

Propuesta innovadora al sistema de selección de talentos de velocistas del atletismo cubano Innovative proposal to the talent selection system for Cuban athletics sprinters

*Lianell Jova Elejalde, **Magda Mesa Anoceto

*Universidad Industrial de Santander (Colombia), **Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte (Cuba)

Resumen. El presente artículo posee el objetivo de establecer adecuaciones al sistema de selección de talentos en el área de velocidad para el ingreso de atletas a las Escuelas de Iniciación Deportiva Escolar (EIDE) en la categoría 12-13 años y su permanencia. Empleando el método del estudio de caso, de carácter exploratorio, se seleccionaron 31 profesionales del deporte como censo poblacional, con una experiencia de trabajo en el entrenamiento deportivo de más de 10 años con atletas con edades comprendidas entre los 12 y 15 años. Luego de ello, se realizó la determinación de los indicadores para el ingreso de atletas a las categorías de varones atletas entre los 12 y 13 años. Los resultados demostraron la importancia de la implementación de dimensiones adicionales que midan los caracteres físico motriz, biomecánicos, morfológicos, los correspondientes a los técnicos y los factores psicosociales. Se concluye que posee significativos aportes al perfeccionamiento de los procesos de selección de talento, dado que, es necesario concebir que los estímulos internos como externas hacia el atleta influyen en los resultados del proceso de selección, en otras palabras, es necesario evaluar al atleta desde un cúmulo de dimensiones que permitan la plena ejecución de su actividad deportiva.

Palabras clave: Atletismo, selección de talentos, deporte, innovaciones deportivas.

Abstract. This article aims to establish adjustments to the talent selection system for the speed category in the admission and retention of athletes aged 12-13 years at the Schools of Sports Initiation (EIDE). Employing an exploratory case study method, a population census of 31 sports professionals with over ten years of experience in training athletes aged 12-15 years was selected. Subsequently, the determination of indicators for admitting male athletes aged 12-13 was conducted. The findings highlighted the importance of incorporating additional dimensions that assess physical motor skills, biomechanical, morphological, technical, and psychosocial factors. The study concludes that improving talent selection processes is crucial, as both internal and external stimuli significantly influence the selection outcomes. Therefore, it is essential to evaluate athletes across multiple dimensions to ensure their comprehensive development and optimal performance in their sporting activities.

Keywords: Athletics, talent selection, sport, sport innovations.

Fecha recepción: 06-03-24. Fecha de aceptación: 11-06-24

Lianell Jova Elejalde
elejalde537@gmail.com

Introducción

La competitividad de los deportistas requiere de individuos con habilidades físicas y mentales excepcionales, superiores al promedio. En este sentido, un punto crucial, reside en la búsqueda y elección de promesas del deporte, dado que, este ha sido uno de las acciones más difíciles de ejecutar para aumentar progresivamente el número de atletas enviados a competencias (Díaz, Moreno, Lobato y Peñafiel, 2022). Un aspecto importante es definido en el ámbito de los deportes como talento deportivo, que consiste en capacidades habilidades y destrezas innatas o adquiridas durante el desarrollo (Orellana-Coraizaca, García-Herrera y Ávila-Mediavilla, 2022). Mientras que, para Sánchez Córdova et al. (2020), talento deportivo implica logros en uno y raramente en varios deportes. En este sentido, es menester hacer referencia a lo expuesto por Conrero y Cravero (2019), quienes refieren que el talento humano en líneas generales se refiere a una fortaleza intrínseca de la persona, se asume como algo intangible que puede ser observable y medible, ya sea una conducta o un resultado. A diferencia de los otros talentos como los artísticos-creativos, científicos-analíticos y sociales, el talento deportivo responde a una suma de perfiles idóneos en aspectos a las habilidades físicas y coordinación motora.

De acuerdo a la selección de deportistas talentosos, Orellana-Coraizaca, García-Herrera y Ávila-Mediavilla (2022) describen dos métodos: los empíricos, basados en

criterios de experiencia de los entrenadores; y los científicos, relacionadas a variables de medidas antropométricas, test físicos y otros. Siendo este último método el utilizado por los autores, los indicadores de medición se basaron en la proporción de brazada (relación brazo-estatura), el índice de rapidez según la edad y el genotipo (ectomorfo, mesomorfo y endomorfo) (Guzman-Muñoz, et al, 2023). De acuerdo al estudio, este último indicador facilitaría la clasificación de los deportistas en las diferentes categorías de peso de los participantes. Por su parte, Sánchez Córdova et al. (2020) sugieren adicionalmente la medición de las capacidades cognitivas, pensamiento creativo, motivación y voluntad, especialmente para deportes de combate. Siendo generalmente, los modelos de selección natural y piramidal los más indicados, a pesar de su elevado costo en recursos e infraestructura.

Una de las dificultades más inmediatas en la selección de talentos deportivos son los limitados recursos con que cuentan los entrenadores; esto no solo se remonta a aspectos monetarios, sino también a limitaciones de personal, tiempo y otros (Till y Baker, 2020). Por otro lado, la complejidad de la identificación y selección de promesas deportivas también implica preocupaciones éticas (Baker, Schorer y Wattie, 2018). Mientras que para Coble y Till (2017), como se citó en Till y Baker, (2020), a pesar de la disponibilidad de recursos para la selección deportiva, esta aún enmarca complejidades de ámbito psicológico y social, que impactan en la comprensión, identificación y desarrollo de las jóvenes promesas. En este sentido un procedimiento de

selección de talentos deportivos, denominado Sistema de Identificación y Desarrollo del Talento (SIDT). Este sistema consta de cinco pasos: detección de talento, identificación de talento, desarrollo de talento, selección de talento y transferencia de talento. Siendo el último paso un adicional que consiste en transferir al talento a otros deportes cuando haya la seguridad de éxito en la nueva actividad (MacNamara y Collins, 2015; Aguilar-Valdés, et al, 2024).

