

# Beneficios de la práctica de la escalada deportiva\*

## Benefits of sport climbing

[Artículos]

Ricardo Mendoza Muñoz\*\*

Recibido: 07 de diciembre de 2021

Aceptado: 07 de marzo de 2022

Citar como:

Mendoza-Muñoz, R. (2022). Beneficios de la práctica de la escalada deportiva. *Revista de Investigación Cuerpo, Cultura y Movimiento*, 12(2).  
<https://doi.org/10.15332/2422474X.7883>



### Resumen

El objetivo del presente artículo es dar a conocer algunas generalidades de la escalada deportiva, la cual fue incluida hace poco dentro de los Juegos Olímpicos de Tokio 2020. De igual forma, se resaltan los beneficios que genera este deporte en las personas que lo practican. Al respecto, se abordan, en primer lugar, aspectos motrices, como son la coordinación, la conciencia corporal, las habilidades locomotoras, y luego se pasa a mencionar aspectos más propios de las capacidades físicas, como la fuerza, la resistencia y la flexibilidad, que se fortalecen de manera significativa cuando se escala, pero también contribuye positivamente al mejoramiento de determinados aspectos mentales, entre ellos la atención y concentración.

**Palabras clave:** deporte, motricidad, olímpico, trepar.

### Abstract

The purpose of this article is to provide some general information about sport climbing, which was recently included in the Tokyo 2020 Olympic Games. Likewise, the benefits that this sport generates in the people who practice it are

---

\* Artículo de reflexión. No financiado. No vinculado a semillero de investigación. Universidad CESMAG. Pasto, Colombia.

\*\* Licenciado en Educación Física. Docente Universidad CESMAG, Pasto, Colombia. Correo electrónico: [ramendoza@unicesmag.edu.co](mailto:ramendoza@unicesmag.edu.co), [ricardoalmendoza@gmail.com](mailto:ricardoalmendoza@gmail.com); ORCID: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0001-8083-4117>

highlighted. In this regard, motor skill aspects such as coordination, body awareness and locomotor skills are addressed first, then aspects of physical abilities are mentioned such as strength, endurance and flexibility, which are significantly fortified when climbing, but also contribute positively to the improvement of certain mental aspects, including attention and concentration.

**Keywords:** sport, motor skills, Olympic, climbing.

## Introducción

A pesar de que los Juegos Olímpicos no se llevaron a cabo como estaban programados para el 2020 en Tokio y tuvieron que ser aplazados por un año más a causa de la pandemia del covid-19, esto no les restó su esplendor y significancia. Por el contrario, creo que para muchas personas fue un evento que añoraban que se realizara, así fuese con todas las restricciones que tuvieron, como la prohibición de asistencia de público. Sin embargo, un aspecto sobresaliente de los pasados Juegos Olímpicos fue poder apreciar la inclusión de nuevas disciplinas deportivas, como el surf, karate, *skateboarding*, baloncesto 3 × 3 y la escalada deportiva.

Tras el debut de la escalada en el olimpismo, y la posibilidad de que millones de personas lograran ver las competencias por televisión e Internet, muchas personas quedaron encantadas con esta disciplina deportiva que tiene tres modalidades, como son la velocidad, el *bulder* y la dificultad. En cuanto a la *velocidad*, esta consiste en escalar un muro de 15 metros de altura en el menor tiempo posible en una ruta estándar que no cambia o presenta variantes, sino que siempre será la misma.

La modalidad de *bulder*, a diferencia de la velocidad, se realiza en un muro no mayor de cuatro metros de altura; esta prueba le exige al escalador tanto física como mentalmente, ya que tiene que realizar un desplazamiento sobre el muro con movimientos de mucha exigencia y precisión, a esto se suma que tiene un tiempo definido, que por lo general está entre cuatro a cinco minutos para llegar a determinado punto de la ruta, conocido como *top*.

Finalmente, se tienen la modalidad de *dificultad*, que consiste en que el escalador, sujetado a un arnés y una cuerda, debe escalar pasando por unos puntos específicos donde deberá irse enganchando, o también conocido como *clipear*, en una serie de cintas con mosquetones (Veras, 2020). El objetivo principal es ascender lo que más pueda; cada presa tiene un puntaje que va de menor a mayor a medida que sube, para esto, el deportista solo cuenta con un intento y tiene

además seis minutos para lograr llegar hasta el *top*, que es la cúspide de la ruta (Fernández, 2021).

