

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL CUESTIONARIO DE HABILIDADES PSICOLÓGICAS EN ESCALADA DEPORTIVA

Grace Puertas Oyague

Programa de Alto Rendimiento Catalán, Catalunya, España

Ander Chamarro Lusar

Universidad Autónoma de Barcelona, Catalunya, España

Josep Font Cercós

Centro de Alto Rendimiento de San Cugat, Catalunya, España

RESUMEN: En este estudio se presenta la construcción y resultados preliminares del cuestionario de habilidades psicológicas en escalada deportiva. Utilizamos como marco teórico la teoría de afrontamiento de Lazarus y Folkman, la teoría atencional de Nideffer, así como algunas habilidades psicológicas de la conducta competitiva propuestas por Harris y Harris. Inicialmente se formularon 73 ítems divididos en ocho subescalas: compromiso, creencias, control atencional, control emocional, control de reestructuración, sintomatología emocional, sintomatología conductual-fisiológica y sintomatología cognitiva. La muestra utilizada fue de 77 escaladores y escaladoras con una media de 28 años de edad y un nivel que abarcaba desde la iniciación hasta la maestría. Los resultados del análisis factorial indican que de las ocho subescalas iniciales se obtiene evidencia de siete, con un total de 25 ítems y con un coeficiente α de 0.83. Se discuten las aportaciones de la psicología al desarrollo de la escalada deportiva.

PALABRAS CLAVE: Escalada deportiva, afrontamiento, habilidades psicológicas, cuestionario.

ABSTRACT: We present the construction process and preliminary results of the Rock Climbing Psychological Abilities Questionnaire. We use as a theoretical background the Lazarus & Folkman's stress theory, the Nideffer's attentional model and some psychological abilities proposed by Harris & Harris. Initially we developed 73 items, corresponding to eight dimensions: commitment, beliefs, attentional control, emotional control, re-structuration control, emotional symptomatology, physiological-behavioral symptomatology and cognitive symptomatology. Subjects were 77 male and female rock climbers. Mean age was 28 years and climbing level oscillated from beginners to elite. Factors analysis results show that seven of the eight dimensions were confirmed, with 25 items. Cronbach's Alpha coefficient for the questionnaire was 0.83. We discuss the contribution of sport psychology to rock climbing.

KEY WORDS: Rock climbing, coping, psychological skills, questionnaire.

INTRODUCCIÓN

La escalada deportiva se empezó a perfilar como deporte independiente de la escalada clásica en el año 75, cuando Kurt Albert empezó a marcar con un punto rojo, aquellas vías que había encadenado en libre gracias al ensayo. Esto se empezó a llamar *Roipunkt*, y sirvió para asentar las primeras bases de la escalada deportiva. No obstante se tendría que esperar hasta el 1980 para que, finalmente, se reconozca la escalada deportiva como deporte independiente. Esto ocurría en Francia, donde se creó la nueva cotación (el VI clásico se convierte en el 6a deportivo). Así empezó el frenesí por la escalada deportiva. En Europa se empezaron a equipar paredes dedicadas exclusivamente a la escalada deportiva, impulsado por el gran movimiento francés y por los avances en material técnico y de seguridad.

Pero no solo aumentó el número de escaladores y de escuelas sino que la dificultad de las vías, hasta ahora anclada en el sexto grado (considerado el límite de dificultad en escalada), sufrió una transformación radical. Así en 1979 se escaló la primera vía de octavo grado del mundo, se trataba de la vía Grand Illusion (8^a+), en California. En 1986 se consiguió el primer 8a femenino. La revolución de los ochenta había empezado y el grado escalado aumentaba constantemente bajo los asedios continuados de los escaladores (Hill y Child, 2002). En 1992 Wolfgang Güllich, encadenó su proyecto Action Direct, graduado en 9^a (Hepp, 2004). La barrera de la dificultad se había roto. Tras él, otros escaladores empezaron a encadenar el mítico noveno grado, llegando hasta la actualidad con el confirmado 9a+ y el polémico 9b+ de Bernabé Fernández. A toda esta revolución las mujeres también aportaron su granito de arena, demostrando que podían escalar vías tan duras como los hombres. Así en el 2002 se firmó el primer 9a femenino, a manos de Josune Bereziartu.

