

VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO DE EXPERIENCIA FLUIDA EN TIRO AL BLANCO Y EL RENDIMIENTO DEPORTIVO.

VALIDATION OF A QUESTIONNAIRE OF FLUID EXPERIENCE IN TARGET SHOOTING AND SPORTS PERFORMANCE.

Lay, Nelson.

Doctor en Sociología, Académico Jornada Completa, Universidad Andrés Bello, Facultad de Educación Humanidades y Ciencias Sociales, Viña del Mar, Chile. Correo:

Nelson.lay@unab.cl

Vallejo, Felipe.

Doctor en Lingüística, Académico Jornada Completa, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Viña del Mar, Chile. Correo: fvallejo@pucv.cl

Parra, Margel.

Magister en Gerencia de Recursos humanos. Docente e investigadora de CorpoSucre, Sincelejo, Colombia. Correo: Margel.alejandra@gmail.com

Resumen

El presente estudio se desarrolla con el objeto de determinar las propiedades psicométricas de un cuestionario para medir Experiencia Fluida en la disciplina de tiro al blanco deportivo. Asimismo, asociar esta variable a los niveles de rendimiento de un grupo de deportistas competidores en la disciplina. El estudio contempló la participación de 18 tiradores pertenecientes a clubes de tiro deportivo. Inicialmente se realizaron entrevistas semi estructuradas para observar la manifestación de las dimensiones de la Experiencia Fluida. A partir de estas entrevistas se elaboró una hoja de auto reporte consciente (hoja de feedback). Luego mediante un diseño correlacional se evaluó la asociación entre el Cuestionario psicométrico de Experiencia Fluida elaborado, el puntaje asignado a las respuestas de la hoja de feedback y los puntajes de la ronda de disparos efectuadas por los participantes. Los resultados demostraron una asociación positiva entre las variaciones en el rendimiento atlético y las del nivel de Experiencia Fluida. Se concluye que el estado mental es independiente de la ejecución ya que el deportista no alcanza a observar durante el transcurso de la ejecución deportiva

Palabras clave: Cuestionario, Rendimiento Atlético, Nivel de Experiencia

Abstract

The present study is developed in order to determine the psychometric properties of a questionnaire to measure Fluid Experience in the discipline of sports target shooting. Likewise, associate this variable with the performance levels of a group of competing athletes in the discipline. The study included the participation of 18 shooters belonging to sports shooting clubs. Initially, semi-structured interviews were conducted to observe the manifestation of the dimensions of the Fluid Experience. From these interviews, a conscious self-report sheet (feedback sheet) was developed. Then, using a correlational design, the association between

the developed Fluid Experience Psychometric Questionnaire, the score assigned to the responses of the feedback sheet and the scores of the round of shots made by the participants was evaluated. The results demonstrated a positive association between the variations in athletic performance and those of the level of Fluent Experience. It is concluded that the mental state is independent of the execution since the athlete does not manage to observe during the course of the sport execution

Keywords: Questionnaire, Athletic Performance, Experience Level

1. Introducción

El concepto de Fluir en psicología es desarrollado originalmente por Csikszentmihalyi en 1975 (Csikszentmihalyi, 2000), desde una perspectiva de fenomenología de la consciencia, a partir de entrevistas con participantes de diversas disciplinas (deportes, artes, actividades de aire libre) y describe los componentes de este estado mental.

El autor amplió estos dominios al trabajo (Csikszentmihalyi, 1998). Basado en estos estudios la experiencia fluida o fluir puede ser descrito como un estado psicológico en el cual los desafíos de una tarea y las habilidades de una persona se encuentran equilibrados en un alto nivel. Cuando se experimenta el fluir o flujo, las personas experimentan un estado caracterizado por la sensación placentera de involucramiento con la tarea. Se sienten profundamente involucrados en la experiencia de sentirse en unidad con la actividad a la vez de una sensación de elevado control. Como consecuencia, con un alto grado de confianza subjetiva, una sensación de estar en piloto automático y operando al máximo de su capacidad. Aquellos que la experimentan desarrollan un “self” más fuerte y seguro, porque han invertido con éxito más de su energía psíquica en metas que personalmente han seleccionado.

