

# DIFERENCIAS BIOMECÁNICAS DE LA TÉCNICA DEL SNATCH EN LA HALTEROFILIA, CATEGORÍAS DE INICIACIÓN Y DESARROLLO

**Biomechanical differences of the weightlifting snatch technique, initiation and  
development categories**

## **Autores:**

- 1) Clarissa América Llerena Navarrete\*. Email: [callerena1@espe.edu.ec](mailto:callerena1@espe.edu.ec) Orcid:  
<https://orcid.org/0000-0003-0111-4301>
- 2) Martín Alejandro Hermoza Aguirre\* Email: [mahermoza@espe.edu.ec](mailto:mahermoza@espe.edu.ec) Orcid:  
<https://orcid.org/0000-0003-2988-2900>
- 3) Gabriel Excehomo Coral Apolo\*. Email: [gecoral@espe.edu.ec](mailto:gecoral@espe.edu.ec) Orcid:  
<https://orcid.org/0000-0002-6562-7934>

**Fecha de publicación:** 9 de marzo de 2022

**Dirección web del artículo científico indexado en la revista:**

<https://www.efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes/article/view/3340/1552>

## **RESUMEN**

En la Halterofilia predomina la fuerza rápida y máxima activando numerosos músculos al efectuar el gesto técnico con velocidad. El movimiento snatch posee cinco fases realizadas secuencialmente en una acción, su perfeccionamiento depende de patrones motores ideales, obtenidos del análisis de los mejores deportistas. En tal sentido, se plantea como objetivo de la investigación Identificar las diferencias biomecánicas de la técnica del Snatch en Halterofilia de categorías de iniciación y desarrollo. La investigación es de tipo descriptiva-correlacional, analizando los ángulos de tobillo, rodilla y cadera en cuatro fases (Posición Inicial, Primer Tirón, Segundo Tirón y Entrada); se incluyen los picos de velocidad en tres fases (Primer Tirón, Segundo Tirón y la Entrada); analizando el centro de gravedad en 4 fases (Posición Inicial, Primer Tirón, Segundo Tirón y la Entrada), y la trayectoria del movimiento snatch existieron rangos promedios que caracterizaron las particularidades en cada grupo independiente, evidenciándose diferencias significativas en algunos indicadores y en otros no. El estudio permitió describir y comparar las variables biomecánicas en la ejecución de la técnica snatch, sirviendo de base metodológica en el proceso de la dirección del entrenamiento deportivo, ya que es muy difícil cambiar el gesto técnico en etapas muy avanzadas.

### **PALABRAS CLAVE:**

- **BIOMECÁNICA.**
- **HALTEROFILIA.**
- **TÉCNICA DE SNATCH.**

## **ABSTRACT**

In weightlifting, rapid and maximum strength predominates, activating numerous muscles when performing the technical gesture with speed. The snatch movement has five phases performed sequentially in an action, its improvement depends on ideal motor patterns, obtained from the best athlete's analysis. In this sense, the research objective is to identify the biomechanical differences of the Snatch technique in Weightlifting of initiation and development categories. The research is descriptive-correlational, analyzing the ankle angles, knee and hip in four phases (Initial Position, First Pull, Second Pull and Entry); Velocity peaks in three phases (First Pull, Second Pull and Entry) are included; analyzing the gravity center in 4 phases (Initial Position, First Pull, Second Pull and Entry), and the snatch movement trajectory. There were average ranges that characterized the particularities in each independent group, showing significant differences in some indicators and not in others. The study made it possible to describe and compare the biomechanical variables in the snatch technique execution, serving as a methodological basis in the sports training process, since it is very difficult to change the technical gesture in very advanced stages.

## **KEYWORDS:**

- **BIOMECHANICS.**
- **WEIGHTLIFTING.**
- **SNATCH TECHNIQUE.**