***Metodología para la aplicación de las pruebas del Pentatlón Escolar para la Identificación y Selección de Talentos en Capacidades Físicas[[1]](#footnote-1)***

**Indicaciones Generales**

* Todas las pruebas se aplicarán de ser posible en dos sesiones, la primera para peso y talla y la segunda para las pruebas motrices, para asegurar la calidad y confiabilidad de las mismas.
* Todos los alumnos se presentarán con vestuario y calzado deportivo (pantalón corto, camiseta y zapatos tenis) que no obstaculice la ejecución técnica del movimiento.
* Los alumnos medidos en cada grupo deberán ser del mismo rango de edad (de 6 a 11 años de manera que facilite la ejecución de las pruebas.
* Las pruebas se realizarán en una superficie plana, preferentemente sobre pasto y tierra.
* Los alumnos que participen en las pruebas deben estar aptos físicamente. No podrán realizar las mismas quienes tengan algún padecimiento o enfermedad que lo exima de la práctica de ejercicios físicos. Así mismo, se detendrá la ejecución de la prueba a los alumnos que manifiesten alguna anomalía que pueda ocasionar riesgo para su salud.
* El orden de realización será el cual el docente estime más pertinente, pero se siguiere el siguiente:

    Recepción, peso, estatura, calentamiento, velocidad, fuerza en extremidades inferiores (salto de longitud sin carrera de impulso) y resistencia. Así mismo se permite adelantar la toma de peso y estatura el día antes de las pruebas de capacidades motrices.

    Para la aplicación de las pruebas se recomienda el trabajo por estaciones, pudiéndose organizar en el caso de existir posibilidades, equipos técnicos de trabajo con la participación de profesores de educación física de varias escuelas, conformándose así un verdadero trabajo en equipo, factor muy importante en el logro de este empeño.  Veamos entonces como es la metodología del trabajo en cada estación:

**ESTACIÓN N° 1** RECEPCIÓN: Aquí se llenará con letra de molde legible los datos de cada alumno, según las indicaciones siguientes:

* El nombre y apellido se anotarán sin abreviaturas.
* Para reportar el sexo, marcar con una X la opción indicada.
* Anotar la fecha de nacimiento en el orden día - mes - año. Ejemplo: 03/08/88.
* Nombre completo de la escuela donde realiza sus estudios, marcando con una X el turno correspondiente.

Ejemplo:

**ESTACIÓN N° 2 PESO Y ESTATURA**

**PESO Y TALLA:** se registra en kilogramos el peso y en centímetros la talla.

* Ejemplo peso:
* Ejemplo talla:

**ESTACIÓN N° 3** Calentamiento

    El tercer paso a seguir es el calentamiento. Aquí se acondicionan los músculos y articulaciones de los alumnos para realizar, sin riesgo a lastimarse, los ejercicios que comprenden las cinco pruebas. Este calentamiento se realiza en grupo y deberá tener una duración de entre 5 y 10 minutos aproximadamente, concentrándose en las extremidades inferiores y superiores, debido a la participación de éstas en la mayoría de las pruebas.

    Al término del calentamiento pasarán a la fase de evaluación, donde se les aplicarán las cuatro pruebas de la batería.

**ESTACIÓN N° 4** Prueba N° 1 Velocidad (Carrera de 30 m).

Objetivo: Medir la velocidad de desplazamiento en distancias cortas.

Organización:

* Se traza una línea de 30 m. Se marca una línea de salida y otra de llegada (se pueden marcar con algún objeto, gis, cal, etc.), se correrán 30 metros para ambos sexos.

Medición: Se registra el tiempo con precisión de una décima en forma individual. Sólo se permite un intento. Ejemplo:

Materiales requeridos: Gis, cal, etc.; Cronómetros; Banderolas.

**ESTACIÓN N° 5** Prueba N°. 2 fuerza en extremidades inferiores. (Salto de longitud sin carrera de impulso).

Objetivo: Evaluar la fuerza explosiva. Es la habilidad de los músculos de realizar una fuerza máxima.

Organización:

* Se traza una línea en un área de 3 metros de largo como mínimo y 1 de ancho en una superficie plana, no resbaladiza y se marca en centímetros.