Pero esta nueva modalidad deportiva no solo modificó la concepción de la dificultad e introdujo una gran innovación tecnológica, sino que introdujo la competición. Así en 1986 se llevó a cabo la primera competición internacional en roca. Al año siguiente se organizó, en Grenoble, la primera competición en rocódromo. Estas dos primeras competiciones dieron el pistoletazo de salida a las innumerables competiciones que llegaron posteriormente. Pero fue en 1989 cuando la competición quedó totalmente reglada con el inicio de la primera copa del mundo en Leeds, Inglaterra (Hill y Child, 2002). En España el primer circuito de copa de España se realizó en 1987.

En la actualidad este deporte posee una copa del mundo, campeonatos estatales, numerosas pruebas y masters internacionales e incluso será deporte de exhibición en las próximas olimpiadas de Pekín 2008.

Es por esto, que hoy en día los escaladores se someten a rigurosos entrenamientos físicos y técnicos. Ya sea para mejorar su grado en roca, ya sea para competir. No es de extrañar, por lo tanto, que el aspecto psicológico adquiera cada vez más importancia en este deporte. Por ejemplo, escaladores de elite mundial como Wolfgang Güllich admiten que en la escalada, los aspectos psicológicos son muy importantes (ver, por ejemplo, Hepp, 2004).

Esta importancia de los aspectos psicológicos en la escalada y los deportes de montaña en general, no se ha visto correspondido con el interés de los psicólogos. A pesar de que algunos psicólogos han estudiado los aspectos psicológicos de los deportes de montaña, el interés se ha dirigido hacia las características de personalidad de los alpinistas y escaladores, considerados como

buscadores de sensaciones o practicantes de actividades de riesgo (Robinson, 1984; Goma y Puyane, 1991; Breivik, 1996) más que deportistas. Esta línea de investigación, ha mostrado como los practicantes de deportes de montaña se caracterizan por puntuaciones elevadas en la escala de búsqueda de sensaciones (ver Gomà-i-Freixanet, 2004, para una revisión), su capacidad para juzgar correctamente los riesgos propios de la disciplina, su atracción por las situaciones nuevas y las emociones intensas, pero no especialmente por el peligro (Rossi y Cereatti, 1993), la exposición innecesaria al riesgo o la impulsividad (Jack y Ronan, 1997). En todo caso, algunos investigadores han destacado la necesidad de buscar explicaciones multidimensionales de la conducta de asunción riesgos que parece caracterizar a los practicantes de los deportes de montaña (Trimpop, Kerr y Kirkady, 1999). Por ejemplo, Rheimberg (1987) ya indicó la posibilidad de considerar la práctica de deportes de riesgo como una actividad voluntaria, planificada y que permite obtener recompensas. Aparte de este análisis motivacional de los deportes de riesgo, para Rheimberg (1987) la exposición a situaciones de riesgo implica una sobre-estimación de la propia competencia junto a una minusvaloración de las probabilidades de experimentar sucesos aversivos. Otros estudios sugieren que los deportes de montaña suponen una oportunidad para experimentar estados positivos y que es necesario tener en cuenta la relación entre la percepción del entorno y las características personales (Delle Fave, Bassi y Massimini, 2003). Eccles, Walsh e Ingledew (2002) ha mostrado como los practicantes expertos de deportes que se desarrollan en contacto con la naturaleza han desarrollado habilidades específicas para interactuar con el entorno de forma eficiente, principalmente mediante el uso de estrategias cognitivas de concentración y planificación.