Por otro lado, McCluggage (1982) también nos habla de un estado de alta concentración y gran energía, como un estado relajado/alerta, pero a diferencia de Csikszentmihalyi, el primero pone el acento en el energizarse conectándose con el ch’i, o ki, un concepto más impreciso que refiere a centrarse y sintonizarse con una energía desprendida por el cosmos y todos los seres vivientes. Sin embargo, ambos autores coinciden en manifestar que este estado superior no se alcanza de una manera forzosa, controlada o autoexigida.

En continuidad a esto, Csikszentmihalyi (1990) describe nueve componentes del fluir que representan distintas dimensiones diferenciadas conceptualmente. Algunos estudios han apoyado la existencia de dimensiones durante el estado de fluir (Jackson y Marsh 1986, 1996; Jackson y Roberts, 1992; Jackson, 1986, 1996). Marsh y Jackson (2001) desarrollan la escala de estado de fluir. En su estudio señalan que las personas experimentan una clara conciencia de sus metas y una sensación de seguridad respecto de lo que se va a hacer. Asimismo, la situación provee una retroalimentación inequívoca que va informando con precisión el resultado de sus acciones.

A continuación, se presentan la descripción de los nueve componentes del fluir.

- **Equilibrio desafío-habilidad:** Es una de las más importantes de las dimensiones. Cuando existe una tarea desafiante pero que se puede superar. No es suficiente que los desafíos igualen las habilidades, ambos aspectos deben superar a la persona, demandando nuevos niveles de habilidad.
- **Metas claras:** Las metas dirigen la acción y aportan un objetivo o norte, lo cual ayuda en la realización de propósitos ya sea a largo o a corto plazo. Para poder entrar en Fluencia las metas deben estar establecidas claramente, para que el sujeto sepa

exactamente lo que debe hacer. Al transcurrir el tiempo de desarrollo de la actividad el sujeto conoce cuál es el siguiente paso que debe dar, y es más probable que experimente el Flujo.

- **Fusión acción-atención:** Corresponde al sentimiento íntimo de ser una unidad con los movimientos que se están haciendo. En lugar de que la mente mire el cuerpo desde afuera, la mente y el cuerpo se funden en uno. Posee la cualidad de ser generalmente referida como el estar absorto en una actividad.
- **Feedback sin ambigüedad:** El feedback describe el conocimiento sobre la actividad que el sujeto recibe y permite la continuidad en la búsqueda de sus metas. Puede ser interno o externo. El interno es el que el propio cuerpo aporta, principalmente de atención kinestésica o del conocimiento de la situación del cuerpo en el espacio. El externo proviene del medio ambiente, en el caso de los deportistas es el público, el entrenador, las condiciones meteorológicas, etc.
- **Concentración en la tarea:** Es tener toda la atención focalizada en la actividad que se está realizando, ya sea en los estímulos internos o externos. Toda información ajena, que se desviare de la tarea, aleja al individuo de alcanzar la fluencia, produciendo una merma en el control y una merma en el desempeño.
- **Sensación de control:** Confiar en las propias habilidades y sentir que la tarea es realizable, experimentando en consecuencia sensaciones relacionadas con el poder, confianza y calma. Además resulta en una falta de preocupación por las diferentes posibilidades, particularmente la del fracaso, que generalmente no entra en la mente de un sujeto que fluye.
- **Pérdida de conciencia del ego:** Pérdida de preocupación por uno mismo, al igual que los agobios o pensamientos negativos, no hay espacio en la atención para situaciones ajenas a la actividad realizada. Esta dimensión está alineada junto con la fusión de la acción y la atención, dado que el no preocuparse por uno mismo libera al propio ser para entregarse completamente a la actividad realizada.
- **Transformación del tiempo:** Se refiere a una percepción modificada del transcurso del tiempo. Este puede ser experimentado de forma que se dilata de manera que se percibe poseer todo el tiempo para realizar las acciones. En otras ocasiones el tiempo pareciera estrecharse y hacerse más corto.
- **Experiencia autotélica:** Es una experiencia intrínsecamente valiosa, que se escoge hacer por ella misma. La fluencia sería una experiencia autotélica. Una vez experimentada la fluencia por el sujeto se persigue el volver a repetirla.

