

# MENTOR

Revista de Investigación Educativa y Deportiva

Volumen 4  
Número 11 | 2025

**Director:** Ph.D. Richar Posso Pacheco

**Email:** [rjposso@revistamentor.ec](mailto:rjposso@revistamentor.ec)

**Web:** <https://revistamentor.ec/>

**Editora en Jefe:** Ph.D. Susana Paz Viteri

**Coordinador Editorial:** Ph.D. (c) Josue Marcillo Ñacato

**Coordinadora Comité Científico:** Ph.D. Laura Barba Miranda

**Coordinadora Comité de Editores:** Msc. María Gladys Córdor Chicaiza

**Coordinador del Consejo de Revisores:** Ph.D. Javier Fernández-Rio

Original

## Desarrollo del Baremo para Identificar Talentos en Atletismo en Estudiantes de Educación Básica Superior

### Development of a Scale for Identifying Athletic Talent in Middle School Students

Luis Humberto Bautista Nuques<sup>1</sup>

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-4201-2451>

Nelly Priscila Sangucho Hidalgo<sup>1</sup>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2596-5215>

Universidad Estatal Península de Santa Elena. Santa Elena, Ecuador.<sup>(1)</sup>

Autor de correspondencia

[luis.bautistanuques7974@upse.edu.ec](mailto:luis.bautistanuques7974@upse.edu.ec)

Recibido: 19-12-2024

Aceptado: 24-02-2025

Disponible en línea: 15-05-2025

## Resumen

El atletismo es una disciplina clave en el desarrollo deportivo escolar, y la identificación de futuros talentos en esta área puede maximizar el potencial atlético de los estudiantes desde edades tempranas. El objetivo de este estudio fue desarrollar un baremo con base en las características de estudiantes de Educación Básica Superior de la Unidad Educativa Fiscomisional Americano de la provincia de Santa Elena, para la identificación de futuros talentos en atletismo. En este estudio se empleó una investigación cuantitativa de tipo descriptiva y correlacional; recolectando datos a través de mediciones antropométricas y pruebas físicas de velocidad, fuerza, salto y resistencia. Se utilizó el software SPSS para el análisis estadístico y la normalización de resultados por percentiles. La muestra estuvo compuesta por 40 estudiantes de 12 años, seleccionando aleatoriamente 20 hombres y 20 mujeres mediante un muestreo por cuotas. Los resultados obtenidos evidenciaron que el baremo permite una clasificación del potencial atlético, en estudiantes de la provincia de Santa Elena, diferenciados por ambos géneros. Este estudio contribuye al campo de la detección de talentos deportivos, ofreciendo de tal manera una herramienta útil para esta evaluación en etapas de iniciación y afirmando su estudio extensivo a nivel provincial con posible aplicación nacional.

**Palabras Clave:** atletismo, detección de talentos, baremo, rendimiento físico, educación básica.

## Abstract

Athletics is a key discipline in school sports development, and early identification of talent in this area can maximize students' athletic potential from an early age. The objective of this study was to develop a scale based on the characteristics of Higher Basic Education students of the Americano Fiscomisional Educational Unit in Santa Elena province, for the identification of future talents in athletics. In this study, a descriptive and correlational quantitative research was used; collecting data through anthropometric measurements and physical tests of speed, strength, jumping and endurance. SPSS software was used for statistical analysis and normalization of results by percentiles. The sample was made up of 40 12-year-old students, randomly selecting 20 men and 20 women through quota sampling. The results obtained

showed that the scale allows a classification of athletic potential in students from the Santa Elena province, differentiated by both genders. This study contributes to the field of sports talent detection, thus offering a useful tool for this evaluation in initiation stages and affirming its extensive study at the provincial level for a possible national application.

**Keywords:** athletics, talent identification, benchmark, physical performance, middle school.

## Introducción

La elaboración de un sistema para identificar los potenciales talentos deportivos en atletismo en poblaciones jóvenes pre-adolescentes de Educación Básica Superior es un tema de gran importancia en los campos tanto de la Educación Física como del Entrenamiento Deportivo. Los baremos son herramientas multifactoriales cuyas tablas de valores permiten la evaluación y comparación del rendimiento y las capacidades físicas de las poblaciones donde se los aplique; cuya finalidad, en el caso de este estudio, fue identificar en edades tempranas los futuros talentos para la práctica del atletismo.

Ribeiro et al. (2021) definen el talento deportivo como la combinación de habilidades especializadas y capacidades generales que permiten el mejor desempeño en determinada disciplina a nivel élite o sub-élite. Los estudios de Castro González (2019), Medranda Rojas et al. (2017) e Isidoria Wuitar et al. (2018) sugieren que la detección de talentos en el entorno escolar requiere una evaluación multifactorial que incluya capacidades físicas, habilidades técnicas y tácticas, considerando además factores psicológicos y biológicos. Además, Meneses Meneses et al. (2023) enfatizan que, en este proceso, es necesaria la contextualización sociodemográfica de la población de estudio para establecer métodos apropiados de recolección de datos y tablas de valoración.