Procedimiento de la prueba: El alumno se coloca de tal manera que la punta de los pies quede detrás de la línea de despegue con las piernas separadas y las rodillas semiflexionadas. En el momento en que se encuentre preparado, saltará hacia adelante buscando la máxima distancia; para ello realizará un balanceo de brazos hacia atrás y simultáneamente con el movimiento de estos hacia adelante, despegará con ambas piernas. Esta prueba es para ambos sexos. Cada alumno realizará dos intentos5.

Medición: Se registra la mejor distancia en centímetros de los dos intentos realizados, tomando como referencia el talón del pie más retrasado, si de los dos intentos falla uno se le permitirá otra oportunidad6. Ejemplo:

Materiales requeridos: Saltímetros y Cinta métrica.

**ESTACIÓN N° 6** Prueba N°. 3 Resistencia (carrera de 300 m).

Objetivo: Evaluar la capacidad física con predominancia del componente energético aeróbico.

Procedimiento de la prueba: ambos sexos correrán 300 m. El objetivo es cubrir la distancia, de no poder realizarla corriendo, se podrá alternar caminando, marchando, etc., siempre con el máximo esfuerzo.

Medición: Se registra el tiempo que realizó el alumno durante el recorrido en minutos y segundos

Ejemplo:

Materiales requeridos: Cronómetros; Cinta métrica metálica; Silbato

**ESTACIÓN N° 7** Prueba N°. 4 fuerza explosiva (lanzamiento de pelota de beisbol).

Objetivo: medir o valorar la fuerza explosiva de los músculos extensores del miembro superior, tronco y miembro inferior.

Organización:

* Se trazan dos líneas con una distancia de 15 m entra ellas, una será la salida del alumno y la otra la llegada para el lanzamiento.

Procedimiento de la prueba: el alumno hace una carrera al llegar a la línea de lanzamiento, inclinará el brazo hacia atrás a un ángulo de 90 grados, balanceará rápidamente la pelota más allá de su cabeza y la soltará, terminará el lanzamiento llevando tu peso y tu brazo hacia adelante y hacia abajo, cada alumno realizará de dos a tres intentos.

Medición: Se registra la mejor distancia en centímetros, de los intentos realizados, tomando como referencia la línea de lanzamiento y la marca dejada por la pelota en su primer contacto con el suelo.

Ejemplo:  

Materiales requeridos: Cronómetros; Cinta métrica metálica; Silbato

 ***Todos los evaluados que cumplan cualquiera de las marcas que aparecen en la norma del 90 percentil, son considerados potencialmente talentos en capacidades motrices, pueden existir alumnos o participantes en la evaluación que cumplan en más de una prueba.***