Por todo lo anterior, la escalada deportiva es una actividad que se adapta a las condiciones, capacidades y objetivos de cada persona, y lo pueden practicar los niños a partir de edades tempranas hasta edades maduras, siempre contando con la supervisión y orientación de personal experto. A este respecto, el presente artículo pretende abordar las bondades que genera la práctica de este deporte en diferentes aspectos, como lo físico, motriz, psicológico y social.

## **El desarrollo motor y la trepa**

A lo largo del desarrollo motor que debe experimentar un infante, las habilidades fundamentales de movimiento se convierten en aspectos de suma importancia, estas habilidades se pueden categorizar en habilidades de estabilidad, locomotoras y de manipulación (Collier et ál., 2017). En la escalada se trabajan mucho las habilidades de estabilidad debido a que los músculos del tronco y la cadera participan en casi todos los movimientos, estas no generan un desplazamiento del cuerpo como tal, su accionar más significativo se lo puede ver en movimientos de flexión del cuerpo, estiramientos, balanceo, giros y torsión (Luiz y Netto, 2007). En cambio, las habilidades locomotoras sí generan un desplazamiento que nos puede llevar de un lugar a otro, como es el caminar, correr, saltar, brincar, entre otras. En cuanto a las habilidades de manipulación, estas hacen referencia a acciones que se realizan por lo general con los miembros superiores e inferiores, como es el lanzar, atrapar, golpear, patear, pivotear, etc. Dentro de estas habilidades también están las que se realizan con la utilización de un objeto, como puede ser un bate, una raqueta o un guante (Collier et ál., 2017).

Teniendo en cuenta lo anterior, la escalada es una actividad física deportiva que fortalece muy bien la motricidad, logrando estimular las habilidades de estabilidad, ya que cuando se está escalando se emplean movimientos del cuerpo como flexiones, extensiones, rotaciones, aducciones, abducciones, entre otros movimientos, sea a nivel global o segmentario. De igual manera, en cuanto a las habilidades locomotoras, cuando se escala también existe un desplazamiento de un punto a otro, la diferencia es que, en lugar de realizarse en un plano horizontal, se lo hace en uno vertical o incluso combinando ambos planos. Este desplazamiento puede ser menos o más difícil dependiendo del ángulo de inclinación del muro por el cual se está desplazando, ya que si su ángulo es

positivo será más fácil, pero si se vuelve negativo esto implica un esfuerzo cada vez mayor, como se puede observar en la figura 1.



Figura 1. Muro de escalada con diferentes grados de inclinación

Fuente: tomada por D. Jojoa, 2021.

Es importante dejar claro que la habilidad motriz primaria que guarda una estrecha relación con la escalada es la de *tregar*. Para Barbero (2014), la trepa es una habilidad básica que implica un desplazamiento en suspensión, y requiere de factores motrices y perceptivos motrices para su ejecución. Además, es una habilidad que tiene implícito el equilibrio, tanto estático como dinámico, y la coordinación de miembros superiores e inferiores asociados a la percepción espacio temporal y percepción cenestésica (Barbero Ortega y Aguado, 2014). Teniendo en cuenta lo anterior, se podría decir que el trepar es una habilidad motriz que debería trabajarse desde la infancia, ya que ayuda en el infante al aprendizaje de aspectos como la lateralidad, el esquema corporal, la conciencia corporal, el control postural; también ayuda al fortalecimiento de aspectos físicos, como son la fuerza, la resistencia, la flexibilidad, el equilibrio, la coordinación, el sentido cenestésico. Además de estos aspectos que son medibles y observables, el

trepar aporta aspectos mentales, entre ellos, la concentración, atención, seguridad, autoconfianza, motivación y autocontrol (Munoz Reina et ál., 2014).

## **Idoneidad de la escalada para el trabajo físico y motriz con niños y jóvenes**

La escalada se puede realizar tanto en entornos naturales como artificiales; en el primer escenario, son lugares que se hallan dentro de la naturaleza, como se observa en la figura 2. Por el contrario, también se puede practicar en espacios artificiales, conocidos como *rocódromos*, como se observa en la figura 1. Evidentemente existen algunas diferencias sustanciales cuando se escala en cualquiera de estos entornos; para la práctica externa o ambiente natural, se lo hace bajo unas ciertas condiciones de seguridad, como es el uso de cuerdas dinámicas que están especialmente diseñadas para absorber la energía en los momentos cuando el escalador se suelta y obviamente se emplean para proteger la vida de la persona; también hay elementos que se usan, como los mosquetones, cintas exprés, casco, arnés y, por lo general, es necesaria la asistencia de compañeros que brinden la seguridad al escalador a medida que este va escalando.