El atletismo es una práctica multifacética que combina habilidades físicas y técnicas para el desarrollo integral del atleta. Van Keulen et al. (2024) y Durán Céspedes y Saraví, (2023) señalan que tradicionalmente la detección de talentos en esta disciplina se ha centrado en pruebas de rendimiento físico, siendo evaluadas en pruebas específicas. Muñoz Rivera (2009) propone que estas habilidades físicas y capacidades generales, permiten un desempeño sobresaliente en este deporte; las mismas incluyen la fuerza, velocidad y resistencia, por lo que Villamarín Menza y Zaldívar Pérez (2022) y García Manso et al. (1996) afirman que su evaluación multifactorial es fundamental para la identificación de talentos deportivos, además de garantizar una evaluación precisa y contextualizada.

La provincia de Santa Elena carece de un análisis basado en un baremo contextualizado al somatotipo y condiciones socioculturales propias de la región, debido a que, hasta la fecha, esta provincia no ha formado parte de las poblaciones analizadas en estudios similares; por lo tanto, la creación de un baremo específico responde a esta necesidad, permitiendo contar con una herramienta técnica para la evaluación justa y precisa de los talentos en atletismo.

Este estudio se originó de la necesidad de contar con una herramienta contextualizada, que sirva como un sistema eficiente de detección de talentos basado en evidencia científica, que contribuya al desarrollo integral de los jóvenes deportistas y al fortalecimiento del deporte escolar en la provincia de Santa Elena. Además, se fundamentó en la literatura existente publicada por expertos en entrenamiento deportivo y biomédico, buscando así proporcionar una solución efectiva a esa necesidad. En consecuencia, la creación de un baremo para la identificación de talentos en atletismo en estudiantes de educación básica superior representa

una iniciativa clave para la optimización del proceso de detección y formación de futuros atletas.

El presente estudio tuvo como objetivo desarrollar un baremo contextualizado a las características de los estudiantes de Educación Básica Superior de la Unidad Educativa Americano de la provincia de Santa Elena, para la identificación de aquellos con mayor potencial a destacar, de forma general, en las pruebas del atletismo moderno, y como Fernandez Ortega et al. (2021) afirman, esto facilita su inclusión en programas especializados de entrenamiento.

## **Metodología**

El estudio siguió un diseño no experimental, dado que no se manipularon variables independientes ni se asignaron aleatoriamente los sujetos a distintos grupos. La recolección de datos se realizó en un único momento; por lo tanto, el estudio tuvo un diseño de corte transversal, lo que facilitó el análisis de las características y relaciones entre las variables en un solo punto temporal.

Se utilizó un enfoque descriptivo y correlacional, ya que se analizaron las relaciones entre las variables, con el fin de identificar factores clave para la detección temprana de talentos. Se empleó un enfoque cuantitativo, que permitió recolectar y analizar datos numéricos, lo cual fue esencial para identificar patrones y relaciones entre variables. El marco conceptual del baremo fue estructurado utilizando los métodos teóricos de análisis-síntesis e inducción-deducción, los cuales permitieron descomponer y reconstruir el fenómeno de la detección de talentos y formular hipótesis basadas en observaciones previas.

La población de estudio estuvo conformada por 86 estudiantes de entre 11 y 12 años del Décimo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Fiscomisional Americano, ubicada en La Libertad, provincia de Santa Elena. El muestreo fue no probabilístico, específicamente un muestreo por cuotas, lo que permitió asegurar una distribución equitativa de género con un 50% de hombres y 50% de mujeres. Dentro de cada cuota de género, los participantes fueron seleccionados aleatoriamente del grupo objetivo, conformando finalmente una muestra total de 40 estudiantes distribuidos en 20 hombre y 20 mujeres.

Como lo propuesto por Romero Frómeta et al. (2015), para la recolección de datos se utilizaron diversas técnicas se realizó la revisión bibliográfica y la ejecución de pruebas físicas, además que se tomó como referencia el banco de pruebas emitido por la Federación Deportiva Nacional del Ecuador en el año 2013. Se realizó, con base en las afirmaciones de Ruud et al. (2018) y Grainger et al. (2024) que la aplicación y resultados sean contextualizados a la muestra que se estudió; esto con la perspectiva que a posteriori, aporten a la constitución de indicadores que sean normativos a nivel nacional, considerando las características particulares de cada población del Ecuador.

Siguiendo los estudios realizados por Romero Frómeta et al. (2015) y Vinueza Tapia & Aldas Arcos (2021) se incluyeron mediciones antropométricas (peso, estatura, estatura sentado y envergadura) y evaluaciones de rendimiento físico (velocidad en 30 metros, flexiones de codo, sit-ups, salto de longitud y resistencia en una carrera de 1000 metros); siguiendo los protocolos de presentación de sujeto, aplicación y toma de pruebas en concordancia a

normativas utilizadas en estudios previos acerca de la potencialidad de estudiantes en edades similares y detección de talentos .