Sin embargo, Till y Baker (2020), plantean siete desafíos en la selección e identificación de deportistas exitosos: El primer desafío subyace a la pregunta ¿Qué estamos buscando?, donde la concepción de talento adquiere diferentes significaciones y sentidos ambiguos, adquiriendo matices dinámicos en el tiempo y no lineales. En este sentido, evaluar el potencial y predecir el desempeño a futuro de los noveles atletas es una prioridad y parte del problema central de la identificación y selección deportiva (Rees et al., 2016). En segundo lugar, se plantea la necesidad de comprender los requerimientos presentes y futuros de los deportes, por ejemplo, entre los años 2006-2012, se evidenció un aumento en la distancia de carrera de alta intensidad en el fútbol o masa corporal promedio en el rugby (García-Chaves, et al, 2023). En tercer lugar, la baja validez de la precisión de la selección y evaluación de la identificación, especialmente cuando se emplea en edades muy tempranas. En cuarto lugar, los cambios psicológicos-sociales -biológicos en el crecimiento de los deportistas implican una complejidad en la selección, donde a menudo los jóvenes atletas son (des)favorecidos por su estado de maduración, a veces sin tener en cuenta su desempeño a futuro. En quinto lugar, los recursos disponibles para cubrir las necesidades inmediatas y mediatas de los atletas y entrenadores, ya que normalmente el atleta y sus compañeros son altamente competitivos, y el entrenador es de elite. Finalmente, la especialización temprana en los atletas ha cobrado gran importancia en los debates de selección de talento, ya que estos podrían repercutir en la salud de los deportistas, mientras que otros ponen en duda la indispensabilidad de este factor en la formación deportiva.

La selección de talento en Cuba

La trayectoria atlética suele comenzar a los 10 años, momento en el cual los jóvenes se matriculan en las Escuelas de Iniciación Deportiva Escolar. Esta fase es de vital importancia, ya que un atleta dedica en promedio de 18 a 20 años a su disciplina deportiva, alcanzando los máximos niveles de rendimiento después de 11 a 14 años de entrenamiento constante. Por lo tanto, iniciar a los 10 años es fundamental para el desarrollo profesional del atleta, ya que es en esta etapa donde se espera que alcance su máximo potencial, tanto en términos de madurez biológica como de habilidades prácticas adquiridas a través del entrenamiento sostenido.

En Cuba, tras concluir la fase inicial de formación multilateral, el velocista emergente ha desarrollado, mediante el entrenamiento, un amplio conjunto de hábitos, destrezas y capacidades físico-motoras. Al alcanzar la categoría de 12-

13 años, momento en el que comienza su especialización multilateral en una rama del atletismo, el deportista experimenta un avance significativo. Posteriormente, en la etapa de 14 a 15 años, se inicia el proceso de especialización intensiva, centrando al atleta en una disciplina específica del deporte. Esta especialización se consolida a los 16 años, coincidiendo con el término de su formación básica y el comienzo de una fase de entrenamiento especializado para atletas de nivel avanzado, adecuado a su etapa juvenil. Es entonces cuando los años de formación comienzan a rendir frutos, evidenciados en los primeros logros en torneos locales y regionales.

Con la tarea de determinar el área del atletismo que se debe encaminar el atleta, los entrenadores deben ser capaces de utilizar determinados indicadores con sus respectivos índices para el modelo de atleta requerido para una disciplina particular. Lo expresado se encuentra en sintonía con lo planteado por Camargo Zannata et al. (2018) quienes expresan que el logro de un perfil aproximado a las condiciones y posibilidades reales del individuo para la práctica deportiva si los entrenadores son capaces de obtener los índices básicos. Para que un deportista sea aceptado dentro de esta institución, debe contar con la categoría de Atleta de Primera Categoría, la cual es establecida en el Sistema Único de Clasificación (SUSAC) de Cuba.

El programa Integral de Preparación del Deportista exhibe el sistema para el área de velocidad en Cuba, el cual consta de cuatro fases, estrechamente relacionada con las etapas de formación a largo plazo. Cada una de estas tiene sus grupos etarios y niveles establecidos, expresados en la tabla I.

Tabla 1
Etapas deportivas para niños y adolescentes

Etapas	Características
Etapa 1	Combinados Deportivos 8-12 años, femenino y masculino
Etapa 2	EIDE: 12-13 años femenino y masculino
Etapa 3	EIDE: 14-15 años femenino y masculino
Etapa 4	ESFA y Academias Provinciales

Fuente. Programa de Preparación del Deportista Cubano

En esta fase no se precisa aún si el practicante se convertirá en velocista, vallista, corredor de distancias largas o medias, lanzador o saltador. Por ello, estas instancias se caracterizan por el desarrollo de ejercicios universales con mayor frecuencia, con la tarea de dotar de conocimientos elementales a los futuros atletas. Considerando, que los combinados deportivos, son reconocidos como el eslabón base de la práctica nacional de atletismo, asimismo, de esta instancia se reconoce como el principal semillero de futuras promesas del deporte en especial en la condición de velocista. De igual manera, esta instancia se considera como la principal reserva deportiva inmediata de las EIDE, por lo que, se requiere que ambas instituciones poseen las condiciones necesarias para su funcionamiento adecuado dado que, al generarse ese vínculo de dependencia una de la otra se requiere de un trabajo en conjunto de instituciones y deportistas.

