

## **Las pruebas combinadas en el atletismo: desafíos metodológicos**

Mujica Raúl Alejandro, Instituto Superior Alessandro Manzoni,  
[rmujica@escuelaitaliana.com](mailto:rmujica@escuelaitaliana.com)

### **Resumen**

Históricamente se ha planteado en los cursos de formación de entrenadores de atletismo a las pruebas múltiples como una herramienta o un medio fundamental para la práctica, dado que nos permiten brindar a los/las alumnos/as un sin fin de posibilidades mientras van completando su desarrollo y definiendo cuál será el grupo de pruebas en el que continuarán sus etapas posteriores. El presente trabajo tiene como objetivo la visibilización de las pruebas combinadas como una disciplina en sí misma, diferenciándose de la etapa de pruebas múltiples, y por otro lado, el planteo de algunos interrogantes. Se abordarán temáticas relacionadas a su especificidad como disciplina atlética, como así también las dificultades a la hora de la especialización y cuestiones relacionadas al perfil del atleta combinadista. Por último se plantearán posibles soluciones a estos interrogantes, dejando abierta la posibilidad de un sinfín de propuestas, tan variadas como las pruebas que la componen.

### **Palabras Clave**

Atletismo, Metodología, Pruebas combinadas.

## **Introducción.**

Las pruebas combinadas son disciplinas del atletismo que forman parte del programa olímpico. En categorías mayores, estás son (World Athletics, 2024):

- Heptatlón: Es la disciplina femenina y está compuesta por 7 pruebas. Se divide en dos jornadas. En la primera se realizan 100 mts con vallas, salto en alto, lanzamiento de bala, y 200 mts llanos. En la segunda, salto en largo, lanzamiento de jabalina y 800 mts llanos.
- Decatlón: Es la disciplina masculina y está compuesto por 10 pruebas. Se divide en dos jornadas, siendo la primera compuesta por 100 mts llanos, salto en largo, lanzamientos de bala, salto en alto y 400 mts llanos. La segunda jornada, 110 metros con vallas, lanzamiento de disco, salto con garrocha, lanzamiento de jabalina y 1500 mts llanos.

La esencia de las pruebas combinadas radica en buscar el/la atleta más completo/a. Para ello, se incluyen pruebas de todas las áreas atléticas (velocidad/vallas/lanzamientos/saltos/medio fondo). Para determinarlo, se utiliza una tabla de puntuación (IAAF, 2001). La misma no contempla el puesto obtenido en cada prueba sino que le asigna un puntaje a cada marca mediante un fórmula que busca equiparar rendimientos entre las diferentes disciplinas.

En el sistema de formación de entrenadores de la World Athletics, las pruebas combinadas se han planteado como una herramienta fundamental para el desarrollo atlético, sobre todo en edades tempranas, donde se busca evitar la especialización. Posteriormente, adentrados en las categorías U16/U18 se orienta hacia la elección de un grupo de pruebas. Esto generalmente se da por condiciones especiales para ello, por gustos personales o una combinación de ambos factores. Adentrados en las categorías U20/U23, los/las atletas ya tienen definido qué prueba van a realizar en su etapa como atletas mayores.

Considerando lo anteriormente expuesto, he aquí algunas preguntas que disparan esta ponencia:

¿Qué sucede cuando la disciplina elegida son las pruebas combinadas?

¿Cómo especializarse en una disciplina que está compuesta por muchas de ellas y demandas totalmente variadas?

¿Que debería tener un/a atleta para especializarse en pruebas combinadas?

## **Especialización en pruebas combinadas**

¿Cómo hacer especialización de una disciplina cuya esencia radica en la diversidad de pruebas, capacidades y técnicas?

Construcción de un modelo técnico específico:

Un atleta de vallas, por ejemplo, puede tener de 3 a 6 sesiones semanales de trabajos con vallas dependiendo el periodo, en algunos momentos se priorizaran los trabajos técnicos, en otros los de ritmo, los de partidas, los de resistencia a la velocidad. Resulta prácticamente imposible imaginarse algo así en un atleta de combinadas porque su semana tiene la misma cantidad de días y si es decatleta, todavía le quedan 9 pruebas más por entrenar.

Con el objetivo de aclarar cuestiones semánticas referido al tema técnica y maestría técnica, citaré un fragmento de Verkhoshansky (2020):

Técnica deportiva es el sistema de movimientos organizado para la resolución de una tarea motora concreta, que en una serie de modalidades deportivas está fuertemente determinadas por las reglas de competición (por ejemplo, en la gimnasia, el atletismo, el esquí y otros).