Por lo tanto, parece que la consideración de la personalidad de deportista de riesgo no es la única línea de investigación en el caso de los deportes de montaña. Por otra parte, esta característica compartida por todos los escaladores y deportistas de montaña no nos permite entender la forma en que los escaladores se enfrentan a la actividad incierta que es la escalada. Creemos que la comprensión de cuales son los mecanismos psicológicos que caracterizan la experiencia de escalar, y que parece ir más allá de la búsqueda de sensaciones, es necesaria para poder desarrollar programas de preparación para los deportistas.

Visto todo esto, creemos que es importante poder evaluar las habilidades psicológicas de las que disponen los escaladores, como primer paso, para poder, posteriormente, intervenir y contribuir a mejorar su rendimiento. La tarea de definir las habilidades psicológicas de los escaladores y otros deportistas de montaña o de riesgo continúa siendo una tarea pendiente. En este sentido, y desde nuestro punto de vista, la escalada deportiva presenta una serie de demandas psicológicas, de las que queremos destacar las siguientes: a) la escalada es una situación en la cual el escalador se enfrenta a una vía de escalada que considera un reto, b) la posibilidad de cometer errores es elevada y supone la caída o quedarse sin fuerza física para evolucionar en la vía, c) la sucesión de dificultades requiere del escalador habilidad para decidir como superarlas y avanzar sin cesar hasta el final.

En base a los estudios citados anteriormente, en el análisis psicológico de los deportes de montaña se tiene que tener en consideración la interacción del deportista con su entorno, por lo que nos parece apropiado utilizar como marco teórico la teoría cognitiva del afrontamiento al estrés de Lazarus y Folkman (1986). Además también hemos visto como estos deportes requieren probablemente de un apropiado nivel de concentración, por lo que nos hemos basado también en la teoría atencional de Nideffer (1976, 1993). Finalmente hemos querido considerar algunas de las características de la conducta competitiva (ver Harris y Harris, 1984).

De acuerdo con la teoría de afrontamiento (ver también, Lazarus, 1999), cuando, por ejemplo, un escalador se dispone a escalar una vía, realiza una valoración de ésta. Una valoración

que puede ser diferenciada en dos: primaria y secundaria (Lazarus y Folkman, 1986, p.56). La evaluación primaria hace referencia a la estimación de las consecuencias que un acontecimiento provocará en un individuo. Por ejemplo, un escalador puede considerar que la vía es irrelevante (como cuando esta impartiendo un cursillo a escaladores noveles), positiva (como cuando esperamos disfrutar mucho en una vía conocida) y amenazante, como cuando anticipamos caídas o dificultades superiores a nuestra habilidad. Es en esta última situación, cuando la escalada es importante para el escalador, cuando las consecuencias se valoran como potencialmente dañinas (por ejemplo el escalador puede considerar que no realizar la vía le supondrá una pérdida de prestigio, un descenso en el ranking de la competición, una lesión como consecuencia de una caída o simplemente una gran fatiga causada por la necesidad de repetir demasiadas veces los pasos difíciles de la vía), la valoración habitualmente puede verse acompañada de emociones negativas como el miedo, la ansiedad y el mal humor (Lazarus, 2000; Bueno, Capdevila y Fernández-Castro, 2002). En este estado, la evaluación secundaria determina lo que podemos hacer para actuar sobre la situación que evaluamos como amenazante. Ese tipo de evaluación incluye la reevaluación, entendido como un cambio introducido a la evaluación inicial debido a una nueva información recibida del entorno, y el afrontamiento, que son aquellos esfuerzos cognitivos que se ponen en marcha para hacer frente a las demandas externas y/o internas de la escalada. El afrontamiento puede estar dirigido al problema, la emoción o la obtención de apoyo social.

Según la teoría atencional de Nideffer, el proceso atencional consiste en dirigir la conciencia hacia una serie de estímulos. De esta manera conseguimos no bloquear nuestro sistema nervioso central con la multitud de estímulos procedentes de nuestro entorno. Este direccionamiento del foco atencional, puede ser categorizado en base a dos grandes dimensiones: dirección del foco (interno-interno), amplitud del foco (estrecho-amplio). De acuerdo con Nideffer (1993) las diferentes situaciones deportivas requieren diferentes habilidades de uso de la atención.