En las pruebas se utilizaron instrumentos de precisión para garantizar la validez de los datos, los cuales fueron anotados en los formularios respectivos para registrar las mediciones antropométricas y los resultados de las pruebas de rendimiento físico. Se emplearon cronómetros digitales para medir con exactitud los tiempos de las pruebas de velocidad (como el sprint de 20 metros), cintas métricas para medir la distancia alcanzada en el salto de longitud sin carrera, y tableros marcadores para organizar y registrar los resultados obtenidos. Además, se delimitaron áreas específicas con conos, asegurando la correcta ejecución de las pruebas. Autores como Ruiz et al. (2011) señalan que la calidad y precisión de los datos recolectados dependen en gran medida de la calidad de los instrumentos seleccionados.

Tabachnick & Fidell (2019) explican que, para el procesamiento y análisis de los datos, cuando las unidades de medida sean heterogéneas, se debe optar por la normalización de los datos; por lo tanto se aplicaron pruebas de normalidad y análisis de consistencia. Como lo proponen Fernandez Ortega et al. (2021) y Rodriguez Calderón (2024) este enfoque facilita la interpretación y comparación entre grupos, permitiendo a los profesionales tanto de la educación como del deporte, identificar rápidamente las categorías de rendimiento.

Para evaluar la consistencia interna del instrumento, se realizó una división por mitades, dividiendo las variables en dos grupos (nuevas variables) Mitad\_A: Velocidad + Flexiones y Mitad\_B: Salto de longitud, Sit-up y Resistencia; que representaron las sumas de las puntuaciones de cada mitad. Posteriormente se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson

para evaluar la relación entre ambas mitades. El valor resultante de 0.385 sugirió una correlación positiva moderada entre ambas mitades y, al tomarse en cuenta que el análisis se realizó en 40 casos; este fue un tamaño de muestra razonable para una correlación moderada.

El análisis estadístico se realizó utilizando el software SPSS Statistics versión 30.0.0. Field (2018) sostiene que en los datos estadísticos descriptivos se calculen y analicen las medidas de tendencia central y de dispersión; por lo que se procedió de tal manera para cada variable antropométrica y de rendimiento. Siguiendo los trabajos de Mendes et al. (2020) y Howell (2016), los datos de las pruebas de rendimiento fueron normalizados por cuartiles; y para comparar y correlacionar los datos se aplicaron, las pruebas t para muestras independientes considerando un nivel de significancia estadística de  $p < 0.05$  utilizado en el campo del entrenamiento deportivo, así como un análisis correlacional utilizando el coeficiente de correlación de Pearson para determinar posibles asociaciones entre variables.

## Resultados

Tabla 1

### *Análisis Antropométrico*

Estadísticos Descriptivos Varones			
	N	Media	Desv. estándar
Peso (Kg)	20	54,77	2,10
Estatura (cm)	20	158,39	3,30
Estatura sentado (cm)	20	80,53	1,09
Índice córico (%)	20	50,86	1,20
Envergadura (cm)	20	161,19	3,49
N válido (por lista)	20		
Estadísticos Descriptivos Mujeres			
	N	Media	Desv. estándar
Peso (Kg)	20	50,60	3,04
Estatura (cm)	20	150,21	3,60
Estatura sentado (cm)	20	78,35	2,04

Índice córico (%)	20	52,19	1,83
Envergadura (cm)	20	150,45	2,42
N válido (por lista)	20		

**Fuente:** (Bautista, 2024)

El análisis de los datos antropométricos presentados en la Tabla 1, mostró una desviación estándar mínima en cada variable, indicando baja variabilidad alrededor de la muestra.

**Tabla 2**

*Correlación de variables*

VARONES		Peso (Kg)	Estatura (cm)	Envergadura (cm)	Velocidad 30 m (s)	Flexiones de codos	Sit-ups	Salto de longitud (cm)	Resistencia 1000 m (s)
Peso (Kg)	Correlación de Pearson	1	-,134	-,150	-,081	-,159	-,164	,477*	-,086
	Sig. (bilateral)		,574	,527	,734	,502	,489	,034	,717
Estatura (cm)	Correlación de Pearson	-,134	1	,371	,445*	-,015	-,048	-,230	,490*
	Sig. (bilateral)		,574	,107	,049	,950	,840	,328	,028
Envergadura (cm)	Correlación de Pearson	-,150	,371	1	,766**	-,206	,119	,168	,204
	Sig. (bilateral)		,527	,107	<.001	,382	,619	,479	,387
Velocidad 30 m (s)	Correlación de Pearson	-,081	,445*	,766**	1	,012	,181	,085	,026
	Sig. (bilateral)		,734	,049	<.001	,961	,444	,721	,914
Flexiones de codos	Correlación de Pearson	-,159	-,015	-,206	,012	1	,761**	-,169	-,266
	Sig. (bilateral)		,502	,950	,382	,961	<.001	,478	,256
Sit-ups	Correlación de Pearson	-,164	-,048	,119	,181	,761**	1	-,150	-,534*
	Sig. (bilateral)		,489	,840	,619	,444	<.001	,527	,015
Resistencia 1000 m (s)	Correlación de Pearson	-,086	,490*	,204	,026	-,266	-,534*	,057	1
	Sig. (bilateral)		,717	,028	,387	,914	,256	,015	,811