No obstante, uno de los problemas explícitos se hace

notar en las limitaciones que presenta este programa encontrado en las dinámicas gestadas, a partir del ingreso y permanencia de las EIDE y la determinación de indicadores que enriquecen el sistema correspondiente a las categorías de varones atletas entre los 12 y 13 años. Esto se debe, al insuficiente programa de selección que se aplica en las EIDE. Debido a lo expuesto con antelación, el presente estudio se ha propuesto como objetivo principal el establecer adecuaciones al sistema de selección de talentos en el área de velocidad para el ingreso de atletas a las Escuelas de Iniciación Deportiva Escolar (EIDE) en la categoría 12-13 años y su permanencia.

Método

El estudio que se presenta tiene como base un diseño transversal y se fundamenta en un enfoque cuantitativo. Este enfoque se seleccionó con el propósito de explorar y comprender de manera profunda la opinión y perspectiva de los profesionales deportistas que fueron parte de la investigación. La metodología central del estudio es el estudio de caso, una técnica detallada que permite una inmersión significativa en situaciones específicas dentro del ámbito deportivo.

Según Soto Ramírez y Escribano Hervis (2019), el estudio de caso se define como una estrategia de investigación orientada hacia la “generalización y aplicación de contenidos que están estrechamente relacionados con una temática, curso o carrera en particular. Esta metodología está enfocada en la resolución de problemas concretos que emergen en la práctica pedagógica” (p.216). Este enfoque permite no solo identificar las particularidades y matices de las experiencias individuales de los atletas, sino también generar conocimientos que pueden ser aplicados para mejorar la práctica profesional en el contexto deportivo.

La elección de este método responde a la necesidad de obtener una comprensión holística y contextualizada de los fenómenos estudiados, permitiendo así que los resultados obtenidos tengan una relevancia práctica y teórica que contribuya al avance del conocimiento en el campo de la educación física y el deporte. Además, el diseño transversal del estudio facilita la comparación de datos en un momento específico, lo que resulta útil para establecer correlaciones y evaluar el impacto de distintas variables en la opinión de los profesionales consultados.

La selección de la muestra para el presente estudio se efectuó mediante la técnica no probabilística. Se seleccionaron 31 profesionales del deporte como participantes del estudio, con una experiencia de trabajo en el entrenamiento deportivo de más de 10 años con atletas con edades comprendidas entre los 12 y 15 años. La muestra seleccionada estuvo compuesta por entrenadores en rango etario de entre 31-45 años, sexo masculino y mayoritariamente con grado de graduado/licenciado e instructor básico (ver tabla II).

Esta primera fase del proceso consta de exhibir las pre-

sentes limitaciones detectadas en el sistema de selección vigente correspondiente a las facetas de ingreso y permanencia en las EIDE. Luego de ello, se realizó la determinación de los indicadores para el ingreso de atletas a las categorías mencionadas, concluyendo dicha actividad. Posterior a ello, con miras a implementar este nuevo modelo, se llevó a cabo una serie de pruebas con la finalidad de aplicar los indicadores seleccionados previamente.

Tabla 2
Características sociodemográficas de la muestra

Característica	Rango	Frecuencia	Porcentaje (%)
Edad	25-30	4	12.90
	31-35	9	29.03
	36-40	7	22.58
	41-45	8	25.81
	46-50	3	9.680
Sexo	Masculino	23	74.19
	Femenino	8	25.81
Grado de instrucción	Instructor básico	13	41.93
	Graduado/licenciado en deportes	15	48.39
	Grado superior en ciencias del deporte	3	9.680

Fuente. Elaboración propia.

Resultados

A través de la aplicación de la técnica de la entrevista, se logró concretar la siguiente información, con sustancial relevancia para el desarrollo de la investigación. Los entrenadores afirman que los únicos indicadores que se emplean son el rendimiento (tiempo en una distancia competitiva para estas edades) y los resultados propios de las pruebas que establece el Programa de Preparación del Deportista. De igual manera, los resultados expresaron que los indicadores declarados en el Sistema de Selección de Talentos del Velocista, aun cuando ofrecen información sobre el estado físico del sujeto a partir de las pruebas específicas que se realizan, no posibilitan una eficaz predicción del posible talento para esta área de velocidad. Esto debido a que no alegran indicadores, como es el caso de frecuencia de los pasos, longitud de los mismos o el tiempo de apoyo, factores que ostentan medular importancia a la hora de determinar el logro de resultados elevados en la espiral evolutiva de su carrera deportiva.

Correspondiente a los resultados obtenidos se precisó que un total de 31 de los individuos consideraron que la selección debería contar con pruebas más específicas para el área de velocidad, lo cual revalida. De igual manera, el 100% de los participantes de la entrevista mencionaron que el sistema de selección debería implementar pruebas técnicas y psicológicas con miras a complementar las herramientas implementadas en los procesos de selección. Ello con la finalidad de implementar un modelo multidimensional. Asimismo, los participantes afirmaron que los entrenadores se rigen por el proceso extraído del sistema de selección del Programa de Preparación del Deportista, pero que no se emplean los artefactos referidos por la literatura especializada. En especial los indicadores correspondientes a los aspectos biomecánicos y psicosociales, los cuales poseen singular importancia a la hora de dilucidar el potencial propio

de cada velocista.

La totalidad de personas consultadas precisaron que se debe tener en plena consideración la frecuencia de pasos y la longitud de los pasos. Además, se debe dotar de la importancia correspondiente el tiempo de apoyo y el tiempo de vuelo, esto debido a que estos indicadores muestran fehacientemente los dotes de velocidad del atleta. Añadiendo a ello, un total de 17 participantes sugiriendo emplear la longitud de los segmentos corporales, además, 20 se mostraron a favor de implementar indicadores antropométricos, como es el caso de los encargados de medir la estatura en bipedestación, estatura desde la posición de sedestación y longitud de miembros inferiores. Por otro lado, 17 de los 31 colaboradores exhibieron a través de las experiencias que no se debe descuidar la importancia que ostentan los indicadores psicosociales, dentro de ellos se logró focalizar a la motivación, el apoyo familiar y concentración de la atención.

