

Percepción de riesgo en escaladores de roca en Colombia¹

Juan David Salazar Arrieta²

Marco Andrés Mojica Bohórquez³

Carlos Daniel Jaimes Corredor⁴

Juan Diego Rueda Sandoval⁵

Luis Gabriel Rangel Caballero/tutor⁶

Resumen

El objetivo de este artículo fue, analizar e identificar la percepción de riesgo de los escaladores de roca en Colombia. Se realizó un estudio transversal analítico con enfoque cuantitativo. La recolección de información se realizó en el año 2023 en un periodo de 6 meses que fue desde junio hasta diciembre de dicho año. El cuestionario aplicado (CPRER) contiene 23 preguntas de situaciones concretas de peligro sobre experiencias anteriores de la práctica de la escalada, sobre este, se realizó un análisis descriptivo de las características de interés en la población de estudio. El cuestionario fue aplicado a un total de 136 escaladores (29 mujeres y, 107 hombres). Las muestras más relevantes en el estudio, aquellas que presentaron mayor percepción de riesgo, fueron las siguientes: instalar una reunión sin revisar minuciosamente los nudos y la colocación de cintas, rapelar sin revisar exhaustivamente los anclajes del rapel, decidir rapelar a mitad de una vía sin tener certeza sobre la posesión de instalaciones de rapel, rapelar sin hacer nudo en las cuerdas, y rapelar de un cordino encontrado en una instalación de rapel. En conclusión, los escaladores en Colombia tienen una mayor tendencia a arriesgarse únicamente en situaciones propias de la escalada, los escaladores valoran de forma distinta el riesgo dependiendo de si este hace parte de la disciplina o si presenta nerviosismo consigo mismo a exponerse a situaciones de riesgo. Para deportistas con alta propensión y con mayor experiencia su percepción de riesgo puede resultar en una baja percepción de riesgo.

Palabras claves: Colombia, Escaladores, Riesgo.

¹ Artículo científico presentado como opción de grado para optar por el título de Profesional en Cultura física, Deporte y Recreación.

² Autor de contacto: Juan David Salazar Arrieta. Estudiante de Cultura física, Deporte y Recreación, Universidad Santo Tomas seccional Bucaramanga. Semillero de percepción de riesgo en escaladores de roca en Colombia. Juan.salazar@ustabuca.edu.co

³ Autor: Marco Andrés Mojica Bohórquez. Estudiante de Cultura física, Deporte y Recreación, Universidad Santo Tomas seccional Bucaramanga. Semillero de percepción de riesgo en escaladores de roca en Colombia. Marcoandres.mojica@ustabuca.edu.co

⁴ Autor: Carlos Daniel Jaimes Corredor. Estudiante de Cultura física, Deporte y Recreación, Universidad Santo Tomas seccional Bucaramanga. Semillero de percepción de riesgo en escaladores de roca en Colombia. Carlosdaniel.jaimes@ustabuca.edu.co

⁵ Autor: Juan Diego Rueda Sandoval. Estudiante de Cultura física, Deporte y Recreación, Universidad Santo Tomas seccional Bucaramanga. Semillero de percepción de riesgo en escaladores de roca en Colombia. Juandiego.rueda@ustabuca.edu.co

⁶ Director: Luis Gabriel Rangel Caballero. profesional en cultura física deporte y recreación de la universidad santo Tomás, magister en actividad física, entrenamiento y gestión deportiva universidad internacional iberoamericana de Puerto Rico. Líder de grupo de investigación. Luis.rangel@ustabuca.edu.co