  

MUJERES		Peso (Kg)	Estatura (cm)	Envergadura (cm)	Velocidad 30 m (s)	Flexiones de codos	Sit-ups	Salto de longitud (cm)	Resistencia 1000 m (s)
Peso (Kg)	Correlación de Pearson	1	-,556*	,208	-,112	-,104	-,254	,365	,054
	Sig. (bilateral)		,011	,379	,637	,663	,280	,113	,820
Estatura (cm)	Correlación de Pearson	-,556*	1	,011	,487*	-,045	,131	-,387	-,232
	Sig. (bilateral)		,011	,965	,029	,852	,582	,092	,325

**Fuente:** (Bautista, 2024)

En la Tabla 2, al realizarse el análisis correlacional mediante el coeficiente de Pearson para identificar las relaciones entre variables, se reveló que existen diferencias negativas o positivas significativas en mayor o menor grado en ciertas variables. En varones se encontraron correlaciones positivas moderadas entre estatura-velocidad y estatura-resistencia, y una correlación positiva fuerte entre flexiones de codo y sit-ups. En mujeres destacaron correlaciones entre velocidad y resistencia.

Tabla 3

*Normalización Por Percentiles*

VARONES		Velocidad 30 m (s)	Flexiones de codos	Sit-ups	Salto de longitud (cm)	Resistencia 1000 m (s)
N	Válido	20	20	20	20	20
	Perdidos	0	0	0	0	0
Percentiles	25	5,33	24	19	159	269,11
	50	5,63	26	20	167	271,45
	75	5,90	28	20	169	285,12
MUJERES		Velocidad 30 m (s)	Flexiones de codos	Sit-ups	Salto de longitud (cm)	Resistencia 1000 m (s)
N	Válido	20	20	20	20	20
	Perdidos	0	0	0	0	0
Percentiles	25	5,87	20	12	136	271,62
	50	6,22	22	12	140	279,16
	75	6,43	22	12	143	288,88

**Fuente:** (Bautista, 2024)

En la Tabla 3 al realizar la normalización de los valores en percentiles 25, 50 y 75, se estableció los niveles de Evaluación para la puntuación de los resultados de las pruebas de rendimiento.

Tabla 4

*Puntuación Escalar*

<i>Escalas Varones</i>					
Nivel / Variable	Velocidad 30 m (s)	Flexiones de codos	Sit-ups	Salto de longitud (cm)	Resistencia 1000 m (s)
Nivel 1 (4 puntos)	> 5.90	< 24	< 19	< 159	> 285.12
Nivel 2 (7 puntos)	5.90 - 5.63	24 - 25	19	159 - 167	271.45 - 285.12
Nivel 3 (8 puntos)	5.63 - 5.33	26 - 27	20 - 21	167 - 169	269.11 - 271.45
Nivel 4 (10 puntos)	< 5.33	> 28	> 21	> 169	< 269.11
<i>Escalas Mujeres</i>					
Nivel / Variable	Velocidad 30 m (s)	Flexiones de codos	Sit-ups	Salto de longitud (cm)	Resistencia 1000 m (s)
Nivel 1 (4 puntos)	> 6.43	< 20	<11	<136	> 288.88
Nivel 2 (7 puntos)	6.22 - 6.43	20 - 22	11 - 12	136 - 140	279.16 - 288.88
Nivel 3 (8 puntos)	5.87 - 6.22	22 - 23	12 - 13	140 - 143	271.62 - 279.16
Nivel 4 (10 puntos)	<5.87	> 23	> 13	> 143	<271.62

**Fuente:** (Bautista, 2024)

En la Tabla 4 se obtuvieron las puntuaciones escalares contextualizadas a la muestra, tanto para varones como para mujeres; además se pudo observar que la asignación del puntaje por cada nivel mantuvo concordancia con la puntuación establecida por la Federación Deportiva Nacional del Ecuador y usada como referente. Investigadores como Romero Frómata et al. (2015) y Vinueza Tapia y Aldas Arcos (2021) usaron también esta puntuación escalar.