Por lo que respecta a la conducta competitiva, Harris y Harris (1984) ponen énfasis en la relevancia de las creencias del deportista sobre la propia actuación; la presencia de sintomatología somática o cognitiva de la ansiedad; la relevancia de los recursos para dirigir y mantener la atención de forma selectiva hacia lo relevante de la tarea, y por último los *recursos cognitivos y conductuales* aplicados por el deportista para controlar la situación de rendimiento o competición.

MATERIAL Y MÉTODO

Muestra

La muestra se compuso de 77 sujetos, de ellos 63 eran hombres y 14 mujeres. Las edades están comprendidas entre los 15 y los 53 años, con una media de 27,83 años y una desviación típica de 7,40 años. La media de edad para los hombres era de 28,5 años (desviación típica de 7,79) y de 24,8 (desviación típica de 4,38) para las mujeres.

Tabla 1. Edades de la muestra en función del nivel de destreza

	<i>HOMBRES</i>	<i>MUJERES</i>
MAESTRIA	27.87 ± 5.94	25.57 ± 3.40
INICIACIÓN	28.87 ± 8.79	24.14 ± 5.36
TOTAL	28.49 ± 7.79	24.85 ± 4.38

La destreza que mostraron estos sujetos, dentro de la escalada deportiva, iba desde la iniciación, con un grado ensayado oscilante entre el 6a y el 7a, hasta la maestría, con grado ensayado oscilante entre el 7a+ y el 9a+. El grupo de iniciación estaba compuesto por 39 hombres y 7 mujeres. El grupo de maestría estaba formado por 24 hombres y 7 mujeres.

Instrumento

A partir de las teorías y cuestionarios ya señalados se construyó el Cuestionario de Habilidades Psicológicas en Escalada Deportiva (CHPED), que constaba de un total de 73 ítems, dividido en 8 subescalas.

La primera subescala, denominada *Compromiso*, constaba de 11 ítems y hacía referencia al nivel de compromiso del escalador con su actividad. La segunda subescala, denominada *Creencias*, constaba de 14 ítems referidos a las ideas del escalador referentes a la escalada. La tercera subescala, denominada *Control atencional*, constaba de 11 ítems referidos a estilo atencional utilizado por el escalador. La cuarta subescala, denominada *Control emocional*, constaba de 4 ítems referidos a las conductas utilizadas por los escaladores para mantener el control emocional. La quinta subescala, denominada *Control de reestructuración*, estaba compuesta por 10 ítems referidos a las acciones realizadas antes y después de la escalada para obtener buen rendimiento. La sexta subescala, denominada *Sintomatología emocional*, constaba de 9 ítems referidos a las manifestaciones emocionales. La séptima subescala, denominada *Sintomatología conducto-fisiológica*, constaba de 8 ítems referidos a las manifestaciones conductuales y fisiológicas de la ansiedad. La octava subescala, denominada *Sintomatología cognitiva*, estaba compuesta por 6 ítems referidos a los pensamientos asociados a la ansiedad. Todos los ítems se respondían mediante una escala Likert de 5 puntos.

Cada sujeto encuestado firmaba una hoja de consentimiento donde se explicaba el objetivo de la investigación y se garantizaba el anonimato.

Procedimiento

Los setenta y siete cuestionarios se administraron entre los meses de mayo y junio del 2004. Cuarenta y siete fueron administrados directamente por el primer investigador en el denominado *Plafón del Marciano*¹ las escuelas de escalada de Siurana, Mont-ral, Sadernes y una prueba de la Copa Catalana de Escalada Deportiva. 17 cuestionarios más se obtuvieron de los depositados por el mismo investigador en el Refugio de Siurana y el Centre Excursionista i Esportiu Gironí (GEiEG)².