Un significativo aporte a la validez conceptual de la teoría, ha sido la consideración del *fluir* como proceso. Kawabatay y Mallet (2011) condujeron un estudio para clarificar el concepto de *flow* a través del examen de la interrelación entre los componentes desde una perspectiva de proceso. Desde esta perspectiva, habría dimensiones del *Fluir* que deben ser adquiridas (precondición) para que se desarrollen las demás: feedback no ambiguo, metas claras se asocian marcadamente y en además en conjunto se asocian a la dimensión de equilibrio desafío habilidad.

Estas son las dimensiones *sine-qua-non* de la experiencia del *fluir*. Desde el punto de vista neuropsicológico se asociarían a un funcionamiento hipo frontal del cerebro. Otras dimensiones o factores importantes y centrales que se asocian de manera importante al

equilibrio desafío-habilidad y metas claras son: concentración en la tarea. La experiencia autotélica se asocia más claramente con metas claras y equilibrio desafío-habilidad, la fusión acción-conciencia se asocia a equilibrio desafío-habilidad. Los factores de alteración del tiempo y pérdida del ego se desarrollan con posterioridad y en relación con las primeras que operan como precondition o base.

1.1. Estudios de Flow y rendimiento deportivo

Csikszentmihalyi y Jackson (2002) plantean que en el estado de fluir debido al equilibrio del desafío de la tarea y la percepción subjetiva de habilidad, la persona alcanzaría el grado más elevado de motivación interna y estado de consciencia para un alto rendimiento deportivo. La relación entre el estado de Fluir como predictor de rendimiento deportivo ha sido descrita por Jackson, Thomas, Marsh y Smethrust, (2001) en deportistas que debían enfrentar pruebas de trayectos como nado y carreras. Pates, Oliver y Maynard (2001) predijeron la efectividad del putting en el golf. Sin embargo, en el primer caso se evaluó el estado de flujo con la prueba FE con posterioridad a la percepción de su resultado y en el golf mientras se desarrollaba la prueba misma, lo que implica que los deportistas probablemente tenían un grado de auto eficacia en la misma dirección del desempeño de sus ejecuciones, lo cual hacía que la medición de la Experiencia Fluida (en adelante EF) pudiera estar afectada retrospectivamente por el resultado del rendimiento deportivo.

2. Metodo

En primer lugar, se realizó una exhaustiva revisión bibliográfica del tema, donde se examinó la teoría principal de experiencia fluida por Csikszentmihalyi y Jackson (2002) y otros autores que aludían a un fenómeno similar (Loher, 1986; Garfield, 1987). Posteriormente, con el fin de darle una mayor validez de contenido al instrumento psicométrico a construir, se realizó una entrevista en profundidad dos tiradores deportivos (Delgado y Gutierrez, 1994) a fin de rescatar las expresiones lingüísticas usadas por los deportistas para referirse al fenómeno.