Tabla 5

*Escala De Evaluación Para La Identificación De Talentos En Atletismo*

Nivel	Puntuación	Clasificación
Nivel 1 – Pocas cualidades iniciales	<=20	Deficiente
Nivel 2 – Medianas cualidades iniciales	21 - 35	Promedio
Nivel 3 – Buenas cualidades iniciales	36 - 40	Potencial
Nivel 4 – Excelentes cualidades iniciales	41 - 50	Excelente

*Fuente: Adaptado de (Vinueza, 2021)*

La Tabla 5 resultó de la separación por niveles de acuerdo a las puntuaciones obtenidas, donde un porcentaje igual o menor al mínimo de 20 puntos, ubicaría al estudiante como “Deficiente” colocándolo en un nivel de pocas cualidades iniciales; llegando hasta aquellos que pudieron sumar hasta el máximo de 50 puntos, clasificándolo como “Excelente” en un nivel con excelentes cualidades iniciales; obteniendo una escala de menor a mayor de acuerdo a la potencialidad del talento en atletismo.

Tabla 6

*Totales Alcanzados En La Muestra Estudiada*

Clasificación	Varones	Mujeres
Excelente	5	5
Potencial	8	10
Promedio	7	5
Deficiente	0	0

*Fuente: (Bautista, 2024)*

La Tabla 6 se obtuvo de la cantidad de estudiantes evaluados en la muestra, por sexo, clasificados de acuerdo a las puntuaciones obtenidas; donde el mayor número se encontró clasificado entre potencial y excelente; sin que hayan estudiantes en el nivel deficiente.

## Discusión

Los resultados de esta investigación aportan evidencias significativas sobre la utilidad de un baremo adaptado al contexto local para la detección de talentos en atletismo en estudiantes de educación básica superior. Este enfoque está alineado con estudios previos, donde Medranda Rojas et al. (2017) y Castro González (2019) destacaron la importancia de herramientas contextualizadas y multifactoriales en la identificación temprana de potencial atlético.

Al comparar los resultados obtenidos con investigaciones previas, estudios como los de Van Keulen et al. (2024) subrayaron la relevancia de evaluar habilidades específicas como la velocidad y la resistencia, confirmando que dichas pruebas desempeñan un papel central en la clasificación de talentos potenciales. Además, autores como Tabachnick & Fidell (2019) mencionan que la normalización de los datos mediante percentiles ha demostrado ser una metodología efectiva para minimizar el impacto de valores extremos y garantizar una evaluación justa.

Uno de los hallazgos más relevantes fue la baja variabilidad observada en las medidas antropométricas, lo que indica que los sujetos presentaron características físicas similares dentro de los grupos de género. Como en los estudios de Romero Frómata et al. (2015) este

hecho resalta la necesidad de centrarse en pruebas de rendimiento como principal criterio para la detección de talentos. Además, la correlación positiva entre el rendimiento en pruebas de velocidad y resistencia con las puntuaciones globales del baremo refuerzan las ideas propuestas por Cohen (1988) y Howell (2016) de que estas capacidades físicas son indicadores confiables del potencial atlético.

A pesar de que trabajos previos como los de Romero Frómata et al. (2015) y Vinueza Tapia y Aldas Arcos (2021) ubicaron los resultados de cada variable en percentiles con menor amplitud; en este estudio se diseñó el intervalo de percentiles por cuartiles considerando mantener concordancia con la Escala de Resultados final, lo cual hace más entendible el análisis de los resultados, acorta las brechas con valores extraordinarios (bajos o altos) y facilita su posterior aplicación por parte de entrenadores y docentes.

Por otro lado, la equidad en la distribución de género en la muestra permitió identificar que, aunque los valores absolutos de rendimiento diferían entre varones y mujeres, la clasificación por niveles fue similar. Este hallazgo, de la misma forma que lo propone Isidoria Wuitar et al. (2018) enfatiza la relevancia de ajustar las herramientas evaluativas a las características biológicas y sociales propias de cada grupo.

El desarrollo de un baremo contextualizado basado en evidencias científicas tiene implicaciones relevantes tanto en el ámbito deportivo como en el educativo, ya que no solo facilita la identificación de talentos, sino que también promueve un enfoque inclusivo y justo en el desarrollo del deporte escolar; además se concuerda como Vinueza Tapia & Aldas Arcos (2021) quienes afirman que al contar con herramientas objetivas y contextualizadas se garantiza

que todos los estudiantes con potencial atlético sean identificados y apoyados desde edades tempranas.

Para garantizar la robustez del baremo desarrollado en este estudio y la capacidad de extrapolarse a contextos más amplios, es esencial su validación externa utilizando muestras independientes; cuya implementación de esta validación no sólo fortalecería la credibilidad del instrumento, sino que contribuiría al desarrollo de programas de detección y formación de talentos; por lo que se aspira contar con el apoyo tanto del Alma Mater provincial, Ministerio de Educación y otros organismos vinculados, para la continuación de esta investigación; ya que la muestra representa una parte pequeña de la población provincial.