La Maestría técnico-deportiva es la habilidad del atleta de aprovechar de forma efectiva su potencial motor en condiciones de entrenamiento y competición. (p.121)

La idea de construir un modelo técnico específico radica en que en combinadas, las técnicas de las disciplinas no deben (o no pueden) obedecer al modelo técnico de alto rendimiento de la misma, sino a su simplificación mediante la incorporación de los patrones de movimientos técnicos que permitan los mayores resultados. Esto no quiere decir que un/a combinadista no pueda desarrollar la maestría en alguna disciplina, sino que éste no tiene que ser el fin último. El o la combinadista tiene que ser un/a atleta con una gran capacidad de adaptación y resiliencia.

## **El problema de la variedad de pruebas**

Esta problemática puede ser resuelta mediante la aplicación de dos modalidades de trabajo que desarrollaremos a continuación:

- Agrupación de pruebas por similitud/ transferencia técnica
- Agrupación de pruebas por secuenciación

El primero, hace referencia a establecer patrones de movimientos comunes dentro de las diferentes disciplinas atléticas que componen las pruebas combinadas. Por ejemplo, la relación entre la prueba de salto en largo y las carreras con vallas, o también, los pasos finales en la prueba de salto en alto con la de lanzamiento de jabalina. De esta manera podemos incluir en una misma sesión trabajos técnicos que colaboren con el desarrollo de ambas disciplinas ahorrando un elemento escaso y muy valioso: Tiempo.

El segundo concepto tiene que ver con respetar el orden de pruebas de la disciplina. Por ejemplo: sesiones de vallas/ alto o largo/jabalina para el heptatlón. Sesiones de largo/bala, vallas/disco o garrocha/ jabalina para el decatlón. Esta distribución, como veremos más adelante, es especialmente importante en períodos cercanos a la competencia.

### **El/la atleta de pruebas combinadas**

Dejando de lado o más bien, dando por sentada que el/la atleta tiene la motivación y la voluntad de practicar la disciplina, que son factores claves, ¿Qué elementos disponemos para poder identificar que un/a atleta tiene condiciones para hacer combinadas?. En el resto de las disciplinas atléticas está bastante más claro. Tenemos elementos que tienen que ver con el biotipo y otros que tienen que ver con características fisiológicas. Sabemos que los requerimientos entre un velocista y un fondista son bien diferentes, podemos identificar qué pruebas realizan prácticamente con solo verlos. Lo mismo entre un saltador y un lanzador, con contadas excepciones de los lanzadores y lanzadoras de jabalina.

En el caso de las combinadas no hay un factor determinante. Más bien, tenemos diferentes estilos de combinadistas, podríamos definir tres(WA, 2022):

- Velocista - Saltador/a
- Saltador/a - Lanzador/a
- Equilibrado/a

Los del primer grupo, suelen ser atletas de menor contextura y obtienen la mayoría de sus puntajes en las pruebas que dependen de la velocidad, (como por ejemplo la británica Jessica Ennis-Hill).

Los del segundo grupo, suelen ser los más fuertes y de mayor contextura, destacan en pruebas que dependen de la fuerza y de la capacidad de despegue (por ejemplo la Belga Nafissatou Thiam o Carolina Kluft)

Los del 3er grupo son los/as combinadistas equilibrados/as, atletas que probablemente no serían de clase mundial en ninguna prueba individual pero que prácticamente no tienen puntos flojos (por ejemplo, el Francés Kevin Mayer, actual poseedor del récord mundial).

Si bien podemos tener combinadistas con diferentes estilos, en el caso del decathlon un factor limitante podría ser la altura. Son escasos los atletas de clase mundial por debajo del 1,85 mts de estatura. Principalmente por las pruebas de vallas/ disco que se ven beneficiadas con esta característica. En el caso de las damas esta limitante no está tan presente porque las vallas de damas son proporcionalmente más bajas y permiten que una atleta de una estatura promedio tenga buenos resultados (Jessica Ennis-Hill llegó casi a los 7mil puntos midiendo 1,65 mts).