Se utilizó el contenido resultado de estas entrevistas para:

- i. Construir una hoja de auto reporte (Williams, 1991), por medio del cual cada atleta responde de forma individual y auto administrada acerca de componentes cognitivos, emocionales y preceptuales relativos a su práctica deportiva del día. Posteriormente al analizar este auto-reporte se puede establecer en qué grado del continuum entropía psíquica-neguentropía psíquica (experiencia fluida) se encontraba el atleta. Esta permitió darle validez al cuestionario. Este auto reporte fue sometido a dos pilotajes, incluyéndose en la aplicación del cuestionario
- ii. La construcción de ítems con la cual fue piloteada con el seleccionado de tiro de tres clubes de tiro deportivo. Mediante estos pilotajes se realizaron las correcciones de acuerdo a los comentarios y apreciaciones entregadas se construyó la prueba definitiva.

El producto de este proceso fue un cuestionario preliminar de experiencia fluida en tiro deportivo. El instrumento cuenta de 43 preguntas que indagan acerca de las nueve dimensiones que componen la fluencia. Esta una prueba individual, de lápiz y papel de respuesta dicotómica tipo verdadero o falso que se puntúan 0 ó 1.

Cada deportista fue medido dos veces mediante el cuestionario, con intervalo de dos meses entre una aplicación y otra. En cada oportunidad los deportistas en primer lugar realizaron la ronda de disparos y con posterioridad a ello, se realizó la aplicación de hoja de auto-reporte y luego el cuestionario.

2.1. Participantes

El grupo de estudio fue conformado por 18 sujetos: deportistas de elite pertenecientes a un Centro de Tiro Deportivo Olímpico privado, el nivel de experiencia y experticia fue de al menos dos años en tiro deportivo. Como criterio de incorporación se consideró que los participantes del estudio alcanzaron en algún momento de su carrera deportiva la categoría de competidores de Escalafón Nacional.

2.2. Instrumentos

La E.F. se midió mediante una prueba psicométrica: Cuestionario de Experiencia Fluida (EF) (Lay, 2004) y una hoja de auto reporte consiente (Williams, 1991; Lay, 2004) denominada Hoja de feedback. El Cuestionario fue autoadministrado y de aplicación individual y contiene 43 preguntas dicotómicas (verdadero o falso, 1 ó 0 respectivamente) en las cuales el sujeto responde según su percepción del nivel de EF durante la ejecución de tiros recién efectuada. La tercera medida fue la efectividad del tiro operacionalizada en función del puntaje obtenido por los deportistas en una ronda de disparos.

2.3. Procedimiento

Los sujetos dispararon en la modalidad tiro olímpico fuego central, se ubicaron a una distancia de 50 metros del blanco, desde la cual éste es visible en su globalidad, más que no puede observarse a simple vista los impactos sobre el blanco o diana por parte del deportista. Esto quiere decir que el deportista solo puede tener feedback sobre su ejecución solo después de haber ejecutado la ronda de disparos. Este conocimiento de su desempeño rutinariamente por medio de un telescopio que permite al deportista mirar los impactos que obtuvo en el blanco después de toda la ronda de disparos. Lo anterior implica que el deportista desconoce cuál es su rendimiento para cada tiro y en total; ello implica que los deportistas respondieron la Hoja de Feedback y Cuestionario de EF sin conocer su rendimiento exacto deportivo (puntaje de tiro). Así, la experiencia fluida no estuvo condicionada por la sensación de éxito, sino más bien, la fluencia (EF) estaría ocurriendo simultáneamente con el rendimiento deportivo, y se tiene acceso al fenómeno de EF sin mediar el conocimiento del propio resultado deportivo.

Aplicación de Instrumentos: Tanto el Cuestionario de E.F. como la Hoja de Feedback fueron aplicados inmediatamente después de efectuadas cada una de la serie de disparos. Esta aplicación ocurrió en dos momentos distintos separados por dos meses.