**TABLAS DE PERCENTILES**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABLA # 1** |  |  |  | \* UNIDAD DE MEDIDA (CENTIMETROS) |
| **TALLA SEXO MASCULINO** |  |  |  |  |  |  |
|  |  **PERCENTILES** |  |  |  |  |  |  |
| **EDAD** | **10** | **20** | **30** | **40** | **50** | **60** | **70** | **80** | **90** |
| 6 | 108.0 | 110.2 | 112.0 | 114.0 | 115.0 | 117.0 | 118.5 | 120.0 | 123.0 |
| 7 | 113.0 | 115.7 | 117.5 | 119.0 | 120.6 | 122.0 | 124.0 | 126.0 | 129.0 |
| 8 | 118.0 | 121.0 | 123.0 | 124.1 | 126.0 | 127.5 | 129.0 | 131.0 | 134.0 |
| 9 | 123.0 | 125.5 | 127.5 | 129.0 | 131.0 | 132.2 | 134.0 | 136.3 | 140.0 |
| 10 | 127.0 | 130.0 | 132.0 | 134.0 | 135.5 | 137.5 | 139.2 | 141.5 | 145.0 |
| 11 | 131.0 | 134.0 | 136.5 | 138.8 | 140.0 | 142.0 | 144.5 | 147.0 | 150.9 |
|  |
| **TABLA # 2** |  |  |  | \* UNIDAD DE MEDIDA (CENTIMETROS) |
| **TALLA SEXO FEMENINO** |  |  |  |  |  |  |
|  |  **PERCENTILES** |  |  |  |  |  |  |
| **EDAD** | **10** | **20** | **30** | **40** | **50** | **60** | **70** | **80** | **90** |
| 6 | 107.0 | 110.0 | 111.2 | 113.0 | 114.1 | 116.0 | 117.5 | 119.4 | 122.0 |
| 7 | 112.0 | 115.0 | 117.0 | 118.5 | 120.0 | 121.2 | 123.0 | 125.0 | 128.0 |
| 8 | 117.5 | 120.0 | 122.0 | 124.0 | 125.0 | 127.0 | 128.5 | 130.2 | 133.5 |
| 9 | 122.5 | 125.4 | 127.3 | 129.0 | 131.0 | 132.9 | 134.5 | 137.0 | 140.0 |
| 10 | 127.0 | 130.0 | 132.5 | 134.5 | 136.0 | 138.0 | 140.0 | 143.0 | 146.5 |
| 11 | 131.5 | 135.5 | 138.0 | 140.0 | 142.3 | 144.5 | 146.5 | 149.0 | 152.2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABLA # 3** |  |  |  | \* UNIDAD DE MEDIDA (KILOGRAMOS) |
| **PESO SEXO MASCULINO** |  |  |  |  |  |  |
|  |  **PERCENTILES** |  |  |  |  |  |  |
| **EDAD** | **10** | **20** | **30** | **40** | **50** | **60** | **70** | **80** | **90** |
| 6 | 17.0 | 18.3 | 19.0 | 20.0 | 20.8 | 21.5 | 22.5 | 24.0 | 26.0 |
| 7 | 19.0 | 20.0 | 21.0 | 22.0 | 23.0 | 24.0 | 25.0 | 26.6 | 30.0 |
| 8 | 20.0 | 22.0 | 23.5 | 24.5 | 25.5 | 27.0 | 28.3 | 30.0 | 34.5 |
| 9 | 23.0 | 25.0 | 26.0 | 27.0 | 28.5 | 30.0 | 31.5 | 34.0 | 38.1 |
| 10 | 25.0 | 27.0 | 28.5 | 30.0 | 31.4 | 33.0 | 35.0 | 38.0 | 43.8 |
| 11 | 27.3 | 30.0 | 31.0 | 33.0 | 35.0 | 36.6 | 39.0 | 42.0 | 48.0 |
|  |
| **TABLA # 4** |  |  |  | \* UNIDAD DE MEDIDA (KILOGRAMOS) |
| **PESO SEXO FEMENINO** |  |  |  |  |  |  |
|  |  **PERCENTILES** |  |  |  |  |  |  |
| **EDAD** | **10** | **20** | **30** | **40** | **50** | **60** | **70** | **80** | **90** |
| 6 | 16.5 | 18.0 | 18.5 | 19.2 | 20.0 | 21.0 | 22.0 | 23.0 | 25.6 |
| 7 | 18.5 | 20.0 | 20.5 | 21.5 | 22.3 | 23.4 | 24.8 | 26.0 | 29.2 |
| 8 | 20.0 | 22.0 | 23.0 | 24.0 | 25.0 | 26.1 | 28.0 | 30.0 | 33.5 |
| 9 | 22.9 | 24.5 | 25.5 | 27.0 | 28.0 | 30.0 | 32.0 | 34.5 | 39.0 |
| 10 | 25.0 | 27.0 | 28.5 | 30.0 | 32.0 | 34.0 | 36.0 | 39.0 | 44.0 |
| 11 | 27.6 | 30.0 | 32.0 | 34.0 | 36.0 | 38.4 | 41.0 | 44.5 | 49.5 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABLA # 5** |  |  |  | \* UNIDAD DE MEDIDA (SEGUNDOS) |
| **VELOCIDAD SEXO MASCULINO** |  |  |  |  |  |  |