### **Indicadores de rendimiento en pruebas combinadas**

- Velocidad: 100/200/400/vallas/Saltos/jabalina
- Fuerza potencia: 100/vallas/saltos/lanzamientos
- Potencia Láctica: 200/400
- Vo2máx: 800/1500

Se puede deducir de lo anteriormente expuesto que a la hora de elegir las cargas a aplicar en las sesiones semanales, se le deben dar prioridad a los trabajos que estimulen el desarrollo de la velocidad, ya que esta capacidad es la base de la mayoría de la pruebas, un incremento en el rendimiento de ésta se traduce en una mejora de las demás y por otro lado, siguiendo a Platonov (2001):

Las particularidades de la edad para la formación del sistema óseo y muscular predeterminan la edad óptima para lograr los más altos resultados deportivos en los deportes de fuerza-velocidad y también establece los períodos de entrenamiento a largo plazo en los que sería conveniente desarrollar las cualidades de fuerza, en primer lugar, y la fuerza máxima” (p.191).

### **Propuesta metodológica para el desarrollo de las pruebas combinadas**

#### **Etapa de pruebas múltiples:**

Como se mencionó anteriormente, esta etapa forma parte de la formación atlética inicial en su conjunto. Es la etapa previa a la selección del grupo de pruebas (primer etapa de especialización). Aquí se deberán trabajar de manera global tanto en varones como en mujeres todas las pruebas del atletismo, incluida martillo, triple y marcha que no forman parte de las combinadas. Si en las primeras etapas no hubo una base sólida de fundamentos

técnicos, será muy difícil trabajar el desarrollo de las capacidades físicas para la mejora de las marcas ya que el rendimiento se verá mermado por una mecánica poco eficiente.

#### Etapa de grupo de pruebas:

Es la primera fase de especialización, y en combinadas tiene algunas características particulares. Una constante en esta disciplina en varones a nivel nacional, es que se dan marcas de gran nivel en pruebas como 100 llanos o salto en largo (por encima de los 800 puntos) y disciplinas como salto con garrocha y lanzamiento de disco con niveles que con suerte llegan a los de un principiante de la prueba. Esto durante mucho tiempo, se debió principalmente a que los varones hasta categoría u18 competían en la disciplina de octatlon, y esta no incluía ninguna de estas dos pruebas. Se encontraban en categoría u20 con el decathlon y si no se había trabajado anteriormente, se comenzaba de cero con dos pruebas con una enorme dificultad técnica y que terminaba en muchos casos, frustrando a atletas que inclusive tenían rendimientos de clase internacional en el octatlón. Desde hace algunos años se han modificado las pruebas y hoy en día los u18 compiten en decathlon, los u16 en octatlon y este tiene la prueba de garrocha (no así la de disco).

La primera jornada de los varones tiene, por así decirlo, las pruebas con menor grado de dificultad técnica, prácticamente cualquier atleta de velocidad o saltos que no haga combinadas puede tener un buen desempeño en esta. Sin embargo, la segunda jornada es la que realmente hace la diferencia entre un especialista en combinadas y un atleta de pruebas individuales. A continuación y en base a esta problemática, se desarrollará una posible mirada acerca de cómo podría ser el proceso de formación de una atleta de combinadas para esta etapa.

#### Distribución semanal del trabajo técnico:

El modelo propuesto será para atletas que asisten a cuatro sesiones semanales. Sería muy importante que estas sesiones incluyan un día de recuperación en medio por ejemplo, lunes-martes-jueves-viernes (Ver tabla).

Disciplina	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4
Heptathlon	Vallas/largo	velocidad/bala	alto/jabalina	Velocidad/Ritmo para 800 mts
Decathlon	velocidad/largo/bala	vallas/disco	velocidad/alto	Garrocha/jabalina/ritmo para 1500 ts

Se debe prestar especial atención al volumen de trabajo. Es habitual que un atleta utilice la misma pierna para despegar en salto en alto, salto en largo y como pierna de impulso en las carreras con vallas, por lo tanto, por más que pensemos que está descansando de una prueba, se pueden producir sobrecargas. En el ejemplo de heptathlon se utilizó la organización por similitud de gesto técnico (bajo la premisa de derrame y/o transferencia). Esto no quiere decir que sea la única forma de organizarlo, muchas veces en la iniciación, si se trabaja vallas y salto en largo suele darse el problema de que en vallas solicitamos paráolas rápidas y rasantes y en largo queremos desarrollar el despegue, y si nuestros atletas no tienen el dominio técnico suficiente esto termina por generar más confusiones que similitudes y no se produce transferencia alguna entre pruebas. En esos casos sería preferible al igual que en el ejemplo de varones, colocar el día de salto en largo con el de velocidad. En el ejemplo del decathlon, las sesiones responden a la secuencia planteada en la competencia.