3. Resultados

Siguiendo a Cronbach (Cronbach, 1951, p.320) tenemos que considerar que tener “una alta confiabilidad interna nos permite que el test sea psicológicamente interpretable”, “La forma que más se utiliza para estimar la confiabilidad sobre la base de la consistencia interna es el coeficiente alfa” (Nunnally, 1973, p.152). Después de realizados los cálculos del coeficiente de Alfa de Cronbach tenemos que el Cuestionario en su primera aplicación obtuvo 0.86 y en su segunda aplicación 0.84. Considerando que para las ciencias sociales un Coeficiente de Alfa de Cronbach de 0.6 ya es confiable, se puede aseverar que el cuestionario en sus dos aplicaciones tuvo un alto nivel de confiabilidad en base en la consistencia interna.

Después de realizados los cálculos del coeficiente de Alfa de Cronbach tenemos que el Cuestionario en su primera aplicación obtuvo 0.86 y en su segunda aplicación 0.84. En relación a la constancia de las medidas, **el cuestionario** de EF arrojó una correlación de 0.39 entre la primera y segunda medición, lo cual es superior al 0.32 de la hoja de feedback. La consistencia

del rendimiento de los deportistas es elevada, siendo esta de $r = 0.79$ entre ambas oportunidades. Es decir, los deportistas tienden a replicar su rendimiento. El análisis de la confiabilidad del instrumento implica que, si bien el instrumento es coherente internamente, la variable medida, un estado de conciencia, no es claramente estable en el tiempo.

3.1. Análisis de la validez concurrente

En primer lugar, se asoció los puntajes del cuestionario y la hoja de feedback por medio del cálculo del coeficiente de correlación (Nunnally y Bernstein, 1995).

En la tabla 1 se expone para cada deportista la EF observada y el rendimiento en puntaje de disparo expresados porcentualmente para la primera y segunda ejecución.

Como era de esperar, los participantes con más experticia obtuvieron mejores rendimientos (puntajes de tiro) que los tiradores con menos eficiencia. En la Tabla 1 se presenta en paralelo los resultados de EF y el rendimiento deportivo por tirador en ambas mediciones.

Tabla 1: Puntuaciones de las mediciones de la primera y segunda aplicación.

Tirador	Primera aplicación			Segunda aplicación		
	FB	Cuest. EF	Disparos	FB	Cuest. EF	Disparos
1	90	77	55	75	62	50
2	80	60	82	25	43	72
3	50	51	59	80	81	86
4	95	87	61	75	87	59
5	40	81	66	40	74	68
6	85	94	40	35	47	24
7	45	66	56	60	38	37
8	85	89	49	50	77	33
9	80	98	73	50	94	74
10	80	94	56	85	87	58
11	90	76	69	75	89	65
12	20	36	29	40	57	27
13	70	72	71	80	77	73
14	55	70	61	20	53	53

15	55	55	47	70	64	49
16	60	72	60	70	74	50
17	55	60	45	55	70	50
18	90	74	48	90	79	52

Fuente: propia (2018)

En relación con la validez concurrente, se calculó el coeficiente de correlación de las diversas variables tanto para la primera como para la segunda aplicación. Para la primera aplicación se realizó un cálculo del coeficiente de correlación entre: la hoja de feedback y el cuestionario de EF un valor de $r = 0.69$; la correlación entre el puntaje de la ronda de disparos y el cuestionario $r = 0.28$; entre los disparos y la hoja de feedback $r = 0.32$. Para el segundo registro se replicó los análisis teniendo como resultados para la correlación entre cuestionario y los disparos de $r = 0.5$; de la hoja de feedback y el cuestionario de $r = 0.59$; y entre la hoja de feedback y la ronda de tiros de $r = 0.26$.

Estos resultados implican que la validez concurrente entre el cuestionario de EF y la hoja de autor reporte fueron satisfactorios en la primera aplicación y disminuyen en la segunda que se conservan en un nivel moderado. La predicción directa tanto de la hoja de feedback como del cuestionario respecto del rendimiento deportivo es positiva, aunque discreta, siendo el mejor nivel alcanzado en la segunda ejecución por el cuestionario ($r = 0.5$).

