

# Halterofilia y sus Derivados: Aplicación al Rendimiento Deportivo

## **Latorre Santiago**

Departamento de Educación Física. FaHCE. UNLP. La Plata.  
[santiagolatorre1998@gmail.com](mailto:santiagolatorre1998@gmail.com)

## **Angiolillo Luciana**

Departamento de Educación Física. FaHCE. UNLP. La Plata.  
[langiolillo@fahce.unlp.edu.ar](mailto:langiolillo@fahce.unlp.edu.ar)



**Palabras clave:** rendimiento deportivo, halterofilia, fisiología del ejercicio, entrenamiento de la fuerza.

# La Halterofilia y sus derivados

El entrenamiento de la fuerza constituye un componente esencial del rendimiento físico (Naclerio y Jiménez, 2007), para su programación, existe una gran variedad de tipos y modos de entrenamiento. La presente exposición se centrará en identificar los ejercicios secuenciales derivados de la Halterofilia y en fundamentar su aplicación para rendimiento deportivo.

Los movimientos de la Halterofilia, el arranque y el envión, graficados en la Figura 1, presentan en su ejecución altos niveles de fuerza, tasa de desarrollo de la fuerza (RFD) y potencia (Comfort y cols. 2023).

Estos expresan altos niveles de potencia mecánica con cargas elevadas (Naclerio y Jiménez, 2007). Además, presentan una alta correspondencia dinámica con una gran cantidad de movimientos deportivos debido a la rápida triple extensión de tobillos, rodillas y caderas, así como, la simulación del ciclo estiramiento-acortamiento durante la fase de transición del tirón (Comfort y cols. 2023).

Figura 1. Movimientos de la Halterofilia (Adaptado de Comfort y cols. 2023).



# Los derivados de Halterofilia y su clasificación

Además del arranque y el envión, existen diversos derivados que pueden ser clasificados en tres categorías: derivados con atrapada, derivados de tirón y derivados de empuje sobre cabeza. En la Tabla 1 se mencionan dichas categorías junto a algunos ejercicios .

- Derivados de Atrapada: estos son nombrados según su posición de salida y su posición de recepción de la barra. Las ventajas de estos derivados son el desarrollo de fuerza postural y de una tolerancia de recepción de carga y co-contracción de músculos estabilizadores de la columna.

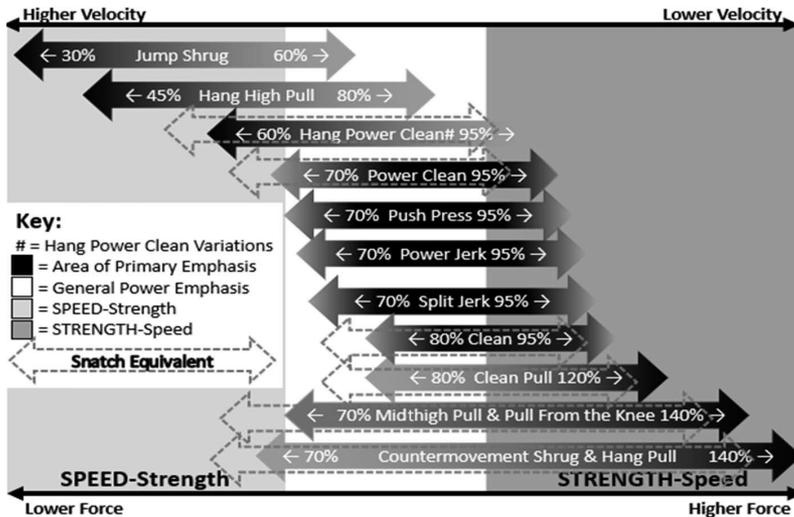
- Derivados de Tirón: estos derivados quitan de su ejecución la recepción de la barra, permitiendo el uso de cargas mayores y mayor facilidad en su uso. Sin embargo carecen de la co-contracción de la musculatura central ocurrida en la atrapada.
- Derivados de Empuje sobre Cabeza: desarrollan la fuerza a través de la rápida triple extensión, transmitiendo esta fuerza a los brazos para su ejecución

Tabla 1. Los Derivados y sus clasificación (Comfort y cols. 2023).

<b>Catching derivatives†</b>	<b>Pulling derivatives‡</b>	<b>Overhead pressing derivatives</b>
Midhigh clean/snatch	Midhigh pull	Push press
Countermovement clean/snatch	Countermovement shrug	Push jerk
Clean/snatch from the knee	Pull from the knee	Split jerk
Hang clean/snatch§	Hang pull§	Behind the neck push press/jerk‡
Clean/snatch	Pull from the floor	Behind the neck split jerk‡
	Hang high pull	
	Jump shrug	

# Halterofilia, sus derivados y Zonas de Fuerza

Figura 2. Derivados y zonas de fuerza (Comfort y cols. 2023)



Los movimientos de la Halterofilia y sus derivados pueden ser utilizados en un amplio espectro de carga y velocidad, tal como se expresa en la Figura 2. Pudiendo de esta manera abarcar en su uso todas las zonas de fuerza (Comfort y cols. 2023).

Cargas menores permiten el desarrollo de mayores velocidades, enfatizando zonas de fuerza explosiva. Mientras que, mayores cargas presentan menores velocidad de ejecución pero con mayores niveles de fuerza y RFD, haciendo énfasis en zonas de fuerza potencia y máxima.

En la fase del segundo tirón, en el arranque y la cargada, y de empuje del envion, se generan los mayores valores de fuerza, RFD y potencia. El uso de un contramovimiento en la ejecución de esta fase ha demostrado aumentos aún mayores de fuerza, velocidad y potencia.

No se han encontrado diferencias significativas de rendimiento, ante cargas relativas igualadas, al ser utilizados derivados de atrapada, tirón y empuje sobre cabeza.

# Conclusiones y Aplicaciones Prácticas

Los movimientos secuenciales derivados de Halterofilia resultan beneficiosos dentro de un programa de desarrollo de la fuerza por su correspondencia dinámica con los movimientos deportivos y su participación del CEA. Además, la posibilidad de trabajar sobre una amplia variedad de zonas de fuerza brinda la especificidad de la acción manifiesta del rendimiento deportivo.

Estos ejercicios deben incluirse en programas de entrenamiento apropiadamente planificados y secuenciados para el óptimo desarrollo físico, resultando en una mejorada producción de la fuerza y rendimiento. Es importante ajustar la selección de ejercicios, intensidad y volumen en base a las adaptaciones fisiológicas y de rendimiento deseadas, acordes a cada deportista.

## Referencias.

Comfort, P., Haff, G. G., Suchomel, T. J., Soriano, M. A., Pierce, K. C., Hornsby, W. G., Haff, E. E., Sommerfield, L. M., Chavda, S., Morris, S. J., Fry, A. C., & Stone, M. H. (2023). National Strength and Conditioning Association Position Statement on Weightlifting for Sports Performance. *Journal of strength and conditioning research*, 37(6), 1163–1190. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000004476>

Naclerio, F. & Jiménez, A. (2007). Entrenamiento de la fuerza contra resistencias: cómo determinar las zonas de entrenamiento. *Journal of Human Sport and Exercise*. II(II), 42-52.