Determinación de indicadores

Determinación de indicadores y ubicación en dimensiones según su naturaleza

La primera fase hace referencia a un estudio y análisis teórico realizado, a partir del cual, se conoce el objeto en estudio, comprendiendo las relaciones propias de él y las características que proporcionan medirlo. Finalizando dicha labor, se procedió a realizar una segunda ronda de intervención con los participantes de la investigación, con la finalidad de establecer los valores ponderados a los indicadores establecidos, ello en función del grado influencia que ellos poseen en la velocidad alcanzada por el deportista. Por lo que, se optó por realizar una ponderación a través de una numeración del 1 al 5, donde 1 representa al indicador que posee menor relevancia para él y el 5 ostenta la mayor significancia para el experto, como se puede visualizar en la tabla III. Estas puntuaciones responden estrictamente a los parámetros establecidos por el Programa de Preparación del Deportista Romero Frómata (2003).

Tabla 3.
Puntuaciones establecidas según el modelo de Romero Frómata

Puntuación	Explicación
1	No se realizó el ejercicio
2	Se visualizaron faltas graves en la realización del ejercicio que deforman la estructura del movimiento
3	Cuando se producen faltas esenciales en la fase de preparatoria y/o final del movimiento
4	Cuando se visualiza la presencia de pequeñas faltas en la acción a realizar
5	Cuando se ejecuta la acción sin la presencia de faltas que alteren en sentido general la estructura de movimientos

Fuente. Elaboración propia

No obstante, para la medición apropiada de la motivación y de los vínculos familiares se empleó el test de los 10 deseos; técnica que consiste en que el sujeto señale 10 deseos, los cuales pueden ser referidos a personas, objetos, hechos, situaciones y actividades con las que ostente un vínculo, ya sea, positivo o negativo. Finalizado dicha actividad, se debe proceder a analizar los resultados y proceder a vincular hacia donde van dirigidos, el primer lugar obtiene 10, el segundo puesto recibe 9 puntos, así sucesivamente

hasta asignar un punto al deseo ubicado en el último puesto. En este sentido, se dilucida que el puntaje máximo a alcanzar en el test es de un total de 55 puntos, con fines del estudio, se tomará en cuenta la sumatoria de puntajes obtenidos por los deseos dirigidos hacia la esfera del deporte.

De igual manera, para lograr generar una medición pertinente acerca de la Concentración de la atención, se empleó el Test de la Rejilla, el cual consiste en señalar el orden correcto de número en una cartilla dividida en 36 segmentos de heterogéneos tamaños. El tiempo indicado por ejercicio es de 30 segundos para cada participante, de los cuales se logra clasificar la cantidad de número vinculados, cuyos valores fueron presentados en la tabla IV.

Tabla 4.
Clasificación de puntajes posibles en el Test de la rejilla

Calificación	Puntaje
Excelente	17 o más
Muy bien	14-16
Bien	11-13
Regular	8-10
Mal	7 o menos

Fuente. Elaboración propia

Ya con las escalas definidas por cada indicador y la ponderación otorgada a las dimensiones correspondientes, se logró realizar una evaluación general del atleta, procediendo a realizar una evaluación de exhibición de atletismo con la finalidad de corroborar la eficiencia de los indicadores elaborados. Es por ello, que se empleó el método elaborado por Sabino (1996), el cual expresa que la totalidad de puntos alcanzados por el atleta en los indicadores que se miden correspondiente a una dimensión se multiplica por el coeficiente de ponderación, el resultado se conoce como la Evaluación de la dimensión (Tabla V). Finalizado el cálculo del total de aristas del objetivo, se debe proceder a sumar los puntajes obtenidos con la tarea de hallar la evaluación general, este resultado permitirá dilucidar si el atleta ostenta un posible talento.

Tabla 5.
Indicadores elaborados

Dimensión	Indicadores
Físico Motriz	1. Rapidez de traslación
Biomecánica	2. Tiempo de vuelo
	3. Tiempo de apoyo
	4. Cantidad de pasos
	5. Frecuencia de pasos
	6. Longitud de pasos
	7. Velocidad media
	8. Estatura en bipedestación
Morfología	9. Longitud de miembros inferiores
	10. Estatura en sedestación
	11. Arrancada Baja
Técnica	12. Carrera elevando muslos (C.E.M)
	13. Carrera elevando los muslos con extensión de piernas al frente
	14. Salto alterno
Psicosocial	15. Carrera Progresiva
	16. Motivación
	17. Apoyo familiar
	18. Concertación de la atención

Fuente. Elaboración propia

Correspondiente a la escala de evaluación psicosociales,

se emplearon, el test de los 10 deseos, para medir la motivación, referente a la Reacción simple se utilizó el test reaction metría simple, asimismo, referente a la concertación de la atención se utilizó el test de la rejilla, finalmente con la misión de dilucidar el apoyo familiar, se realizó el seguimiento correspondiente por medio de la elaboración de entrevista a los padres de los atletas. El primer indicador es el empleado por los entrenadores cotidianamente, dado que, este arroja pruebas fehacientes de la capacidad de cada deportista, ello se debe a que mide la dinámica explícita de deporte. Sin embargo, este indicador según los especialistas consultados es insuficiente para determinar la categoría de talento deportivo, por lo que se requiere complementar esta data con un cúmulo de indicadores que se encargan de precisar las facetas del deportista, dentro de las cuales destacan las dimensiones Biomecánica, Morfológica, técnica y psicosocial

Por lo tanto, se debe dar a conocer la gran importancia de los aspectos biomecánicos del deportista, la cantidad de pasos que realiza el deportista en su prueba es vital, dado que su ubicación permite determinar la frecuencia de pasos promedio y la longitud promedio de estos en la distancia competitiva, mientras que la velocidad es la resultante de la relación entre espacio y tiempo o del producto de la frecuencia de pasos y la longitud de pasos del atleta en la distancia competitiva.