Por lo tanto, podemos señalar con los resultados obtenidos que existe una alta asociación entre el nivel de experiencia fluida (medida por el cuestionario) y el nivel de rendimiento deportivo. Además, estos datos son estadísticamente significativos. Esto reafirma lo teóricamente expuesto por Csikszentmihalyi y Jackson (2002) en su teoría de experiencia fluida.

4. Discusión

El fenómeno de experiencia fluida ha sido descrito por Csikszentmihalyi, en diversas disciplinas y artes humanas, y relacionadas con actuaciones sobresalientes por otros autores en el campo del deporte (Loher, 1986; Garfield, 1987). En el presente estudio se aporta la ventaja metodológica de haber procedido con un cuestionario dicotómico objetivo, validado con una hoja de autor reporte (y esta hoja de auto reporte construida con el respaldo de la validez de contenido otorgado por entrevistas en profundidad a deportistas) con adecuados índices de consistencia interna, lo que constituye un aporte metodológico. Por otro lado, por la naturaleza de la prueba deportiva elegida (Tiro deportivo) se descarta la influencia de un rival o del equipo en el rendimiento individual y otras variables que condicionan el estado mental del deportista.

Otra ventaja es que el estado mental es independiente del resultado de la ejecución ya que el deportista no alcanza a observar durante el transcurso de la ejecución deportiva de los impactos en el blanco, lo que elimina la posibilidad que el estado mental fuera consecuencia del resultado (el deportista se siente bien por que las cosas le resultan).

Referencias bibliográficas

Csikszentmihalyi, M. (2000). *Beyond boredom and anxiety* (25th anniversary ed). San Francisco: Jossey-Bass.

- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. Nueva York: Harper Perennial.
- Csikszentmihalyi, M. (1998). *Finding Flow: The Psychology of Engagement With Everyday Life*. New York: Basic Books
- Csikszentmihalyi, M. y Jackson, S.A. (2002). *Fluir en el Deporte: claves para las experiencias y actuaciones óptimas*. España: Paidotribo.
- Delgado, J. y Gutierrez, J. (1994). *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. España: Síntesis Psicología.
- Garfield, Ch. (1987). *Rendimiento máximo*. España: Martínez Roca.
- Jackson, S. y Marsh, H. (1986). Athletic or antisocial: The female sport experience. *Journal of Sport Psychology*, 8, 198–212.
- Jackson, S. y Roberts, G. (1992). Positive performance states of athletes: Toward a conceptual understanding of peak performance. *The Sport Psychologist*, 6, 156–171.
- Jackson, S. y Marsh, H. (1996). Development and validation of a scale to measure optimal experience: The Flow State Scale. *Journal of Sport y Exercise Psychology*, 18, 17–35.
- Jackson, S.A., Thomas, P., Marsh, H. y Smethurst, C. (2001). Relations between Flow, Self-Concept, Psychological Skills and Performance. *Journal of Applied Sport Psychology*. 13, 129-153.
- Kawabatta, M. y Mallet, C. (2011). Flow experience in physical activity: Examination of the internal structure of flow from a process-related perspective”, *Motivation and Emotion* 35 (4), 393-402.
- Lay, N. (2004). “Experiencia Fluida en Tiradores deportivos”. Tesis Universidad Católica de Valparaíso para optar al grado de Psicólogo.
- Loher, J. (1986). *Mental toughness training for sports: Achieving athletic excellence*. Estados Unidos: New American Library Trade.
- Mc Cluggage, D. (1982). *El esquiador centrado*. Santiago: Cuatro Vientos.
- Nunnally, J. y Bernstein, I. (1995). *Teoría Psicométrica*. México: McGraw Hill.
- Pates, C., Oliver, R. y Maynard, I. (2001). The effects of Hypnoses on Flow States and golf putting performance. *Journal of Applied Sport Psychology*. 33(13), 341-354.
- Williams, J. (1991). “Psicología aplicada al deporte”. España: Biblioteca Nueva.