Risk perception of rock climbers in Colombia

Abstract

The objective of this article was to analyze and identify the risk perception of rock-climbers in Colombia. An analytical cross-sectional, quantitative study was realized; with the data collection being done in the year 2023, during a period of six months that went from June until December of said year. The applied questionnaire (CPRER) contains 23 questions regarding concrete situations addressing danger during the set-up previous to the start of the climbing, based on this, a descriptive analysis was realized over the characteristics that were considered key by the study group. The questionnaire had a sample size of 136 rock-climbers (consisting of 29 women and 107 men). The most relevant samples of the study, meaning those that presented a higher rate of perceived danger, were the following: Setting up a system without doing a comprehensive checkup of the ropes and knots, rappelling without a thorough revision of the anchor points, deciding to do rappelling without being certain about whether or not all the necessary equipment is present, climbing without tying up the necessary knots, and using a safety back-up that comes from a rental place. In conclusion, the Colombian rock-climbers presented a higher tendency to expose themselves to danger only in situations regarding the climbing itself, as they seem the value the level of risk differently depending on whether it takes place during the activity, or if the nervousness arises during the preparation for it. The athletes with a higher tendency to engage in these types of activities, and more experience, present a lower risk perception.

Keywords: Risk assessment, Rock Climbers, Colombia.

Introducción

Las actividades deportivas que se realizan en medio ambiente natural, traen consigo un problema sanitario, las zonas geográficas en donde se ofertan este tipo de actividades deben ofrecer mecanismo de prevención y atención ante los posibles eventos de accidentes o catástrofes a causa de esto; Los usuarios que practican escalada en roca no están plenamente capacitados para asumir riesgos que se puedan presentar durante la actividad, a pesar de que cuentan con un buen control operativo para búsqueda y rescate en España de manera específica en Aragón se ha evidenciado la necesidad de crear un servicio de vigilancia de los accidentes de montaña como medida de prevención ante los accidentes de montaña (Nerín, 2005, p 1).

En cuanto al contexto regional en Sur América, se evidencian acercamientos con relación a la capacitación de los guías en actividades relacionadas al turismo en donde se practica el deporte de aventura, entre estos la escalada en roca. En Paraguay los guías deben capacitarse en Prevención de accidentes (PA) (Ojeda, 2014, p 127), además se establece en la Ley 2828/05, Capítulo XVII, artículo 34 los derechos del turista, así como el contenido del consentimiento informado.

Para el caso colombiano no se evidencian investigaciones o antecedentes académicos que refieran contextos relacionados a las lesiones por causa de la práctica de la escalada, situación que preocupa dado el auge que se presenta en este momento en varias localidades del País en donde se oferta los deportes de aventura como por ejemplo la escalada. Actualmente el turismo de aventura en departamentos como Santander, Cundinamarca, Antioquia entre otros (Galindo, 2008, p 107).

En otras investigaciones apuntaban a que no es la longevidad lo que afecta al riesgo de las lesiones, sino los años de práctica que se lleven. Es decir, cuanto más tiempo se lleve escalando, mayor será la posibilidad de sufrir una lesión. Otro ítem involucrado con las lesiones está relacionado con el IMC. Cuanto mayor sea el IMC, el cuerpo caerá más pesadamente, por lo que será más fácil sufrir una lesión.

Previas investigaciones sobre la percepción de riesgo en deporte de escalada de montaña en Bolivia quedo demostrado que los guías no tienen la suficiente formación para la prevención o la atención ante posibles accidentes a la práctica de la escalada, esto se relaciona con: Uso incorrecto del Equipo de Montaña, inadecuado empleo de los Primeros Auxilios, Desconocimiento de las técnicas de escalada.

El estudio de la percepción en la escalada de roca es pertinente debido al aumento de la práctica de deportes de aventura en el territorio colombiano. La población estará conformada por escaladores aficionados que estén incluidos en clubs que hasta el momento están buscando la formalización o reconocimiento legal ante el ministerio del deporte como federación, por tal motivo la muestra es por conveniencia

Teniendo en cuenta la importancia que representa la seguridad y los primeros auxilios para la salud, estad físico y, la importancia de utilizar los implementos adecuados durante la practica en deportes de escalada ya sea en la modalidad de bulder, escalada deportiva o, rapel el objetivo de este estudio es analizar la percepción de riesgo de los escaladores de roca en Colombia. Como objetivo se busca identificar la percepción de riesgo de escaladores de roca en Colombia. Esta información será importante para aquellos clubs, gimnasios o personas que practican la escalada al momento emplear más tiempo y esfuerzo en la seguridad del usuario, evitando complicaciones asociadas a las lesiones o accidentes, brindando una sensación de identidad y pertenencia de este deporte.