En términos prácticos, el baremo desarrollado ha permitido identificar estudiantes con “excelentes cualidades iniciales”, quienes representan el grupo con mayor potencial para alcanzar un rendimiento élite. Este hallazgo respalda la aplicación de sistemas de evaluación similares en otras poblaciones escolares, con el objetivo de ampliar las oportunidades para la detección de talentos a nivel provincial.

## Conclusiones

El desarrollo del baremo para la detección de talentos en atletismo ha permitido establecer una herramienta objetiva y contextualizada que facilita la identificación temprana de estudiantes con alto potencial atlético en educación básica superior. Los resultados obtenidos en este estudio evidencian que la implementación de pruebas de rendimiento físico, como

velocidad, resistencia, y fuerza explosiva, son indicadores clave para clasificar las capacidades atléticas de los estudiantes.

El uso de metodologías como la normalización por percentiles de intervalos más amplios, demostró ser efectivo para reducir el impacto de valores extremos y estandarizar los resultados, asegurando una comparación equitativa entre estudiantes. Además, la inclusión de una muestra equilibrada en términos de género refuerza la aplicabilidad del baremo tanto para varones como para mujeres, promoviendo la equidad en el proceso de selección.

Los hallazgos también resaltan la importancia de un enfoque integral que combine pruebas físicas y pruebas de rendimiento adaptadas a las características biológicas y sociales de la población, aunque en la muestra estudiada, las características antropométricas hayan sido particularmente homogéneas. En particular, la baja variabilidad en las medidas antropométricas de la muestra sugiere inicialmente la necesidad de priorizar pruebas de rendimiento en la evaluación del talento deportivo.

Considerando los resultados del estudio y tomando en cuenta la madurez evolutiva no alcanzada aún en esta etapa de los sujetos estudiados; es coherente recomendar que se priorice al inicio, por parte de los docentes y entrenadores la práctica de las disciplinas de carreras y saltos, mientras se logra mayor estabilidad madurativa propia de los cambios de la pubertad. Esta madurez fisiológica permitiría un mejor desempeño y seguridad para la práctica con buenos resultados en las disciplinas de lanzamientos, por requerirse mayor desarrollo y control de la fuerza.

Este estudio contribuye significativamente al campo de la detección de talentos deportivos al proporcionar una herramienta basada en evidencia científica que fomente el desarrollo de futuros atletas desde edades tempranas. No obstante, es fundamental reconocer las limitaciones del estudio, ya que resulta imprescindible continuar analizando muestras más amplias, datos antropométricos y su dispersión, para la validación y perfeccionamiento del baremo. Se recomienda que este modelo de evaluación sea replicado a nivel provincial, para fortalecer la detección de talentos en el ámbito escolar y deportivo, y así seguir estudiando las correlaciones entre sus variables y sus potenciales significancias.

## Referencias

- Astudillo, D., Cedeño, A., Cuvi, D., Erazo, J., & Machado, D. (2024). *Diseño de un Plan para la Detección de Talentos Deportivos en Estudiantes Escolares de 5 a 9 años*. UIDE.  
<https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/7058>
- Barahona Zhirzhan, D. I., & Bravo Navarro, W. H. (2023). *Selección de talentos deportivos en la unidad educativa fiscomisional Julio María Matovelle*. Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional, 8(12), 52-73.  
<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6265/html>
- Cabeza Palacios, Á., Llumiquinga Guerrero, J., & Guayasamín Caicedo, D. (2020). *Detección preliminar de niños ecuatorianos de 7-8 años para la gimnasia artística*. Lecturas:

- Educación Física Y Deportes, 24(261), 57-68.  
<https://efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes/article/view/1941>
- Castro González, D. (2019). *Detección de talentos: Propuesta de un instrumento para la evaluación del aspecto psicológico (CST- 40)*. Revista Ciencias de la Actividad Física, 20(2), 1-13. <https://www.redalyc.org/journal/5256/525661608001/html/>
- Cedeño Zambrano, E., & Calle García, R. (2020). *Incidencia de los juegos individuales y colectivos en las habilidades y destrezas de los estudiantes*. Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (REHUSO), 5(2).  
[http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2550-65872020000200077](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2550-65872020000200077)
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.)*. Routledge.  
<https://www.utstat.toronto.edu/brunner/oldclass/378f16/readings/CohenPower.pdf>
- Durán Céspedes, W., & Saraví, J. R. (2023). *El Atletismo: Un análisis desde la perspectiva de la praxiología motriz*. Acción Motriz, 32.  
[https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art\\_revistas/pr.16364/pr.16364.pdf](https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.16364/pr.16364.pdf)
- Fernandez Ortega, J. A., Rodriguez Buitrago, J. A., & Sanchez Rodriguez, D. A. (2021). *Aspectos centrales de la identificación y desarrollo de talentos deportivos: revisión sistemática*. Retos, 39, 915 - 928.  
[https://www.researchgate.net/publication/346069871\\_Aspectos\\_centrales\\_de\\_la\\_identificacion\\_y\\_desarrollo\\_de\\_talentos\\_deportivos\\_revision\\_sistemica\\_Central\\_aspects\\_of\\_the\\_identification\\_and\\_development\\_of\\_sports\\_talents\\_a\\_systematic\\_review](https://www.researchgate.net/publication/346069871_Aspectos_centrales_de_la_identificacion_y_desarrollo_de_talentos_deportivos_revision_sistemica_Central_aspects_of_the_identification_and_development_of_sports_talents_a_systematic_review)

Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics (5th ed.)*. SAGE Publications.

<http://repo.darmajaya.ac.id/5678/1/Discovering%20Statistics%20Using%20IBM%20SPSS%20Statistics%20%28%20PDFDrive%20%29.pdf>

García Manso, J., Navarro Valdivielso, M., & Ruiz Caballero, J. (1996). *Pruebas para la valoración de la capacidad motriz en el deporte : evaluación de la condición física*.

Gymnos. <https://es.scribd.com/doc/133154823/J-M-Garcia-Manso-Pruebas-para-la-valoracion-motriz>

García Manso, J., Valverde Esteve, T., de la Paz Arencibia, L., & Martínez Patiño, M. (2022).

*La selección de atletas elite desde edad temprana: reflexión desde la perspectiva de los sistemas complejos*. PODIUM - Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física,

17(3), 1225-1242. <https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/1045>

García Soler, S. (2014). *Detección de talentos Deportivos*. EFDeportes, 18(189).

<https://www.efdeportes.com/efd189/deteccion-de-talentos-deportivos.htm>

Grainger, A., Adam, L. K., Garland, S. W., Baker, J., Johnston, K., & McAuley, A. B. (2024).

*'Athletes', 'Talents', and 'Players': Conceptual Distinctions and Considerations for Researchers and Practitioners*. Sports Medicine.

[https://www.researchgate.net/publication/383529374\\_%27Athletes%27\\_%27Talents%27\\_and\\_%27Players%27\\_Conceptual\\_Distinctions\\_and\\_Considerations\\_for\\_Researchers\\_and\\_Practitioners](https://www.researchgate.net/publication/383529374_%27Athletes%27_%27Talents%27_and_%27Players%27_Conceptual_Distinctions_and_Considerations_for_Researchers_and_Practitioners)

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (7ª ed.)*. McGraw-Hill

Education. <https://www.esup.edu.pe/wp->

content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-  
Metodología%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf

Howell, D. (2016). *Fundamental statistics for the behavioral sciences (9th ed.)*. Cengage Learning. <https://es.scribd.com/document/797162696/Instant-ebooks-textbook-Fundamental-statistics-for-the-behavioral-sciences-9th-Ed-9th-Edition-David-C-Howell-download-all-chapters>

Isidoria Wuitar, C. M., Lara Caveda, D., Bautista Sánchez Oms, A., & Vaca García, M. (2018). *Estudio técnico y biomédico para detectar talentos en atletismo*. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas, 37(1), 85-94. <https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/118>

Lastres Madrigal, A., Sánchez Córdova, B., & Mesa Anoceto, M. (2022). *Validación del modelo de finalidad táctica para la selección de talentos en deportes de combate*. PODIUM: Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física, 17(3), 974-991. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1996-24522022000300974](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-24522022000300974)

Leger, L., & Lambert, G. (1982). *A maximal multistage 20m shuttle run test to predict VO2 max*. European Journal of Applied Physiology and Occupational Physiology, 49(1), 1-12. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7201922/>

Losada, G. (2008). *El salto de niñas y niños en edad escolar. Aportes para una reflexión*. La aljaba, 12. <https://repo.unlpam.edu.ar/handle/unlpam/5371>

Medranda Rojas, J., Castillejo Olán, R., Pérez Ramírez, R., & Alonso Betanourt, L. (2017). *Fundamentos teóricos y metodológicos para la identificación de talentos deportivos en*

