

**Análisis secuencial de los movimientos de la escalada deportiva.**

De Benito, A. M., García, J. V., Sedano, S., Izquierdo, J. M., Cuadrado, G., y Redondo, J. C.

**I – Introducción**

La escalada deportiva consiste en la superación de vías de diferentes grados de dificultad, en donde, elementos como la fuerza o la técnica resultan esenciales en la consecución de un rendimiento óptimo.

El objetivo de este estudio es describir los gestos técnicos que conforman el patrón conductual de los escaladores que participaron en el Campeonato de España Universitario de 2008.

**II – Material y Método**

La grabación de los videos se realizó a través de una videocámara digital SONY®, Handycam® DCR-SR37E. Se utilizó una hoja de cálculo Excel® para el análisis descriptivo, mientras que el análisis secuencial fue realizado mediante el programa informático SDIS-GSEQ® versión 4.2.0. (Bakeman y Quera, 2008) con el que se hallaron las pruebas de residuos ajustados.

El método utilizado se encuentra inserto en la llamada *metodología observacional*, presentando las siguientes características: contexto natural, comportamiento espontáneo, perceptividad de las conductas a observar, instrumento de observación no estándar, elaborado y validado previamente e idiográfico<sup>1</sup> (Anguera y cols., 2001).

El registro de los datos fue efectuado por tres observadores externos, que previamente habían sido entrenados en dicha tarea, obteniendo unos coeficientes *kappa* de fiabilidad intra e inter observador de 0.89 y 0.85 respectivamente.

**III – Resultados**

Los resultados presentan las conductas excitatorias e inhibitorias de los escaladores observados, describiendo los llamados “patrones de movimiento”. Se configura así, un posible “mapa de conductas” presumible de ser encontrado en otras muestras.

Son calificados como “conductas excitatorias” los movimientos concéntricos: “tracción corta” y “tracción corta cruzada” del tren superior y “progresión corta” y “progresión corta cruzada” del tren inferior y el movimiento isométrico de “bloqueo corto” del tren superior.

Los resultados obtenidos están en consonancia con lo aportado por<sup>2</sup> Hoffmann (1993) en donde afirma que la posición del cuerpo en elongación extrema supone un incremento en la fuerza a emplear, lo que conlleva una mala eficiencia del movimiento.

Comentar también que aún estando de acuerdo con la siguiente afirmación “*no hay dos cuerpos iguales y la forma de resolver una secuencia de forma fácil, no tiene por qué coincidir con la que use otro escalador, con diferente antropometría y manera de escalar*”<sup>3</sup> (Bergua, 2009) planteamos la posibilidad de que, si a pesar de las diferencias, los escaladores escogen los mismos movimientos, ello llevará implícito el hecho de que dichos movimientos sean los más eficientes y por tanto los elegidos con mayor frecuencia en el ascenso... Cuestión que será interesante contrastar en futuros estudios.

**IV – Conclusiones**

El análisis secuencial de las acciones que se realizaron en el Campeonato de España Universitario de 2008, muestra como conductas excitatorias los movimientos cuyos inicios se encuentran próximos al eje longitudinal medial del cuerpo.

**V – Referencias**

1. Anguera, M.T.; Blanco, A. y Losada, J.L. (2001). Diseños observacionales, cuestión clave en el proceso de la Metodología Observacional. *Metodología de las ciencias del Comportamiento*, 3(2), 135-160.
2. Bergua, P. (2009) Entrenamiento para escalada. La técnica. *Revista Digital Barrabés*. (Disponible en <http://www.barrabes.com/revista>; fecha de consulta 05-12-09).
3. Hoffmann, M. (1993). *Manual de escalada*. Madrid: Ediciones Desnivel.

**VI – Palabras clave:** metodología observacional, escalada deportiva, técnica.