Metodología de análisis y recolección de datos

Se realizó un estudio transversal analítico con enfoque cuantitativo en un total de 136 escaladores (29 mujeres y, 107 hombres). Se implementó un muestreo por conveniencia debido a que no existe una federación o asociación de escaladores de roca en Colombia.

Se contactó a los líderes de estos grupos por redes sociales, luego en segunda instancia, a través de llamada telefónica o personalmente, se explicó al líder la naturaleza del estudio y se solicitó el permiso para la aplicación del instrumento de la recolección de la información en los integrantes del grupo (percepción de riesgo de escaladores de roca en Colombia). Fueron incluidos personas que hayan cumplido 18 años en adelante, que estén vinculados a la práctica de la escalada de roca como mínimo los últimos 6 meses y, no presentar alteraciones psicológicas que le impidan responder de manera coherente el cuestionario percepción de riesgo en escaladores de roca (CPRER).

La recolección de información se realizó en el año 2023 durante el periodo de 6 meses que va desde junio hasta diciembre de dicho año, los encuestados fueron encontrados en clubes y sitios de escalada tradicionales en Colombia como parques de escalada o gimnasios de escalada conocidos como Boulder donde se aplicó el cuestionario (CPRER) que contiene 23 preguntas de situaciones concretas de peligro sobre experiencias anteriores de la práctica de la escalada, donde tendrán que responder con una escala de Likert que va de 1 a 7 que tan alta probabilidad de daño

puede haber en el factor de riesgo, donde 1 viene siendo: muy baja probabilidad de riesgo, 2: baja probabilidad de riesgo, 3: moderadamente baja probabilidad de riesgo, 4: moderada probabilidad de riesgo, 5: moderadamente alta probabilidad de riesgo. 6: alta probabilidad de riesgo, 7: muy alta probabilidad de riesgo.

En el cuestionario percepción de riesgo (CPRER) se realizó un análisis descriptivo de las características de interés en la población de estudio. Las variables cualitativas se describieron con frecuencias y porcentajes. Los análisis serán realizados en el programa Stata versión 12.1/IC (Statistics Data Analysis. STATA\ICq 12.1).

Según la resolución 8430 de 1993, la presente investigación se clasifica como sin riesgo. Los sujetos interesados en hacer parte del estudio estarán condicionada al previo diligenciamiento del consentimiento informado, el cual comunicará el objetivo de la investigación, la participación voluntaria y la confidencialidad de los datos a obtener y la posibilidad del participante de retirarse del estudio en cualquiera de sus etapas, sin perjuicio de su decisión.

En todo momento se respetarán los principios éticos básicos de autonomía, beneficencia y justicia, así como todos los demás requerimientos consagrados por la legislación nacional e internacional. La confidencialidad de los datos y de los participantes serán garantizados mediante codificación en la base de datos.

Resultados

Para empezar las características sociodemográficas de mayor porcentaje se presentaron de la siguiente manera: la mayor parte de los participantes es del sexo masculino, con una edad entre los 19 y 59 años y reportaron encontrarse soltero(a) (ver tabla 1).

Tabla 1. Descripción del sexo, la edad y el nivel socioeconómico de la población de estudio.

Característica	N (%)
Sexo	
Femenino	29 (21,32)
Masculino	107 (78,67)
Edad	
18 años	1 (0,73)
19 a 59 años	27 (19,85)
27 a 59 años	108 (79,41)
Mayor 60 años	0 (0)
Estado civil	
Soltero(a)	97 (71,323)
Casado (a)	12 (8,823)
Divorciado (a)	4 (2,941)
Unión libre	23 (16,911)

Nota: Era de suma importancia conocer las características socio demográficas que primaban en esta disciplina, para conocer el género que dominaba esta actividad al igual que el rango de edad que atrevía a realizar la escalada de roca.