7 cuestionarios más se obtuvieron mediante el canal de escalada del Irc-hispano, donde los visitantes podían acceder on-line al cuestionario, en su versión traducida al castellano. Finalmente, 6 cuestionarios más se obtuvieron mediante la técnica de bola de nieve.

¹ El *Plafón del Marciano* es un panel desplomado, con presas artificiales de escalada a lo ancho, alto y largo de toda su superficie, utilizado para entrenar por un grupo de escaladores locales de Barcelona. Los escaladores ensayan movimientos y en caso de caída ésta ocurre sobre las colchonetas existentes a tal efecto. Por lo tanto los escaladores no sufren daño alguno.

² El *GEiEG* es el club deportivo, miembro de la Federación Catalana de Alpinismo y Escalada, al cual pertenece el primer investigador.

RESULTADOS

Un primer análisis de ítems nos permitió seleccionar 40 ítems del cuestionario inicial de 73 ítems. Se eliminaron los ítems que mostraban un bajo índice de homogeneidad. Los 40 ítems restantes fueron sometidos a un Análisis de Componentes Principales con rotación Varimax (ver tabla 2). Previamente, se obtuvo el índice KMO, que con un valor de 0,619 indicaba que los datos eran susceptibles de ser sometidos a análisis factorial (Muñiz, 1992).

Los resultados indican que de las ocho subescalas iniciales, únicamente se confirman siete. Algunos de los ítems son eliminados por no saturar en el componente previsto, mientras que otros saturan en más de uno a la vez. Por ejemplo, el ítem 39 satura en las subescalas de control reestructuración y en compromiso, el ítem 69 en las subescalas compromiso y control emocional, el 16 y el 32 en control atencional y control reestructuración, y el 41 en las de control atencional y control emocional. Los ítems 66, 45, 62 saturan en componentes diferentes a los previstos. La subescala de sintomatología conductual-fisiológica quedó eliminada en el análisis factorial, ya que se confunde con la de sintomatología emocional.

Finalmente, se seleccionan un total de 25 ítems. Los siete componentes resultantes explican el 55,63 % de la varianza.

Tabla 2. Resultados del análisis de componentes principales con rotación Varimax

Nº ítem	Compromiso	Creencias	C. atencional	C. emocional	C. de reestructuración	S. emocional	S. cognitiva
1	0.358						
8	0.697						
15	0.486						
20	0.590						
23	0.422						
2		0.855					
9		0.755					
16		0.458					
21		0.741					
3			0.663				
10			0.450				
17			0.709				
22			0.751				
24			0.680				
4				0.680			
11				0.612			
5					0.594		
12					0.792		
18					0.763		
6						0.428	
13						0.681	
25						0.673	
19						0.555	
7							0.936
14							0.924

Nota= Sólo se muestran pesos factoriales superiores a 0.35.

Tabla 3. Coeficientes α de las subescalas

Subescala	Control atencional	Control reestructuración	Sintomatología emocional	Compromiso	Creencias	Sintomatología cognitiva	Control emocional
Coefficiente α de Crombach	0,808	0,80	0,722	0,768	0,702	0,933	0,48

El índice de fiabilidad de las subescalas resultantes se obtuvo a partir del coeficiente alfa de Crombach. Los resultados, para cada una de las subescalas, puede observarse en la tabla 3. El coeficiente α para el conjunto del cuestionario es de 0.83.