|  |  **PERCENTILES** |  |  |  |  |  |  |
| **EDAD** | **10** | **20** | **30** | **40** | **50** | **60** | **70** | **80** | **90** |
| 6 | 8.9 | 8.3 | 7.9 | 7.7 | 7.5 | 7.3 | 7.1 | 6.9 | 6.5 |
| 7 | 8.1 | 7.6 | 7.4 | 7.2 | 7 | 6.8 | 6.6 | 6.4 | 6.2 |
| 8 | 7.6 | 7.2 | 6.9 | 6.7 | 6.6 | 6.4 | 6.3 | 6.1 | 5.9 |
| 9 | 7.3 | 6.9 | 6.6 | 6.5 | 6.3 | 6.2 | 6.1 | 5.9 | 5.7 |
| 10 | 7.1 | 6.7 | 6.5 | 6.3 | 6.2 | 6 | 5.9 | 5.7 | 5.5 |
| 11 | 7.2 | 6.6 | 6.3 | 6.2 | 6 | 5.9 | 5.7 | 5.6 | 5.3 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABLA # 6** |  |  |  | \* UNIDAD DE MEDIDA (SEGUNDOS) |
| **VELOCIDAD SEXO FEMENINO** |  |  |  |  |  |  |
|  |  **PERCENTILES** |  |  |  |  |  |  |
| **EDAD** | **10** | **20** | **30** | **40** | **50** | **60** | **70** | **80** | **90** |
| 6 | 9.4 | 8.8 | 8.5 | 8.2 | 8 | 7.8 | 7.5 | 7.3 | 6.9 |
| 7 | 8.8 | 8.2 | 7.9 | 7.6 | 7.4 | 7.2 | 7 | 6.8 | 6.5 |
| 8 | 8.1 | 7.7 | 7.4 | 7.2 | 7 | 6.8 | 6.6 | 6.4 | 6.2 |
| 9 | 7.8 | 7.4 | 7.1 | 6.9 | 6.7 | 6.6 | 6.4 | 6.2 | 6 |
| 10 | 7.6 | 7.1 | 6.9 | 6.7 | 6.5 | 6.3 | 6.2 | 6 | 5.8 |
| 11 | 7.7 | 7 | 6.8 | 6.5 | 6.4 | 6.2 | 6.1 | 5.9 | 5.6 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABLA # 7** |  |  |  | \* UNIDAD DE MEDIDA (CENTÍMETROS) |
| FUERZA EN EXTREMIDADES INFERIORES SEXO MASCULINO |
|  |  **PERCENTILES** |  |  |  |  |  |  |
| **EDAD** | **10** | **20** | **30** | **40** | **50** | **60** | **70** | **80** | **90** |
| 6 | 70.0 | 80.0 | 86.0 | 91.0 | 96.0 | 100.0 | 105.0 | 110.0 | 119.0 |
| 7 | 82.0 | 90.0 | 97.0 | 101.0 | 106.0 | 110.0 | 115.0 | 120.0 | 129.0 |
| 8 | 92.0 | 100.0 | 107.0 | 111.0 | 116.0 | 120.0 | 125.0 | 130.0 | 138.0 |
| 9 | 100.0 | 109.0 | 115.0 | 120.0 | 124.0 | 128.0 | 132.0 | 139.0 | 145.0 |
| 10 | 107.0 | 115.0 | 121.0 | 126.0 | 130.0 | 135.0 | 140.0 | 145.0 | 153.0 |
| 11 | 112.0 | 121.0 | 128.0 | 133.0 | 138.0 | 142.0 | 143.0 | 154.0 | 161.0 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABLA # 8** |  |  |  | \* UNIDAD DE MEDIDA (CENTÍMETROS) |
| FUERZA EN EXTREMIDADES INFERIORES SEXO FEMENINO |
|  |  **PERCENTILES** |  |  |  |  |  |  |
| **EDAD** | **10** | **20** | **30** | **40** | **50** | **60** | **70** | **80** | **90** |
| 6 | 60.0 | 70.0 | 76.0 | 80.0 | 85.0 | 90.0 | 95.0 | 100.0 | 107.0 |
| 7 | 72.0 | 80.0 | 86.0 | 90.0 | 95.0 | 100.0 | 104.0 | 110.0 | 117.0 |
| 8 | 80.0 | 89.0 | 95.0 | 100.0 | 104.0 | 108.0 | 112.0 | 119.0 | 126.0 |
| 9 | 89.0 | 97.0 | 102.0 | 107.0 | 111.0 | 115.0 | 120.0 | 126.0 | 135.0 |
| 10 | 95.0 | 104.0 | 110.0 | 114.0 | 119.0 | 123.0 | 128.0 | 134.0 | 142.0 |
| 11 | 100.0 | 108.0 | 114.0 | 120.0 | 124.0 | 128.0 | 133.0 | 140.0 | 148.0 |

N**ota**: En las pruebas de 300 m y lanzamiento de pelota de beisbol, se anotarán los mejores tiempos, marcas y se combinarán con las demás pruebas.

1. Dr. Hermenegildo Pila Hernández, En selección de talentos para el deporte, 27 años de experiencia en Cuba. [Http://www.efdeportes.com/](http://www.efdeportes.com/) Revista Digital. Buenos Aires. Año 9. No. 65. octubre de 2003. [↑](#footnote-ref-1)