Las situaciones con mayor percepción de riesgo en la descripción de percepción del riesgo en escaladores son: instalar una reunión sin revisar minuciosamente nudos y colocaciones de cintas, desconocer las distintas posibilidades de utilización que ofrece el material y rapelar sin revisar exhaustivamente los anclajes del rapel (ver table 2).

Tabla 2. Descripción de percepción del riesgo en escaladores

Característica	N (%)
Instalar una reunión sin revisar minuciosamente nudos y colocación de cintas	
Muy baja probabilidad de riesgo	9 (6,61)
Baja probabilidad de riesgo	4 (2,94)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	3 (2,20)
Moderada probabilidad de riesgo	9 (6,61)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	15 (11,02)
Alta probabilidad de riesgo	22 (16,17)
Muy alta probabilidad de riesgo	74 (54,41)
Escalar con frecuencia vías de características semejantes, por ejemplo: placas, fisuras, desplomes.	
Muy baja probabilidad de riesgo	32(23,529)
Baja probabilidad de riesgo	30(22,058)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	28(20,588)
Moderada probabilidad de riesgo	23(16,911)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	9 (6,617)
Alta probabilidad de riesgo	4 (2,941)
Muy alta probabilidad de riesgo	10 (7,352)
Escalar una vía de dificultad superior a mis capacidades	
Muy baja probabilidad de riesgo	10(7,352)
Baja probabilidad de riesgo	18(13,235)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	22(16,176)
Moderada probabilidad de riesgo	32(23,529)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	27(19,852)
Alta probabilidad de riesgo	15(11,029)
Muy alta probabilidad de riesgo	12(8,823)
Desconocer las distintas posibilidades de utilización que ofrece el material	
Muy baja probabilidad de riesgo	7(5,147)
Baja probabilidad de riesgo	7(5,147)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	12(8,823)
Moderada probabilidad de riesgo	14(10,294)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	31(22,794)
Alta probabilidad de riesgo	24(17,647)
Muy alta probabilidad de riesgo	41(30,147)
Entrenar sin plantearse objetivos concretos	
Muy baja probabilidad de riesgo	27(19,852)

Característica	N (%)
Baja probabilidad de riesgo	23(16,911)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	20(14,705)
Moderada probabilidad de riesgo	28(20,588)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	24(17,647)
Alta probabilidad de riesgo	7(5,147)
Muy alta probabilidad de riesgo	7(5,147)
Escalar una vía sin detenerse a observarla con detenimiento antes	
Muy baja probabilidad de riesgo	7(5,147)
Baja probabilidad de riesgo	24(17,647)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	24(17,647)
Moderada probabilidad de riesgo	28(20,588)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	31(22,794)
Alta probabilidad de riesgo	13(9,558)
Muy alta probabilidad de riesgo	9(6,617)
Rapelar sin revisar exhaustivamente los anclajes del rapel	
Muy baja probabilidad de riesgo	13(9,558)
Baja probabilidad de riesgo	2(1,470)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	5(3,676)
Moderada probabilidad de riesgo	1(0,735)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	9(6,617)
Alta probabilidad de riesgo	19(13,970)
Muy alta probabilidad de riesgo	87(63,970)

Nota: Los ítems expuestos se relacionan a que tan cautelosos son los escaladores antes de querer realizar este deporte, asegurándose del estado de la montaña y cerciorándose del buen estado de los implementos.

Luego en niveles de formación y capacitación las situaciones de mayor percepción de riesgo fueron las siguientes: decidir rapelar a mitad de una vía sin certeza de disponer de instalaciones de rapel, confiar ciegamente en el material, rapelar sin hacer nudo en las cuerdas (ver tabla 3).