- la educación física escolar.* Didáctica Y Educación, 8(1), 1-18.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6626338>
- Mendes, J. C., Vasconcelos, M. A., Olivoto, R. R., & Nascimento, J. V. (2020). Fuentes de Conocimientos de los Entrenadores Paranaenses de Baloncesto. Cuadernos de Psicología del Deporte, 21(2), 259 - 269. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/352921>
- Meneses Meneses, A. Y., Flores Paredes, E. G., & Poenitz, A. V. (2023). *Trail Making Test TMT: Primera aproximación a las propiedades psicométricas en población ecuatoriana adulta.* Revista Ecuatoriana de Neurología, 32(2), 49 - 54.  
[https://revecuatneurol.com/magazine\\_issue\\_article/trail-making-test-tmt-primera-aproximacion-a-las-propiedades-psicometricas-en-poblacion-ecuatoriana-adulta-trail-making-test-tmt-first-approach-to-the-psychometric-properties-in-the-adult-ecuadoria/](https://revecuatneurol.com/magazine_issue_article/trail-making-test-tmt-primera-aproximacion-a-las-propiedades-psicometricas-en-poblacion-ecuatoriana-adulta-trail-making-test-tmt-first-approach-to-the-psychometric-properties-in-the-adult-ecuadoria/)
- Mojena Aldana, C., Sivila Jimenez, E., & Alberto Perez, M. (2020). *Concepción teórica de la dimensión social en la selección inicial de talentos deportivos en el Atletismo.* Arrancada, 20(37), 237-242.  
<https://biblat.unam.mx/es/revista/arrancada/articulo/concepcion-teorica-de-la-dimension-social-en-la-seleccion-inicial-de-talentos-deportivos-en-el-atletismo>
- Muñoz Rivera, D. (2009). *Capacidades físicas básicas. Evolución, factores y desarrollo. Sesiones Prácticas.* EFDeportes, 14(131). <https://efdeportes.com/efd131/capacidades-fisicas-basicas-evolucion-factores-y-desarrollo.htm>
- Ribeiro, J., Davids, K., Silva, P., Coutinho, P., Barreira, D., & Garganta, J. (2021). *Talent Development in Sport Requires Athlete Enrichment: Contemporary Insights from a Nonlinear Pedagogy and the Athletic Skills Model.* Sports Medicine, 51, 1115-1122.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33675517/>

- Rodriguez Calderón, J. H. (2024, 08 09). *¿Qué son los Cuartiles y cómo calcularlos?* Retrieved from [www.jaimerodriguez.mx](http://www.jaimerodriguez.mx): <https://www.jaimerodriguez.mx/trabajos-academicos/que-son-los-cuartiles-y-como-calcularlos/>
- Romero Frómata, E., Bacallao Ramos, J. G., Vinueza Tapia, E., Chávez Cevallos, E., & Vaca García, M. R. (2015). *Normas de detección masiva de posibles talentos deportivos en Ecuador*. *Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital*, 19(201). <https://www.efdeportes.com/efd201/deteccion-masiva-de-posibles-talentos-deportivos.htm>
- Ruiz, J., España Romero, V., Castro Piñero, J., Artero, E., Ortega, F., Cuenca García, M., . . . Castillo, M. (2011). *Batería ALPHA-Fitness: test de campo para la evaluación de la condición física relacionada con la salud en niños y adolescentes*. *Nutrición Hospitalaria*, 26(6), 1210-1214. <https://www.ugr.es/~cts262/ES/documents/MANUALALPHA-Fitness.pdf>
- Ruud, J., Hartigh, D., Hill, Y., & Van Geert, P. L. (2018). *The Development of Talent in Sports: A Dynamic Network Approach*. *Complexity*(1). [https://www.researchgate.net/publication/327013143\\_The\\_Development\\_of\\_Talent\\_in\\_Sports\\_A\\_Dynamic\\_Network\\_Approach](https://www.researchgate.net/publication/327013143_The_Development_of_Talent_in_Sports_A_Dynamic_Network_Approach)
- Saltos Palacios, E. E., & Plúa Mata, J. V. (2023). *Captación de talentos del fútbol en las clases de Educación Física*. *Revista Cognosis*, 8(EE1). <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/5544>

Tabachnick, B., & Fidell, L. (2019). *Using multivariate statistics (7th ed.)*. Pearson.

[https://hispani.ch/pluginfile.php/77114/mod\\_resource/content/0/Using%20Multivariate%20Statistics%20%28Tabachnick%20and%20Fidell%29.pdf](https://hispani.ch/pluginfile.php/77114/mod_resource/content/0/Using%20Multivariate%20Statistics%20%28Tabachnick%20and%20Fidell%29.pdf)

Van Keulen, G., Werneck, F., Coelho, E., Aguiar, C., Miranda, L., & Perrou de Lima, J. (2024).

*Gold Score Athletics: Talent detection model for track and field*. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 30(1).

<https://www.scielo.br/j/rbme/a/8hSnNGTHwzZGFJPQxKbyLVD/>

Villamarín Menza, S., & Zaldívar Pérez, B. (2022). Indicadores biomecánicos para la selección de talentos en escolares colombianos de 11 a 15 años. Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física, 17(2).  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1996-24522022000200704](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-24522022000200704)

Vinueza Tapia, E. O., & Aldas Arcos, H. G. (2021). *La estructuración de una prueba de selección para los talentos en el deporte*. PODIUM, 16(3), 685-699.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1996-24522021000300685&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1996-24522021000300685&script=sci_abstract&tlng=es)

### Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

### Contribución de los autores

Los autores han participado en la construcción del documentos