Un punto importante de la propuesta, es la inutilización de variables como peso y la estatura, dado que, no se han logrado localizar estudios que demuestren la existencia de una relación de significancia de estas variables con los resultados deportivos. Esto se debe a que, estas condiciones del atleta no son influenciadas por la labor del entrenador, por tanto, ellas quedan fuera de la constitución de indicadores. Se debe agregar que, otro de los aspectos resaltantes de las facetas deportivas es la dimensión correspondiente a la morfológica, las cuales se encuentran en la estatura de los atletas en posición de bipedestación y en posición de sedestación. Al igual, se debe tomar en consideración, la longitud de segmentos corporales, como los miembros inferiores por su relación con uno de los factores fundamentales de los cuales depende la velocidad en las carreras que es la longitud de pasos. Este tipo de indicadores se asumen por el investigador representan el rendimiento del deportista, por lo tanto, se debe reconocer su relevancia para la selección de un talento.

Respecto al ámbito psico-social, consideran determinantes su involucramiento dentro del perfil del atleta, esto se debe a que los deportistas al ser seres humanos su accionar se encuentre mediados por la situación anímica en la cual se encuentre y el medio social donde participe. Por lo que, dilucidando que las principales características de esta instancia, se encuentra en la Motivación, la cual responde a la incitación de las personas a realizar una actividad, produciendo energización y activación del organismo (Vallejo Reyes et al., 2018). A la par de la importancia, se ubica el apoyo familiar, dado que, este tipo de facetas del deportista, esto se debe a que, si el deportista visualiza que su entorno

más próximo, la familia, recibe aceptación y aliento relacionadas con las actividades que ejecuta se mostrará más presto a ejecutarlo (González-García y Pelegrín, 2018).

Implementación de los indicadores

Se recomienda implementar un proceso de preselección de posibles talentos en la categoría 12-13 años para el área de velocidad dentro de las canteras poblacionales, donde se reporta la existencia de menores con condiciones óptimas para participar dentro de la estructura deportiva legal (Tabla VI). Entre estos espacios se logró reconocer a los Combinados Deportivos – organización deportiva subordinada al Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación. Es de conocimiento que sólo se empleó esta nueva evaluación los varones correspondientes a la categoría de 12-13 años de edad, por limitantes de tiempo y coordinación con la totalidad de la plantilla de deportistas.

Tabla 6.
Población deportista seleccionada

Categoría	Femenino	Masculino	Total
12-13 años	9	10	19
14-15 años	7	13	20

Fuente. Elaboración propia

Para obtener la valoración de la aplicabilidad y viabilidad de la propuesta, se obtuvo el consentimiento de la Comisión Nacional de Atletismo para su implementación en la provincia de La Habana. Se debe tomar en cuenta la cantidad de puntos posibles a alcanzar por cada indicador, estos puntos deben ser multiplicados por el peso establecido para la dimensión correspondiente, luego se procede a realizar una suma entre los puntajes emanados para lograr conocer el puntaje final de cada atleta (Tabla VII).

Tabla 7.
Ejemplo de evaluación ideal por dimensión

Dimensión	Peso relativo	Máxima cantidad de puntos por dimensión	Evaluación ideal por dimensión
Físico-motriz	0,40	10	4,00
Biomecánica	0,30	60	18,00
Morfológica	0,20	30	6,00
Técnica	0,05	25	1,25
Psicosocial	0,05	68	3,40
Evaluación ideal general			32,65

Fuente. Elaboración propia

Tabla 8.
Procedimiento para la obtención de la evaluación general de un atleta

	A	B	A*B	C	D
Físico-motriz	0,40	6	2,40	4	60
Biomecánica	0,30	35	10,50	18	58
Morfológica	0,20	3	0,60	6	10
Técnica	0,05	22	1,10	2,5	44
Psicosocial	0,05	43	2,15	3,25	66,15
Evaluación ideal general	-	-	17,4	30,65	-

Fuente. Elaboración propia

A: Peso relativo

B: Puntos por dimensión (Suma por indicadores)

A*B: Evaluación real por dimensión

C: Evaluación ideal por dimensión

D= (A*B)/C*100: Fortaleza de la dimensión (%)

En la presente tabla se hace mención a una ejemplificación de elaboración de los resultados obtenidos y procesados por los especialistas a cargo del desarrollo de la investigación. A continuación, en la tabla IX se expondrá la matriz principal de las derivaciones en el proceso de prueba y las tablas con los resultados obtenidos de los 10 participantes varones de 12 a 13 años de edad.

Una vez obtenida la evaluación ideal de cada indicador, el siguiente paso es estructurar las tablas correspondientes al desempeño de cada deportista en las pruebas asignadas. Sin embargo, por limitaciones de espacio en el manuscrito,

solo se trabajará con una tabla correspondiente a un deportista y una matriz general donde se expondrá los valores principales de cada indicador (Tabla VIII).