Tabla 3. Niveles de formación y capacitación

Características	(N%)
Dedicarse a la escalada sin leer manuales y textos sobre el tema	
Muy baja probabilidad de riesgo	15(11,029)
Baja probabilidad de riesgo	17 (12,5)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	20(14,7058)

Características	(N%)
Moderada probabilidad de riesgo	25(18,3823)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	22(16,1764)
Alta probabilidad de riesgo	20(14,7058)
Muy alta probabilidad de riesgo	17(12,5)
Escalar siempre el mayor grado de dificultad posible	
Muy baja probabilidad de riesgo	11 (8,088)
Baja probabilidad de riesgo	27 (19,852)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	16 (11, 764)
Moderada probabilidad de riesgo	38 (27,941)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	19(13,9705)
Alta probabilidad de riesgo	15(11,029)
Muy alta probabilidad de riesgo	10 (7,352)
Decidir rapelar a mitad de una vía sin certeza de disponer de instalaciones de rapel	
Muy baja probabilidad de riesgo	10 (7,352)
Baja probabilidad de riesgo	3 (2,205)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	7 (5,147)
Moderada probabilidad de riesgo	6 (4,411)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	25 (18, 382)
Alta probabilidad de riesgo	18 (13,235)
Muy alta probabilidad de riesgo	67 (49,264)
Confiar ciegamente en el material	
Muy baja probabilidad de riesgo	4 (2,941)
Baja probabilidad de riesgo	9 (6,617)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	14 (10,294)
Moderada probabilidad de riesgo	17 (12,5)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	34 (25)
Alta probabilidad de riesgo	23 (16,911)
Muy alta probabilidad de riesgo	35 (25,735)
Escalar en una vía sin estar seguro de poder realizarla con éxito	
Muy baja probabilidad de riesgo	10 (7, 352)
Baja probabilidad de riesgo	26 19, 117)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	27 (19, 852)
Moderada probabilidad de riesgo	35 (25,735)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	27 (19, 852)
Alta probabilidad de riesgo	4 (2,941)
Muy alta probabilidad de riesgo	7 (5,147)
Rapelar sin hacer nudo en las cuerdas	
Muy baja probabilidad de riesgo	7 (5,147)
Baja probabilidad de riesgo	5 (3,676)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	11 (8,088)
Moderada probabilidad de riesgo	14 (10,294)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	26 (19,117)

Características	(N%)
Alta probabilidad de riesgo	26 (19,117)
Muy alta probabilidad de riesgo	47 (34, 558)
Escalar sin tener un plan de entrenamiento.	
Muy baja probabilidad de riesgo	25 (18,382)
Baja probabilidad de riesgo	28 (20, 588)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	21 (15, 441)
Moderada probabilidad de riesgo	29 (21,323)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	20(14,7058)
Alta probabilidad de riesgo	8 (5,882)
Muy alta probabilidad de riesgo	5 (3,676)

Nota: Los niveles de formación y capacitación son importantes en deportista con gran experiencia y estudio en la actividad ya que, garantiza para sus demás compañeros y usuarios novatos seguridad, confianza y eficiencia para realizarlo todos los terrenos.

Para terminar las situaciones con mayor percepción de riesgo en el sondeo inicial fueron: son rapelar de un único anclaje, asegurarse a una reunión mediante un único punto y rapelar de un cordino encontrado en una instalación de rapel, que muestra como resultado muy alta probabilidad de riesgo (ver tabla 4).

Tabla 4. Sondeo inicial

Características	N (%)
Ser rígido e inflexible en cuanto a las vías que se quieren escalar.	
Muy baja probabilidad de riesgo	32(23.52)
Baja probabilidad de riesgo	20(14,70)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	23(16,91)
Moderada probabilidad de riesgo	34(25)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	15(11,02)
Alta probabilidad de riesgo	7(5,14)
Muy alta probabilidad de riesgo	5(3,676)
Rapelar de un único punto de anclaje.	
Muy baja probabilidad de riesgo	9(6,61)
Baja probabilidad de riesgo	5(3,67)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	9(3,61)
Moderada probabilidad de riesgo	20(14,70)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	17(12.5)
Alta probabilidad de riesgo	33(24,26)
Muy alta probabilidad de riesgo	43(31,617)
Escalar vías del mismo tipo de roca.	
Muy baja probabilidad de riesgo	44(32,35)
Baja probabilidad de riesgo	25(18,38)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	30(22,05)