Para el caso de entornos de interior, como lo es un rocódromo, el equipo o material que se usa es diferente, solo basta con un suelo o superficie que esté acolchada y que brinde protección en las caídas; cabe aclarar que esto es suficiente en la modalidad de *bulder*, ya que en velocidad y dificultad sí es necesario el uso de cuerdas. Sin embargo, existe material o equipo específico que se usa indistintamente, como son los zapatos de escalada llamados *pies de gato*, el polvo de magnesio, que ayuda a un mejor agarre de las manos evitando la sudoración. En términos generales, la indumentaria que lleva puesta la persona para la práctica de la escalada es bastante sencilla.





Figura 2. Práctica de escalada en roca natural

Fuente: tomada por Ricardo Mendoza.

Es frecuente que dentro de la concepción un tanto limitada que poseen las personas sobre este deporte piensen que es lesivo o totalmente peligroso para quienes lo practican; muchas veces esto se origina por desconocimiento o confusión entre las diferentes modalidades que se practican, ya que la que se

realiza en exteriores tiene un mayor riesgo en comparación con la que se desarrolla bajo techo, ya que tiene que enfrentarse a condiciones externas como la lluvia, el viento y la condición de la roca, que son aspectos que no se pueden controlar. Teniendo en cuenta lo anterior, se debe dejar de tener temor y prevención hacia la práctica de este deporte al tildarlo de manera errónea como una actividad sumamente peligrosa (González, 2019).

La escalada deportiva se convierte en una excelente opción para promover un sano y equilibrado desarrollo corporal, ya que es un ejercicio físico que involucra la acción de importantes grupos musculares, como se observa en la figura 3. Dentro de la musculatura con más participación se destacan los flexores del tronco, extensores, aductores y extensores horizontales del hombro, flexores y pronadores del codo, extensores, aductores, abductores, rotadores internos y rotadores externos de cadera y extensores de rodilla (Becerra, 2013). Además de esto, es una actividad que tiene un gasto calórico elevado que puede ir entre los 8.4 a 9.0 METs, que sería casi lo mismo que correr 9-10 km/h (Forero, 2021).



Figura 3. Músculos que intervienen en la escalada

Fuente: Pixabay License.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) hace unas recomendaciones puntuales de acuerdo con unos grupos etarios en cuanto al tiempo, características y cuidados

que en lo posible se deben cumplir para tener una buena salud (OMS, 2010). Dentro de las recomendaciones dadas para la población infantil y de jóvenes, la OMS dictamina que es muy adecuada la realización de ejercicios de fuerza que ayuden al mejoramiento de la parte músculo-esquelética, pero esto no quiere decir que se deban realizar trabajos con pesas específicamente (mancuernas, discos, pesa rusa, etc.), que no son objetos apropiados para los niños; por el contrario, para ellos es más acorde un trabajo con ejercicios que utilicen el propio peso de su cuerpo o en contra de la gravedad. Es así que la práctica de la escalada favorece el fortalecimiento de músculos, huesos, articulaciones y otras estructuras a partir de movimientos o esfuerzos, como son tracciones, suspensiones, palancas, aprehensiones y agarres (Núñez et ál., 2005).

Para los niños y jóvenes, son bastante llamativas las actividades relacionadas con escalar, pero es irónico a la vez que esta habilidad vaya decreciendo a medida que vamos madurando, debido a la falta de actividades que la estimulen. Sin embargo, dentro del campo formativo Silva (2019) recomienda que la escalada debería implementarse dentro de la clase de educación física por sus importantes aportes en el desarrollo físico y motriz (Da Silva Triani et ál., 2019); incluso en un club o escuela de formación, la escalada puede ser trabajada de manera lúdica y pueden aplicarse diferentes tipos de juegos, como son los colaborativos, competitivos, simbólicos, socialización, predeportivos, incluso juegos relacionados con el entorno natural (Munoz Reina et ál., 2014).

Por otro lado, la práctica de la escalada deportiva está dentro de los deportes que hoy día se denominan como *outdoor* o deportes al aire libre; según un estudio realizado por López-Fernández et ál. (2013), una de las motivaciones más importantes para la práctica de este es el contacto que se tiene con la naturaleza, ya que el deportista pasa mucho tiempo en entornos naturales que le proporcionan un goce, serenidad y escape del bullicio de la ciudad. Es así que las personas que practican este deporte desarrollan un cuidado y conservación hacia la naturaleza evitando en lo posible acciones que deterioren las condiciones naturales, como pueden ser el dejar residuos contaminantes, perturbar el ambiente donde viven los animales, destrucción de la vegetación, entre otras. A razón de esto, los niños y jóvenes que inician la escalada no solo adquieren unos aspectos en su formación física, sino también una actitud positiva y conservacionista hacia el medio ambiente (Calatayud y Coll, 2018).

