Club Gimnasia y Esgrima de La Plata, con participación de las alumnas.

3- Asistencia del equipo de captación a torneos de vóleibol y atletismo para registro de datos (tallas, multilateralidad -éxito en varias pruebas a la vez- marcas de nivel óptimo, etc.).

4- Entrevista con los padres de las alumnas apuntadas, con presencia (en lo posible) del inspector de la rama, para una información detallada del programa.

5- Otorgamiento de becas a las niñas que accedan a comenzar con la práctica del vóleibol en el club.

6- Inicio de la formación deportiva.

## Referencias bibliográficas

- RODADO Y ARAGON. *Del aprendizaje a la competición*. Edit. Pila Teleña, Madrid. 1990.
- ASOCIACION DE ENTRENADORES AMERICANOS *Guía de Vóleybol de la A.E.A.B.* Edit. Paidotribo, Madrid. 1992.
- BLUME H. *Vóleybol*. Edit. Paidotribo, Madrid. 1994.
- BOSCO C. *La preparación física en Vóleybol*. Sociedad Prensa Deportiva. F.I.P.A.V. Rev. "Voley" 1986.
- CASSIGNOL, R. *Las cinco etapas del Vóleybol*. Edit. Kapelusz, Buenos Aires. 1984.
- COMITE OLIMPICO ITALIANO. *Guía técnica del Vóleybol*. Rev. "Voley", Bs. As. Edit Green Field en 5 fascículos.
- DUERRWAECHTER, G. *Iniciación al Vóleybol*. Edit. Stadium, Buenos Aires. 1983.
- FIEDLER, M. *Vóleybol moderno*. Edit. Stadium, Buenos Aires. 1982.
- FROHNER, B. *Vóleybol: juegos para el entrenamiento*. Edit. Stadium, Buenos Aires. 1990.
- GARCIA, R. *El reglamento comentado*. Edit. Stadium, Buenos Aires. 1993.
- GONZALEZ, C. *Vóleybol básico*. Edit. Alhambra. Madrid. 1986.
- GOTSCH, M. *Minivóleybol*. Edit. Stadium, Buenos Aires. 1983.
- IVOILOV, A. *Vóleybol: técnica, táctica y entrenamiento*. Edit. Stadium, Buenos Aires. 1986.
- KAPLAN, O. *Vóleybol actual*. Edit. Stadium, Buenos Aires. 1981.
- LUCAS, J. *Vóleybol, iniciación y perfeccionamiento*. Edit. Paidotribo. Madrid. 1993.
- MARSENACH Y DRUENNE. *Vóleybol: el niño y la actividad física y deportiva*. Edit. Gymnos. 1990.
- MORAS, J. *La preparación integral en el vóleybol*. Edit. Paidotribo. Madrid. 1994.
- PITTERA, C. *Abecedario motor*. Rev. "Voley". 1986.
- PITTERA, C., RIVA VIOLETA D. *El vóleybol dentro del movimiento*. Rev. "Voley". 1987.
- SELINGER, A. *El vóleybol de potencia*. Traducido por la Confederación Argentina de Vóleybol.
- VARGAS, R. *La preparación física en el voleibol*. Rev Stadium. Bs. As. 1979.
- VARGAS, R. *La táctica del vóleybol en competición*. Rev Stadium. Bs. As. 1979.
- VARGAS, R. *1001 ejercicios y juegos*. Edit. Pila Teleña. Madrid. 1991.
- ZHELEZNIK, Y. *La preparación de los voleibolistas jóvenes*. Edit. Científico técnico de La Habana. 1989.

*Aclaración de siglas:*

Áreas especiales: de la masividad son detectados los talentos y derivados a centros cercanos a las escuelas para el inicio de una formación multilateral. A estos se les llama "áreas especiales".

E.I.D.E: el escalón que sigue al área especial lo constituyen las escuelas de iniciación deportiva en las cuales especialistas de cada deporte comienzan la formación específica de los niños. Hay una E.I.D.E. en cada provincia.