Tabla 9.
Resultados promediados de cada indicador empleado

Atleta	Puntos por indicators																	
	Indicadores	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17
1	6	4	7	8	6	5	5	1	1	1	5	4	4	5	4	17	4	3
2	10	6	10	8	7	5	10	7	10	8	5	5	4	5	5	28	5	5
3	6	7	4	8	3	5	6	8	9	7	5	5	5	4	11	4	5	
4	5	10	1	9	2	6	5	9	10	7	5	5	5	5	10	5	5	
5	1	6	3	8	6	5	2	1	2	2	5	4	4	5	4	19	5	3
6	4	6	5	8	5	4	4	7	9	7	5	4	4	4	4	33	5	4
7	7	10	2	9	6	5	6	8	7	5	5	5	5	5	5	18	5	5
8	5	6	5	8	5	5	5	2	4	3	5	4	4	4	4	35	4	4
9	4	2	8	7	6	5	4	2	6	2	5	5	4	4	4	24	4	4
10	3	7	3	8	4	4	4	9	9	7	4	4	4	4	4	10	7	3

Fuente. Elaboración propia

Datos

I1: Tiempo en 60 metros

I2: Tiempo de vuelo

I3: Tiempo de apoyo

I4: Cantidad de paso

I5: Frecuencia de paso

I6: Longitud de paso

I7: Velocidad media

I8: Estatura en bipedestación

I9: Longitud de miembros inferiores

I10: Estatura de sedestación

I11: Arrancada baja

I12: Carrera elevando muslos

I13: Carrera elevando muslos con extensión de piernas al frente

I14: Alternos

I15: Carrera progresiva

I16: Motivación

I17: Apoyo familiar

I18: Concentración de la atención

Discusiones

Los resultados en la aplicación de este nuevo modelo de evaluación, representan un hecho de gran relevancia en el mundo del deporte, en especial en la instancia correspondiente a las escuelas formativas, donde se requiere precisar una labor de enorme eficacia a la hora de seleccionar a los futuros deportistas profesionales. De acuerdo a esta investigación, las dimensiones físico-motriz y biomecánica fueron establecidas como las que mayor relación tiene en la precisión de la técnica de identificación y selección del talento deportivo. En esta misma línea, Isidoria Wuitar et al. (2018), aplicó evaluaciones técnicas como flexiones, abdominales, carrera a mil metros, etc; en un grupo de 26 alumnos de entre 10-11 años de edad. Los resultados demostraron que un 50% de estudiantes, especialmente el grupo femenino, reflejaron un desempeño excelente respecto a las capacidades talentosas. Es importante resaltar, que los investigadores dilucidaron que uno de los factores imprescindibles para la ejecución eficaz de exámenes como el planteado es establecer las edades correspondientes a los participantes y la rama del atletismo que practicaron.

Otra investigación que coincide en aspectos evaluativos físicos en la detección de talentos deportivos es la de Orellana-Coraizaca, García-Herrera y Ávila-Mediavilla (2022),

quienes para determinar el talento para deportes de contacto de un grupo de estudiantes de entre 7-14 años de edad, se valen de pruebas como Test de Course Navette, salto horizontal, flexiones, etc. Sin embargo, a diferencia de este estudio, donde la estatura y peso no implican una relación significativa con los resultados deportivos; los autores resaltan la importancia de la dimensión antropométrica en las evaluaciones. Según los autores, la estatura, peso e índice de masa corporal son indicadores que permitirían a los entrenadores determinar la categoría de los deportistas. Asimismo, desde la perspectiva de los entrenadores, Reyes-Díaz y Cruz-Lara (2023) señalan que los indicadores de estatura y peso son indicadores indispensables para la evaluación de los futuros deportistas. Esta diferencia entre las dimensiones evaluadas entre el atletismo y deportes de contacto responde a la necesidad de establecer en este último categorías de peso ligero, medio y pesado; todo ello con el fin de garantizar a los participantes una igualdad de condiciones según peso-estatura.

Respecto a las dimensiones sociales del presente estudio, la motivación y el entorno familiar influyen significativamente sobre el involucramiento del deportista, ya que la aceptación de este último impacta en el desempeño del atleta. Del mismo modo, Mojena-Aldana et al. (2019), es-

tablece un cúmulo factores adicionales a los procesos de selección; los cuales se ubican dentro de las dimensiones sociales y psicológicas de los deportistas, dado que, las edades correspondientes a la pubertad y adolescencia los seres humanos son más vulnerables e influencias por su entorno. Por lo que, dentro de todo esbozo metodológico correspondiente a la selección de talentos deportivos, no se debe obviar la vigencia de los aspectos externos a la práctica deportiva, ya que, el ser humano se encuentra influenciado por estos artefactos cotidianamente.

La investigación elaborada por Gallego Calero (2018), en la cual se aboca a potenciar el proceso de selección de talentos correspondientes, donde el autor hace incidencia en la importancia que ostenta la realización de pruebas que abarquen la totalidad de facetas de los deportistas. Donde destacan las evaluaciones psicológicas, pedagógicas y médico-biológicas, en especial cuando estas se realizan en edades tempranas, dado que, se cuenta con una mayor disposición de tiempo e instrumentos a emplear. Debido a las lecturas expuestas previamente las cuales poseen una sustancial afinidad con el objetivo formulado en el presente documento, se logra precisar el aporte que posee el desarrollo de la investigación. Este se debe, al carácter práctico del presente estudio, de esa forma se cumple la finalidad de alimentar el conocimiento a través del ejercicio de las propuestas realizadas.

En este sentido, las adecuaciones del programa de identificación y selección de talentos deportivos requieren de seis pasos principales. El primero consisten en la identificación temprana y seguimiento de los futuros deportistas. A pesar de que autores como Till y Baker (2020), revelan debates sobre el impacto en la salud y la efectividad de en la formación en los deportistas. No obstante, durante este paso es indispensable desarrollar únicamente actividades enfocadas a la formación general de los atletas. En segundo lugar, la evaluación multidimensional para el área de atletismo debería ser acorde con los requerimientos del deporte, tal como lo demostraron Reyes-Díaz y Cruz-Lara (2023), al enfatizar en las dimensiones antropogénicas como parte esencial de la selección en deportes de combate, mientras que los velocistas de atletismo son más importantes factores físico-motriz y técnico.