Tabla 4. Subescalas e ítems

ESCALA	ITEM
COMPROMISO	1. Me lo paso mejor cuando escalo grados fáciles que cuando intento encadenar mi máximo grado* 8. Tengo definidos objetivos a corto plazo. 15. Cuando no puedo encadenar un proyecto, después de muchos intentos, lo abandono y busco otro más fácil.* 20. Tengo muy claro hasta donde quiero llegar en la escalada. 23. Me pongo objetivos muy altos en la escalada.*
CREENCIAS	2. Actuó mejor cuando estoy tranquilo. 9. Actuó mejor cuando estoy nervioso.* 16. Para poder escalar bien, tengo que sentir bien mientras caliente. 21. Actuó mejor cuando estoy relajado.
CONTROL ATENCIONAL	3. Después de un error me cuesta centrarme de nuevo en mi actuación.* 10. Cuando me siento fatigado en medio de la vía solo puedo pensar en el cansancio que tengo.* 17. Cuando, en el decurso de la escalada, las cosas no pasan como estaba previsto, tengo dificultades para concentrarme en lo que está pasando.* 22. Cuando mi entrenador o compañero me chilla, experimento ciertas dificultades para concentrarme de nuevo durante el resto de la escalada.* 24. Cuando hago un error durante mi actuación, experimento dificultades para recuperar mi nivel de concentración.*
CONTROL EMOCIONAL	4. Cuando me noto muy tenso, encadenando mi proyecto, hago algún tipo de relajación. 11. Me digo palabras de ánimo cuando intento encadenar mi proyecto.
CONTROL DE REESTRUCTURACIÓN	5. Puedo recordar todos los detalles del ensayo de mi vía después de haber terminado de escalar. 12. Tengo mi proyecto memorizado y lo repaso mentalmente de forma detallada. 18. Repito la escalada de mi proyecto en mi pensamiento y me siento a mi mismo actuando como me hubiera gustado hacerlo.
SINTOMATOLOGÍA EMOCIONAL	6. Cuando me enfrento a vías difíciles, tengo miedo de no hacerlo en mi mejor forma* 13. Me pongo nervioso antes de escaladas importantes.* 25. Estoy preocupado antes de escaladas importantes.* 19. Tengo miedo de no encadenar mi proyecto.*
SINTOMATOLOGÍA COGNITIVA	7. Me preocupa lo que los otros puedan pensar de mi actuación.* 14. Me repito a mi mismo que no puedo cuando intento encadenar la vía.*

*Los ítems señalados con * deben invertirse para la corrección.*

Estos resultados nos permiten proponer como texto definitivo el Cuestionario de Habilidades Psicológicas en Escalada Deportiva (CHPED) que se presenta en la tabla 4.

Para valorar la utilidad discriminatoria de la escala se llevaron a cabo sucesivos análisis de varianza de un factor para el sexo, el entreno, el *grado ensayado* y el grado a vista. Los resultados muestran que los hombres poseen mejores habilidades psicológicas que las mujeres ($F=4,76$; $p=0,032$). Que las diversas modalidades de entrenamiento no implican diferencias a nivel psicológico ($F=1,30$; $p=0,27$), y que los escaladores con grado superior a 7a, bien sea *ensayado* o *a vista*, muestran mejores habilidades psicológicas que los escaladores y escaladoras que se inician ($F=5,72$; $p=0,019$ y $F=6,50$; $p=0,013$, respectivamente).

Tabla 5. Resultados de los ANOVA

Variable		N	Media (Sd)	F	Sig.
Género	Hombre	63	76,23 (12,71)	4,76	0,032
	Mujer	14	68,14 (11,77)		
Entreno	No	3	70 (12,76)	1,30	0,27
	1 día	18	77,61 (13,32)		
	2 días	30	76,60 (10,78)		
	3 días	26	71,23 (14,43)		
Grado a vista	Hasta 7a	34	70,70 (13,22)	6,50	0,013
	Desde 7a+	43	77,97 (11,74)		
Grado ensayado	Hasta 7a	16	68,12 (11,68)	5,72	0,019
	Desde 7a+	61	76,50 (12,69)		

DISCUSIÓN

Los escaladores han sido considerados como un ejemplo de subcultura deportiva. Un anacronismo en una época en la que la cultura deportiva dominante se caracteriza por el materialismo, la orientación al logro, la deshumanización de los atletas y la búsqueda del éxito (Donnelly, 1993). Así, durante décadas la escalada no ha dispuesto de entidades de gobierno, competiciones organizadas, reglas escritas, árbitros o certificados de capacidad (como los que se otorgan a los submarinistas o los paracaidistas). En definitiva, se rechazaba todo lo que pudieran parecer restricciones a la práctica *libre* de la escalada. Los escaladores se regían por una ética propia aceptada por consenso entre los propios escaladores y divulgada por las revistas especializadas. Las escasas organizaciones burocratizadas (UIAA³...) dedicaban sus esfuerzos a otros aspectos, como las publicaciones y a los refugios, pero cuando trataban de regular más directamente la actividad deportiva eran criticados por la comunidad escaladora (ver Donnelly, 1993, para una revisión crítica).