#### Pruebas de velocidad:

Como se mencionó anteriormente, la mejora de esta capacidad tiene influencia sobre 9 de las 10 pruebas del decathlon y 6 de las 7 pruebas del heptatlón. Se deberá hacer especial hincapié en los trabajos de apoyos, flexión dorsal del pie, las diferencias entre carrera de ciclo anterior y posterior y los trabajos de rebotes para lograr diferenciar rechazos activos del pie en el suelo. Introducción a la partida con tacos y conceptos básicos de la misma. Diferencias entre carrera en recta y en curva. Se intentarán evitar los trabajos de potencia y capacidad láctica ya que estos nos traen rápidas mejoras al principio pero con el alto riesgo de generar lesiones y estancamientos a futuro además de la posible interferencia que podrían llegar a producir con el resto de las actividades de la semana.

#### Salto en largo:

En un principio, se priorizará la utilización de aproximaciones cortas para de esta manera poder realizar despegues en los que la variante velocidad horizontal no sea el factor más determinante de la longitud del salto. Trabajos con planos elevados pueden favorecer a la incorporación de un gesto técnico eficiente. Aprendizaje de la técnica de caída, saltos congelando la posición de despegue (telemark) y saltos completos con técnica natural. Incorporar de a poco conceptos sobre la utilización de los segmentos libres para generar una mayor amplitud longitudinal que permita evitar una rotación anticipada en el salto.

#### Lanzamiento de bala:

Tanto en varones como en mujeres, es recomendable comenzar con lanzamientos desde posición de descarga, lanzamientos desde posición de fuerza y lanzamientos lineales progresando desde desplazamientos caminados hasta técnica Glide. Solo progresaremos de una técnica a otra cuando los fundamentos básicos de la misma hayan sido logrados para de esta manera no generar futuros vicios técnicos. Podría darse el caso en los varones, y dependiendo de la facilidad con la que nuestros alumnos vayan incorporando gestos y el tiempo de trabajo que tengan los mismos, incursionen en la técnica rotacional, ya que está tiene mucha similitud con la técnica del disco permitiendo asimilarse por derrame/transferencia (World Athletics, 2022). El problema radica en que es una técnica muy poco consistente para los tres intentos que se tiene en combinadas en las pruebas de lanzamientos.

#### Salto en alto:

Al igual que en salto largo, trabajaremos con aproximaciones cortas, entre 5 y 7 pasos, priorizando un correcto trabajo de la fase de despegue. Es muy importante incorporar variedad de ejercicios en curva hacia ambos lados formando recorridos variados para la vivencia de la translación del centro de masa durante la carrera. Si bien la técnica de tijera es un gran elemento para comenzar la enseñanza, no se debe descuidar el trabajo aéreo de cambio de planos necesarios para la técnica de flop, a la que posteriormente podremos sacarle más provecho. Es fundamental que desde esta etapa, los atletas incorporen que la rotación sobre el eje longitudinal no se produzca al momento del despegue sino posterior al mismo con la utilización de los segmentos libres (principalmente, para evitar posibles lesiones de tobillo). En el caso de las damas suele ser más sencillo el trabajo de franqueo debido a su mayor flexibilidad, en varones suele ser necesario incorporar trabajos analíticos de puentes, medios puentes, flop de parado, flop de frente con carrera corta para poder incorporar esa habilidad.

#### Vallas:

Las vallas son probablemente la prueba más completa que forma parte de las combinadas. A nivel formativo es una herramienta clave ya que la misma estimula el desarrollo de la velocidad gestual, la coordinación, la flexibilidad y un factor fundamental para todas las pruebas del atletismo y muchas veces descuidado: el ritmo.

Podemos diferenciar trabajos de ritmo variados (3-4-5-7 pasos entre vallas) en los que el factor técnico no sea lo más determinante y para ello podemos colocar de obstáculos vallas bajas, conos o cualquier elemento que sea seguro y visible. Por otro lado iremos incorporando los trabajos técnicos sobre vallas propiamente dichas, primero trabajos analíticos caminados, luego salticando luego trabajos de ataque y recobro con una pierna por fuera y posteriormente gesto global facilitado, ya sea por el trabajo de una altura inferior a la de competencia o por una distancia menor. También es importante incorporar trabajos con vallas reglamentarias o inclusive con una altura por encima, con el objetivo de trabajar la pierna impulsora y la confianza a la hora de realizar la prueba. En el caso de los varones, el incremento de la altura de vallas se va dando gradualmente a lo largo de la vida atlética y esto permite una mejor adaptación. Es probable que de acuerdo con el crecimiento y desarrollo de nuestros atletas, no les sea posible correr la prueba con el ritmo estándar de 3 pasos entre vallas. Es por esto que es necesario el trabajo bilateral para de este modo poder resolver la prueba con 4 pasos.