Finalmente, y no menos importante, cabe mencionar que la escalada deportiva también es un deporte paralímpico, esto quiere decir que las personas con discapacidad pueden realizarlo con fines competitivos. Sin embargo, más allá de



eso, el verdadero propósito del presente artículo, como se mencionó al comienzo, es resaltar las bondades que puede generar la práctica de este deporte a todas las personas sin hacer ninguna clase de distinción. Para Hernández (2019), la escalada deportiva practicada por personas con discapacidad visual en rocódromos produce, además de un beneficio físico, una mejora en su parte emocional y psicológica aportándoles mayor seguridad, autoconfianza, persistencia, autonomía; que también son aspectos preponderantes para hablar de una calidad de vida (Hernández, 2019).

## Referencias

- Agulló Calatayud, V. y Tomás Coll, J. (2015). Los deportes en contacto con la naturaleza. En *Guía de actividad física, deporte y salud para policías locales* (pp. 85-97). Nau Libres. <https://core.ac.uk/download/pdf/93038649.pdf>
- Barbero Ortega, M. y Aguado, A. M. (2014). *La trepa como habilidad física básica: escalar habilidad física específica*. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/6857/TFG-L688.pdf?sequence=1>
- Carlos A. Becerra<sup>1</sup>, R. E. R. y Antonio Hernández-Mendo<sup>1</sup>, I. M.-T. (2013). *International Journal of Sport Science*, 34(21), 305-318. <http://www.cafyd.com/REVISTA/ojs/index.php/ricyde/article/viewFile/198/121>
- Collier, D., Reid, G. y Haibach, P. (2017). *Aprendizaje y desarrollo motor*. Editorial Kinesis.
- Da Silva Triani, F., Tomaz da Silva, F. y Antonio da Paixão, J. (2019). Escalada indoor como posibilidad de conteúdo para a educação física escolar / Indoor climbing as a possibility of content for school physical education. *Conexões: Revista da Faculdade de Educação Física - UNICAMP*, 17(1), 1-17. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=s3h&AN=144232053&lang=es&site=ehost-live>
- Forero Silva, A. D. (2021). *Consideraciones nutricionales en atletas escaladores adultos elite: revisión de literatura*. <http://hdl.handle.net/10554/54022>
- Fernández, I. (2021). Formato olímpico: ¿cómo entender la competición de escalada en Tokyo 2020? *Desnivel*. <https://www.desnivel.com/juegos-olimpicos/formato-olimpico-como-entender-la-competicion-de-escalada-en-tokyo-2020/>
- González Ramírez, J. (2019). *La escalada como método de estimulación adecuada en preescolar*, 1-69.
- Hernández Montenegro, Ó. M. (2019). Discapacidad visual y experiencias recreativas de escalada: hacia la autoorganización de las capacidades emocionales. *Reponame: Repositorio Institucional de la Universidad Pedagógica Nacional*. <http://repository.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/10581>
- López Fernández, I., García Bravo, L. y Garrido González, F. J. (2013). Estudio sobre las motivaciones para la práctica de la escalada en roca. *Apunts Educación Física y Deportes*, 113, 23-29. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2013/3\).113.01](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2013/3).113.01)
- Luiz, F. y Netto, D. E. M. (2007). *Universidade Estadual de Campinas*, 2041, 749-755.

- Munoz Reina, D., Carrascal Barrero, A. y Navarro Quesada, M. (2014). *Enseñanza e iniciación de la escalada deportiva a través del juego*. Wanceulen Editorial.
- Núñez Álvarez, V. M., Da Silva, M. E., Viana, B., Gómez Puerto, J. R., Poblador, M. y Lancho Alonso, J. L. (2005). Estudio de la fuerza en la escalada deportiva. *Arch. Med. Deporte*, 27-32.
- Organización Mundial para la Salud (OMS). (2010). Recomendaciones mundiales de actividad física para la salud. *Paper Knowledge. Toward a Media History of Documents*, 12-26. [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977_spa.pdf)
- Víctor, Y., Núñez Álvarez, M., Da, M. E., Bernardo Viana, S., Ramón, J., Puerto, G., Poblador, M., Luis, J. y Alonso, L. (s. f.). 2 7 AMD. *Estudio de la fuerza en la escalada deportiva*.