En todo caso, parece que esta época se acerca a su fin. La incipiente profesionalización de los escaladores, la irrupción del patrocinio, la incorporación del entrenamiento a los hábitos de los

³ UIAA: Union Internationale des Associations d'Alpinisme. Organismo internacional, nacido en Chamonix en 1932, dedicado a regular, apoyar y promover los deportes de montaña practicados de forma segura y respetuosa con el entorno. Por ejemplo, organiza competiciones internacionales o emite certificados de calidad del material de escalada.

escaladores y la proliferación de la competición, parecen estar transformando la cultura deportiva de los deportes de montaña en general y de la escalada. En definitiva, señales de cómo los deportes de montaña se acercan más y más a la cultura deportiva dominante. En este sentido, la próxima incorporación de la escalada como deporte de exhibición en los próximos JJ.OO de Pekín 2008 será, sin duda, un hecho relevante: miles de escaladores de todo el planeta podrán ser espectadores de una competición en la que participaran sus escaladores preferidos. La escalada definitivamente será un deporte como los otros, con sus entrenadores, selecciones, figuras..., y con la aplicación de todos los recursos que los científicos del deporte, entre ellos los psicólogos, disponen.

En este previsible contexto, disponer de un instrumento que permita valorar algunas habilidades psicológicas de los escaladores puede ser recomendable. Nosotros hemos tratado de dar el primer paso al identificar algunas variables que pueden ser destacables en el rendimiento de los escaladores y proponer un sencillo auto informe que, adaptado al lenguaje y la realidad de la escalada, nos permita valorar estas habilidades y guiar intervenciones de entrenamiento psicológico. Nuestros datos muestran que la práctica de los deportes de montaña pone en juego habilidades psicológicas que no están totalmente identificadas, pero que van más allá de las características de la persona. Identificar y valorar estas habilidades es una tarea necesaria para la que se necesitan instrumentos fiables y válidos, es decir precisos y apropiados para ser aplicados a deportistas de montaña.

En este sentido, nuestros resultados indican que esta primera versión tiene unas cualidades psicométricas aceptables. En todo caso, nuestro estudio y el instrumento resultante, muestran algunas deficiencias que conviene destacar. Por ejemplo, la subescala de control emocional muestra una baja consistencia interna, probablemente debido al hecho de que únicamente consta de dos ítems. En todo caso, desde el punto de vista de la validez de contenido creemos que los ítems son adecuados. Si el cuestionario se utiliza de forma unitaria y no se hace un análisis por subescalas, esta primera versión tiene las propiedades psicométricas básicas: una adecuada fiabilidad e indicios de validez de constructo y validez discriminante. Obviamente, las habilidades psicológicas seleccionadas no son las únicas relevantes para la escalada. Creemos que sigue siendo necesario un análisis exhaustivo de los requisitos psicológicos de la escalada deportiva. Pese a ello, las variables seleccionadas, pese a su relevancia teórica y la evidencia empírica de su capacidad discriminatoria, posiblemente no han sido medidas de la forma más acertada. La cantidad de ítems iniciales que han sido desestimados y los que en el análisis de componentes principales posterior no han saturado el componente previsto, muestran las deficiencias de los ítems creados. Por ello creemos que el camino de la evaluación de las habilidades psicológicas relevantes para la escalada sólo acaba de comenzar. Animamos a los psicólogos implicados en la creación de instrumentos de evaluación psicológica y a la comunidad de escaladores a trabajar juntos en esta importante tarea, quizás así sea más fácil trabajar con muestras más numerosas que la que nosotros hemos utilizado.