El tercer paso, consistente con la personalización del entrenamiento como parte fundamental de la formación de atletas de elite. Esto subyace a la realidad de que un perfil genético para determinados deportes no asegura el éxito deportivo si es que no se acompaña de un plan de entrenamiento adecuado a las características individuales del atleta (Nauren et al., 2020). Concomitante a la individualización del entrenamiento y contemplando el cuarto paso, uso de la tecnología, Lu, Zhang, Wang, Wang, Fun y Zhou (2021), proponen la aplicación de sistemas microelectromecánicos para registrar, medir, comparar y analizar el rendimiento deportivo de cada deportista. Gracias a estos elementos como tobilleras, los entrenadores pueden identificar: en el proceso de selección a futuros talentos en el atletismo; y en el entrenamiento personalizado, las fallas de los

atletas y mejorar las estrategias y técnicas de desempeño. En cuanto a educación y formación integral, la literatura actual aun no plantea una línea divisoria para la iniciación deportiva. No obstante, para Echevarría Ramírez, Tamayo Rodríguez y Jeffers Duarte (2020), durante la iniciación es donde empieza la formación y educación integral del deportista. Es en esta etapa donde se establecen las primeras “aproximaciones al aprendizaje de técnicas y habilidades específicas del deporte” (p. 261). Lo que finalmente se decanta en el desarrollo de la aptitud del atleta.

Conclusiones

A través del desarrollo del presente documento, se ha logrado precisar las limitaciones existentes en el proceso de selección, el aspecto que destaca se encuentra en la estandarización de su aplicación dentro de las diferentes áreas del atletismo. Dado que, cada una de ella posee condicionantes heterogéneas en función de la velocidad, tipo de ejercicio y cantidad de atletas que participan en la dinámica deportiva. He allí, la necesidad de generar indicadores adicionales al proceso de selección de talentos, con miras a profundizar en cada faceta del deportista. De esa forma, formular estrategias que viabilicen el fortalecimiento de estas facultades deportivas, por lo que, se debe generar metodologías focalizadas en cada uno de los indicadores formulados, ello con la misión de obtener mejores resultados a futuro, lo cual se verá retribuido con la obtención de laureles deportivos. De igual manera, la implementación de esta diversificación de indicadores nos ayuda a generar evaluaciones correspondientes a cada uno de estos, ello con la tarea de generar tendencias de progreso atlético de cada uno de los deportistas.

Es por ello, que los indicadores que enriquecen el proceso de selección de posibles talentos en el área de velocidad en las etapas de tránsito por las Escuelas de Iniciación Deportiva Escolar fueron determinados e incorporados a las adecuaciones propuestas al sistema de selección vigente. Estos indicadores toman en cuenta características propias del área de la velocidad y se ubican por su naturaleza en las dimensiones físico motriz, biomecánica, morfológica, técnica y psicosocial. Lo cual, a través de su implementación genera un panorama detallado de las máximas capacidades y limitantes que pueden caracterizar a un atleta en una edad temprana. Porque, al igual que las condiciones anatómicas que el deportista posee, con respecto al tamaño y fortaleza de sus músculos, ostentan un papel fundamental en el desempeño del atleta, el vínculo que posea con sus familiares o la motivación que lo guíe a alcanzar sus logros se caracterizan por la misma importancia. Esto se debe a que el atleta se encuentra constantemente ante competencias que lo exigen tanto físico como mentalmente, por lo que, él requiere una fortaleza en ambos frentes, lo cual se consigue con un régimen de trabajo monitoreado por un especialista a la par de mantener una saludable relación con su familiares y entrenadores correspondientes.

Esta propuesta de adecuaciones, ostenta condiciones óptimas para su aplicación, dado que, este procedimiento

posee la aceptación representando una de las metas a futuro en la masificación de esta experiencia hacia otros recintos deportivos. Actividad que posee la finalidad de poner a prueba los indicadores y su eficacia a través de reiteradas dinámicas deportivas y evaluativas, de esa forma ajustar los errores que se reporten a través de su empleabilidad frecuente. Dado que, la propuesta elaborada se encuentra en condición de prototipo y requiere este tipo de dinámicas para corroborar su plena eficiencia en la estructura deportiva nacional. Finiquitando con lo propuesto, el artículo expuesto nos otorga la visión de una propuesta de ampliar y diversificar el modelo de selección de atletas calificados, esto con la misión de potenciar la selección de jóvenes talentos en el área de velocidad plana en el atletismo. Proceso que significó el desarrollo de la estructura deportiva en el país, con miras a generar instancia de desarrollo humano en especial a los jóvenes que poseen mayores limitaciones en la región, dado que para ellos el deporte significa una oportunidad para ser partícipes de la sociedad como elementos.