Características	N (%)
Moderada probabilidad de riesgo	19(13,97)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	10(7,35)
Alta probabilidad de riesgo	4(2,94)
Muy alta probabilidad de riesgo	4(2,94)
Escalar una vía para la que no me siento preparado.	
Muy baja probabilidad de riesgo	11(8,08)
Baja probabilidad de riesgo	16(11,76)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	29(21,32)
Moderada probabilidad de riesgo	36(26,47)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	29(21,32)
Alta probabilidad de riesgo	8(5,88)
Muy alta probabilidad de riesgo	7(5,147)
Rapelar sin utilizar un auto bloqueante como un nudo prusik, shunt, etc.	
Muy baja probabilidad de riesgo	8(5,88)
Baja probabilidad de riesgo	11(8,08)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	9(6,61)
Moderada probabilidad de riesgo	18(13,23)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	32(23,52)
Alta probabilidad de riesgo	22(16,17)
Muy alta probabilidad de riesgo	36(26,47)
Escalar una vía con alto grado de exposición.	
Muy baja probabilidad de riesgo	6(4,41)
Baja probabilidad de riesgo	6(4,41)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	16(11,76)
Moderada probabilidad de riesgo	32(23,52)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	37(27,20)
Alta probabilidad de riesgo	19(13,97)
Muy alta probabilidad de riesgo	20(14,70)
Escalar en terreno de aventura con cuerda simple.	
Muy baja probabilidad de riesgo	6(6,61)
Baja probabilidad de riesgo	5(3,67)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	8(5,88)
Moderada probabilidad de riesgo	34(25)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	26(19,11)
Alta probabilidad de riesgo	22(16,17)
Muy alta probabilidad de riesgo	32(23,52)
Asegurarse a una reunión mediante un único punto.	
Muy baja probabilidad de riesgo	8(5,88)

Características	N (%)
Baja probabilidad de riesgo	8(5,88)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	9(6,61)
Moderada probabilidad de riesgo	18(13,23)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	16(11,76)
Alta probabilidad de riesgo	34(25)
Muy alta probabilidad de riesgo	43(31,61)
Rapelar de un cordino encontrado en una instalación de rapel.	
Muy baja probabilidad de riesgo	13(9,55)
Baja probabilidad de riesgo	5(3,67)
Moderadamente baja probabilidad de riesgo	4(2,94)
Moderada probabilidad de riesgo	5(3,67)
Moderadamente alta probabilidad de riesgo	16(11,76)
Alta probabilidad de riesgo	26(19,11)
Muy alta probabilidad de riesgo	67(49,26)

Nota: Ser precavido en este tipo de deportes extremos es importante porque un mal movimiento, el mal estado de los materiales, o escalar en una zona poco explorada, pueden llevar a una caída aparatosa consiguiendo lesiones, heridas o golpes.

Discusión y conclusiones

A través de este estudio se pudieron determinar las situaciones con mayor percepción de riesgo de los escaladores aficionados de Colombia. Estudios que analicen estas variables no existen o son escasos en población colombiana, por lo tanto, se tomó como base referencial el CPRE realizado en la universidad de Murcia, España. Teniendo en cuenta que, en el estudio realizado por la universidad de Murcia, España se hizo un análisis factorial de los datos; se hizo una adaptación de esta información a nuestros datos recolectados, esto se realizó tomando los valores entre 0 y 1 como representaciones decimales de los porcentajes de 0 a 100%, moviendo dos puntos decimales a la derecha. Los datos con mayor probabilidad de riesgo fueron los siguientes:

El 54% de la población participante considera que instalar una reunión sin revisar minuciosamente nudos y colocación de cintas contempla una alta probabilidad de riesgo, los resultados de este estudio son inferiores a los resultados del estudio realizado en España que arrojaron un 68% de la comunidad. Dados los resultados es un criterio que se debe tomar con sumo cuidado ya que no revisar nudos y cintas es arriesgarse a un accidente, para rapel y reuniones lo mejor es colocar anillos más resistentes por la importancia de tales instalaciones. Nunca es bueno fiarse de cordinos o cintas ya instaladas en un puente de roca. Lo mejor es colocar una cinta nueva con el fin de garantizar la seguridad, es por esto que la mayoría de los puentes de roca empleados para rapel disponen de una significativa cantidad de anillos (Barrabes ski montaña s.l.u., n.d., parr 17)

El 63% de la población participante consideran que rapelar sin revisar exhaustivamente los anclajes del rapel contempla una muy alta probabilidad de riesgo los resultados de este estudio son

superiores con respecto a los resultados expuestos en el estudio base que fue del 59% de los practicantes. Esto quiere decir que más de la mitad de la población colombiana encuestada da prioridad a asegurarse que todo esté bien antes de un descenso ya que, el anclaje es la pieza con mayor relevancia en el sistema de rapel. Es necesario tener un anclaje antes de rapelar, que sea resistente y fiable, ya que una vez iniciada la maniobra el escalador depende de él (Carbono Catorce, 2012, par 133).

El 49% de la población participante considera que decidir rapelar a mitad de una vía sin certeza de disponer de instalaciones de rapel contempla una muy alta probabilidad de riesgo, estos resultados son inferiores a lo que respondieron en el estudio base que fue de un 76% de los atletas. A diferencia de los atletas extranjeros el atleta colombiano es menos cuidadoso en este sentido algo que no debe pasar por alto en especial en este tipo de deportes es que, una de las cosas que más degradan la poliamida de los cordinos es la radiación ultravioleta, es decir, el sol. De la misma forma, muchos anclajes viejos que llevan mucho tiempo en la montaña pueden ser muy peligrosos y dar una falsa sensación de seguridad (Asociación Nacional de Antiguos Scouts de México, 2021 p 9). La importancia de contar con su material propio, que cumpla con las normativas de seguridad, encontrándose en buen estado

El 34% de la población participante considera que rapelar sin hacer nudo en las cuerdas es de una muy alta probabilidad de riesgo este resultado es inferior a diferencia del estudio base en España revelo que para un 46% de la población es algo de mayor riesgo. El riesgo ante estas cifras es alto, una cuerda con nudos apropiados puede servir para subir o bajar personas o equipos debe ser apropiado a la situación y lo suficientemente fuerte para cumplir su papel con seguridad (Secretaría del Trabajo y la Previsión Social, 2012, p 5)

El 49% de la población considero que rapelar de un cordino encontrado en una instalación de rapel es de mayor probabilidad de riesgo este resultado es inferior a lo evidenciado en los estudios base que fue de un 73% de los deportistas. El atleta colombiano debe tener cuidado con esto ya que, los cordinos son cuerdas auxiliares y finas, que se utilizan para sujetar las herramientas (llaves, alicates, tenazas, etcétera). Los cordinos nunca deben ser usados para cargar a una persona, ya que sería sumamente arriesgado rapelar en un cordino porque excede la resistencia de la cuerda (Grupo Sima, n.d, parr 4).

Lo interesante de los cinco datos anteriores es que en el estudio de la universidad de Murcia los ítems de las preguntas realizadas en el cuestionario fueron agrupadas por factores y estos cinco expuestos hacen parte del factor 1 denominado “Reglas” este primer factor corresponde a las reglas sobre el manejo del material, principalmente acerca del manejo adecuado del mismo durante la progresión y el descenso (Montalbetti, 2010, p 9). Estos resultados proponen que la percepción de riesgo en escalada está ligada a la propensión de riesgo, es decir que, para deportistas con alta propensión y con mayor experiencia su percepción de riesgo puede resultar en una baja percepción de riesgo. Por otro lado, las personas con baja propensión de riesgo manifestarían puntuaciones altas en la percepción de riesgo frente a las diferentes situaciones planteadas que perciben de manera adecuada el riesgo en situaciones de peligro que les ofrece la escalada.