En todo caso, nuestra voluntad es ofrecer a los psicólogos este instrumento, que deseamos sea utilizado de forma pública y sin restricciones. De esta manera contribuiremos al desarrollo de la psicología del deporte aplicada a los deportes de montaña.

No querríamos finalizar este artículo sin destacar la necesidad de investigar en los aspectos psicológicos de los deportes de montaña. La escasa investigación existente muestra posibles líneas a seguir, como podría ser la del procesamiento de información de los deportistas expertos versus inexpertos. Creemos interesante profundizar en los aspectos cognitivos de los deportes de montaña, que teniendo en cuenta su diversidad y la complejidad de situaciones a que

pueden conducir, seguro que supone una fuente inagotable de conocimiento para la psicología y para los deportistas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bueno, J., Capdevila, Ll. y Fernández-Castro, J. (2002). Sufrimiento competitivo y rendimiento en deportes de resistencia. *Revista de Psicología del Deporte*, 11(2), 209-226.
- Breivik, G. (1996). Personality, sensation seeking and risk taking among Everest climbers. *International Journal of Sport Psychology*, 27, 308-320.
- Delle Fave, A., Bassi, M. y Massimini, F. (2003). Quality of experience and risk perception in high-altitude rock climbing. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15, 82-98.
- Eccles, D.W., Walsh, S. y Ingledew, D.K. (2002). A grounded theory of expert cognition in orienteering. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 24, 68-88.
- Gomà-i-Freixanet, M. (2004). Sensation seeking and participation in physical risk sports. En R.M. Stelmack (Ed.), *On the psychobiology of personality*. Londres: Elsevier.
- Goma, M. y Puyane, P. (1991). Personalidad en alpinistas versus otros grupos que practican actividades relacionadas con la montaña. *Psicothema*, 3(1), 73-78.
- Harris, D. V. y Harris, B.L. (1984). *The athlete's guide to sports psychology: Mental skills for physical people*. New York: Leisure Press.
- Hepp, T. (2004). *Wolfgang Güllich*. Madrid: Desnivel.
- Hill, L. y Child, G. (2002). *Free climber*. Madrid: Desnivel.
- Jack, S.J. y Ronan, K.R. (1997). Sensation seeking among high and low risk sports participants. *Personality and Individual Differences*, 25, 1063-1083.
- Lazarus, R.S. (1999). *Stress and emotion. A new synthesis*. Springer.
- Lazarus, R.S. (2000). How emotions influence performance in competitive sports. *The Sport Psychologist*, 14, 229-252.
- Lazarus, R.S. y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Martínez Roca. (2ª edición).
- Muñiz, J. (1992). *Teoría clásica de los tests*. Madrid: Pirámide.
- Nideffer, R.M. (1976). Test of attentional and interpersonal style. *Journal of Personality and Social Psychology*, 34, 394-404.
- Nideffer, R.M. (1993). Attention control training. En R.N. Singer, M. Murphey y L.K. Tennant (Eds.). *Handbook of research on sport psychology*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Rheimberg, F. (1987). The motivational analysis of high-risk sport. En F. Halisch y J. Khul (Eds.). *Motivation, intention and volition*. Berlin: Springer-Verlag.
- Robinson, D.W. (1984). Stress seeking: selected behavioural characteristics of elite rock climbing. *Journal of Sport Psychology*, 7, 400-404.
- Rossi, B. y Cereatti, L. (1993). The sensation seeking in mountain athletes as assessed by Zuckerman's Sensation Seeking Scale. *International Journal of Sport Psychology*, 24, 417-431.
- Trimpop, R.M., Kerr, J.H. y Kirkady, B. (1999). Comparing personality constructs of risk-taking behaviour. *Personality and Individual Differences*, 26, 237-254.