#### Lanzamiento de disco:

Para esta etapa, bastará con que los alumnos puedan realizar lanzamientos a pie firme de manera consistente tanto de dirección como de ángulo de tiro. Poco a poco, una vez que esto sea logrado, iremos incorporando  $\frac{1}{2}$  giros, giros y lanzamientos completos sin adelantar etapas, ya que si no consiguen un lanzamiento a pie firme sólido será muy difícil poder llegar a una buena posición de fuerza en los lanzamientos completos. Se prestará vital importancia a los trabajos que faciliten la rotación de ejes cadera/hombros y la variación de ritmos de giros.

#### Salto con garrocha:

Será fundamental para la introducción al desarrollo de esta prueba, ir incorporando paulatinamente habilidades gimnásticas tales como balanceos, apoyos y rolidos. Si bien difficilmente podamos realizar en estas edades una sesión específica de ello, puede formar parte del acondicionamiento previo del día de práctica de garrocha.

Comenzaremos la enseñanza con la técnica de transporte y presentación. Posteriormente pasaremos a los trabajos de despegue con 2, 4 y 6 pasos en la arena y luego de que estos elementos estén incorporados, podremos dar el paso a realizar saltos completos en colchones. Para estas edades un objetivo interesante sería poder realizar saltos completos con técnica de garrocha rígida y carrera reducida donde lo más importante será un transporte fluido y una presentación ordenada y natural de la garrocha en el cajetín de despegue (6/8 pasos).

### Lanzamiento de jabalina:

Está prueba es probablemente la que más dificultades técnicas presenta dentro de los lanzamientos de las combinadas. Es importante comenzar con una correcta enseñanza de la fase descarga (hombros y caderas en el mismo plano) antes de enseñar lanzamientos con cambio de plano ya que de esta manera nos evitaremos posibles problemas futuros de lesiones de codo. Progresaremos de lanzamientos con 1, 3 y 5 pasos en los que el objetivo principal será lograr llegar a posición de fuerza con un correcto retraso de los hombros con respecto a las caderas y un bloqueo del lado contrario al lanzamiento. Un lanzamiento consistente con ritmo de 5 pasos, partiendo desde la posición de pie con la jabalina retrasada, podría ser un objetivo técnico para esta etapa (heptatletas de clase mundial realizan la prueba de esta forma con excelentes resultados)

### Medio fondo:

En esta etapa no realizaremos entrenamientos específicos de potencia aeróbica para la mejora de esta prueba en particular pero sí realizaremos trabajos de ritmo. Por ejemplo, realizar series sobre 100 mts a ritmo determinado (18-20-25 segundos cada 100mts) para que los alumnos poco a poco vayan aprendiendo a administrar la energía y poder correr a un ritmo sostenido y constante, habilidad que será más que importante en las etapas siguientes. También iremos incorporando tanto en el acondicionamiento previo como al finalizar las sesiones, distancias de carreras continuas, que nos permitan ir paulatinamente ampliando la base aeróbica.

### Conclusiones

Es posible hacer de las pruebas combinadas un camino de especialización en tanto y en cuanto se entienda a esta como una disciplina en sí misma y no como la suma de sus partes. Es necesaria la construcción de un modelo técnico específico de cada una de las pruebas, que se adapte a las individualidades de los/las atletas y las dificultades que plantea el formato de competencia de esta disciplina en particular (menor cantidad de intentos, fatiga acumulada, interferencia de capacidades, jornadas de competencia extendidas, hidratacion y nutricion intra-competencia). El o la combinadista tiene que ser, más allá de sus características fisiológicas y morfológicas, un/a atleta con una gran capacidad de resiliencia.

## Referencias

- IAAF (2001). *Scoring tables for combined events.* [WA - Scoring tables](#)
- Platonov, V.N. (2001). *Teoría general del Entrenamiento Deportivo Olímpico.* Editorial Paidotribo.
- World Athletics (2022). *SFCE Sistema de formación y certificación de entrenadores Nivel 2 - Pruebas combinadas.*
- World Athletics (2024). *Competition and technical rules.* [WA - Competition and technical rules](#)
- Verskhoshansky, Y. (2020). *Teoría y metodología del entrenamiento deportivo.* Editorial Paidotribo.