Esto resalta la necesidad de concienciar a los escaladores sobre los peligros de utilizar material cuyo estado no se puede verificar adecuadamente. La discusión del análisis muestra que

los escaladores en Colombia tienden a ser más cautelosos con prácticas directamente relacionadas con la preparación y seguridad de la escalada, como la instalación y revisión de anclajes y nudos, mientras que pueden ser menos conscientes del riesgo en situaciones intermedias, como rapelar a mitad de una vía sin seguridad completa o confiar en material encontrado.

Recomendaciones Educación y Formación: Es esencial continuar educando a los escaladores sobre la importancia de revisar meticulosamente todos los aspectos de seguridad antes de cualquier actividad de rapel o escalada. **Revisión del Material:** Fomentar el uso de material propio y en buen estado, y desaconsejar el uso de cordinos o anclajes encontrados en la naturaleza sin una revisión exhaustiva. **Difusión de Buenas Prácticas:** Promover la difusión de buenas prácticas y protocolos de seguridad a través de talleres, manuales y cursos especializados. En resumen, aunque los escaladores colombianos muestran una percepción de riesgo adecuada en muchos aspectos, hay áreas donde se podría mejorar la concienciación y las prácticas de seguridad para alinearse con estándares más altos y reducir el riesgo de accidentes.

La información expuesta puede ser de suma importancia para la comunidad de escaladores, junto con las diferentes entidades que apoyan el deporte de escalar en roca, debido a que da la oportunidad capacitar, prevenir y brindar más seguridad al usuario, evitando complicaciones asociadas a las lesiones o accidentes, mejorando el rendimiento y eludiendo imprevistos durante la práctica, y brindando una sensación de identidad y pertenencia a este deporte.

Referencias

- Asociación Nacional de Antiguos Scouts de México. A.C. (2021). *El Rapel*. Programa Cervantes. https://anasmac.org/wp-content/uploads/2021/12/VAL_017-Seguridad-en-el-rapel.pdf
- Barrabes ski montaña s.l.u. (n.d.). *Anclajes naturales y progresión y protección rápida en crestas aristas.* <https://www.barrabes.com/blog/consejos/2-7931/anclajes-naturales-progresion-proteccion-rapida#comentarios>
- Carbono Catorce. (2012). *Técnica de Rapel.* <https://asocexcdejalisco.webnode.mx/news/tecnica-de-rapel/>
- Galindo, L. C. B., & Bravo, A. (2008). *Turismo de aventura: reflexiones sobre su desarrollo y potencialidad en Colombia*. Turismo y sociedad, 9, 103-112.
- Grupo Sima. (n.d.). *Cordinos* <https://gruposima.es/informacion-interesante/cordinos/>
- Montalbetti, T., & Chamarro, A. (2010). *Construcción y validación del cuestionario de percepción de riesgo en escalada de roca*. Cuadernos de Psicología del Deporte, 10(2), 43-56.
- Nerín Rotger, M. A., & Morandeira, J. R. (2005). *Estado actual de la prevención de los accidentes de montaña en Aragón*. Cultura_Ciencia_Deporte [CCD], 1(2).
- Ojeda, H. E. C., & dos Santos, K. N. B. (2014). *Prevención de accidentes. Consejos prácticos para*

agentes y guías de turismo. FPUNE Scientific, (7).

Secretaría del Trabajo y la Previsión Social. (2012). *_cuerdas y nudos._* Gobierno del Estado de México.

<https://cgproteccioncivil.edomex.gob.mx/sites/cgproteccioncivil.edomex.gob.mx/files/files/programas%20de%20Prevencion/acervo%20bibliografico/cuerdas%20y%20nudos.pdf>