Referencias

- Aguilar-Valdés, M., Almonacid-Fierro, A., Sepúlveda-Vallejos, S., & Oviedo-Silva, F. (2024). Formadores de profesores de Educación Física en América Latina: Una revisión de alcance entre 2009 y 2023 (Physical Education teacher educators in Latin America: A scoping review between 2009 and 2023). *Retos*, 58, 28–38. <https://doi.org/10.47197/retos.v58.106063>
- Baker, J., Schorer, J. y Wattie, N. (2018). Compromising talent: Issues in identifying and selecting talent in Sport. *Quest*, 70(1), 48-63. <https://doi.org/10.1080/00336297.2017.1333438>
- Camargo Zanatta, T., Miranda de Freitas, D., Gomide Carelli, F. y Teoldo da Costa, I (2022). El perfil del gestor deportivo brasileño: revisión bibliográfica sistemática. *Movimiento*, 24, 291-304. DOI: 10.22456/1982-8918.73803
- Conrero, S. y Cravero, V. (2019). El talento humano en las organizaciones: claves para potenciar su desarrollo. *Córdoba: Editorial Universidad Católica de Córdoba*.
- Díaz, G., L., Moreno, M., Lobato, J.G. O. y Peñafiel, D.A.D. (2022). Los indicadores antropométricos, base para la selección de talentos deportivos: análisis y actualidad en la ESPOCH. *AlfaPublicaciones*, 4(1), 117-131. <https://doi.org/10.33262/ap.v4i1.146>
- Echevarría Ramírez, O., Tamayo Rodríguez, Y.S. y Jeffers Duarte, B. (2020) Acercamiento a las particularidades de la iniciación deportiva y la selección del talento deportivo. *Didáctica y educación*, 11(3), 259-270.
- Gallego Calero, V.J. (2018). *Modelo integral para selección de talentos deportivos en atletismo con niños 11-14 años en el eslabón de base*. [Tesis de Licenciatura]. Universidad de Guayaquil, Guayaquil.
- García-Chaves, D. C., Corredor-Serrano, L. F., & Diaz Millan, S. (2023). Relación entre la fuerza explosiva, composición corporal, somatotipo y algunos parámetros de desempeño físico en jugadores de rugby sevens (Relationship between explosive strength, body composition, somatotype and some physical performance parameters in rugby sevens players). *Retos*, 47, 103–109. <https://doi.org/10.47197/retos.v47.95549>
- González-García, H. & Pelegrín, A. (2018). Influencia del apoyo familiar en los niveles de ira en deportistas. *European Journal of Investigation in Health*, 8(3), 169-183.
- Guzman-Muñoz, E., Rodríguez-Araya, S., Díaz-Vega, M., Méndez-Rebolledo, G., Valdés-Badilla, P., Núñez-Espinosa, C., & Salazar Méndez, J. (2023). Relación entre composición corporal y somatotipo con equilibrio postural dinámico en jóvenes basquet-bolistas Relación entre composición corporal y somatotipo con equilibrio postural dinámico en jóvenes basquetbolistas (Relationship between body composition and somatotype with dynamic postural balance in young basketball players). *Retos*, 50, 239–243. <https://doi.org/10.47197/retos.v50.98882>
- Isidoria Wuitar, C.M., Caveda, D.L., Sánchez Oms, A.B. & Vaca García, M.R. (2018). Estudio técnico y biomédico para detectar talentos en atletismo. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 37(1), 1-12.
- Lu, S., Zhang, X., Wang, J., Wang, Y., Fan, M. y Zhou, Y. (2021). An IoT-based motion tracking system for next-generation foot-related sports training and talent selection. *Journal of Healthcare Engineering*. 2021(1). <https://doi.org/10.1155/2021/9958256>
- MacNamara, Á. y Collins, D. (2015). Second Chances: Investigating Athletes' Experiences of Talent Transfer. *PLoS ONE*, 10(11). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0133438>
- Naureen, Z., Perrone, M., Paolacci, S., Maltese, P. E., Dhuli, K., Kurti, D., Dautaj, A., Miotto, R., Casadei, A., Fioretti, B., Beccari, T., Romeo, F., y Bertelli, M. (2020). Genetic test for the personalization of sport training. *Acta bio-medica: Atenei Parmensis*, 91(13). <https://doi.org/10.23750/abm.v91i13-S.10593>
- Orellana-Coraizaca, M.E., García-Herrera, D.G. y Ávila-Mediavilla, C.M. (2022). Selección de talentos deportivos en deportes de combate. *Polo del Conocimiento*, 7(9), 967-993. <https://doi.org/10.23750/abm.v91i13-S.10593>
- Rees, T., Hardy, L., Güllich, A., Abernethy, B., Côté, J., Woodman, T., Montgomery, H., Laing, S., y Warr, C. (2016). The great British medalists project: a review of current knowledge on the development of the world's best sporting talent. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 46(8), 1041–1058. <https://doi.org/10.1007/s40279-016-0476-2>
- Reyes-Díaz, R.A., y Cruz-Lara, N.M. (2023). Selección de talento deportivo: percepciones de entrenadores medallistas en el estado de Veracruz. *Revista Mexicana de Ciencias de la Cultura Física*, 2(4), 1-9. <https://doi.org/10.23750/abm.v91i13-S.10593>
- Sánchez Córdoba, B., Lastres Madrigal, A., Arias Moreno, E. R., Mesa Anoceto, M., Vidaurreta Bueno, R., y García Chacón, L. de la C. (2020). Deportes de combate,

- hacia un modelo de finalidad táctica de selección de talentos. *PODIUM - Revista De Ciencia Y Tecnología En La Cultura Física*, 15(3), 389–407. <https://lc.cx/sQlj1E>
- Soto Ramírez, E.R. & Escribano Hervis, E. (2019). El método estudio de caso y su significado en la investigación educativa. En D.M. Arzola Franco (coord). *Procesos formativos en la investigación educativa, diálogos reflexiones, convergencias y divergencias* (203-221 pp). Chihuahua: Red de investigadores Educativos Chihuahua.
- Till, K. y Baker, J. (2020). Challenges and [Possible] Solutions to Optimizing Talent Identification and Development in Sport. *Front. Psychol*, 11(664). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00664>
- Vallejo-Reyes, F. A., Campbell, J. I. M., Lochbaum, M. R., Duclos-Bastías, D. M., Guerrero Santana, I., & Beltrán, H. J. C. (2018). Adaptación y validación de la escala de motivación en el deporte 2 (EMD-2) para estudiantes universitarios chilenos. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 18(1), 63-74.

Datos de los/as autores/as:

Lianell Jova Elejalde
Magda Meza Anoceto

elejalde537@gmail.com
magdamesa436@gmail.com

Autor/a
Autor/a