CAPÍTULO XIII

VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO PARA MEDIR EXPERIENCIA FLUIDA EN EL TIRO AL BLANCO Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO DEPORTIVO

Nelson David Lay Raby

Doctor en Sociología, Facultad de Educación y Ciencias Sociales, Universidad Andrés Bello. Correo electrónico: nelsonlay@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8501-7570>

Marcela Alejandra Rodríguez Borbarán

Magíster en Administración de Empresas, Facultad de Educación y Ciencias Sociales, Universidad Andrés Bello. Correo electrónico: marcelarodriguez.borbaran@gmail.com ORCID: 0000-0001-6131-1855

Alexis Andrés Muñoz Rojas

Magíster en Docencia para la Educación Superior. Universidad Nacional Andrés Bello. Geógrafo, Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación. Correo electrónico: alexis.munoz.rojas@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8601-2173>

Omar Alejandro Lameles Corvalán

Magíster en Comunicación, Facultad Educación y Ciencias Sociales, Universidad Andrés Bello. Correo electrónico: o.lameles@gmail.com ORCID: 0000-0001-5142-5314

Reynier Israel Ramírez Molina

Doctor en Gerencia de las Organizaciones, Universidad de la Costa. Correo electrónico: reynieri.ramirez@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5073-5158>

Resumen

El presente estudio tiene como objetivo 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 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. Se recogieron los datos, en dos ocasiones diferentes, lo cual implicó una variación en el puntaje del Cuestionario de Experiencia Fluida para cada sujeto en ambas ejecuciones. Los resultados demostraron una asociación positiva entre las variaciones en el rendimiento deportivo y las del nivel de experiencia fluida.

Palabras Clave: estados de conciencia, psicología del deporte, rendimiento deportivo.

VALIDATION OF A QUESTIONNAIRE TO MEASURE FLUID EXPERIENCE IN TARGET SHOOTING AND ITS RELATIONSHIP WITH SPORTS PERFORMANCE

Abstract

The present study aims 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. Based on 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 data was collected on two different occasions, which implied a variation in the score of the Fluid Experience Questionnaire for each subject in both executions. The results demonstrated a positive association between variations in sports performance and those of the level of Fluent Experience.

Keywords: Sports psychology, states of consciousness, sports performance.

La presente investigación surge a partir de la memoria de grado en psicología del deporte desarrollada en la ciudad de Viña del Mar, Chile.

Introducción

El concepto de Fluir en psicología es desarrollado originalmente por Csikszentmihalyi en 1975 (Csikszentmihalyi, 1975), 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 amplía 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. 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 forzada, controlada o autoexigida.

Es por ello que esta investigación tiene por objetivo describir cuál fue el grado de experiencia fluida en la disciplina olímpica tiro deportivo para subsecuentemente ver el grado de relación entre el fenómeno de fluidez y el rendimiento deportivo. Con esto se busca revisar si es que en el caso del tiro deportivo se cumple lo predicho en la teoría respecto de los beneficios en rendimiento del estado de conciencia de experiencia fluida.

Fundamentación teórica

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, 1996; Jackson et al., 2001) desarrollaron 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 presenta la descripción de los nueve componentes del *fluir*.

Equilibrio desafío-habilidad: es una de las más importante de las dimensiones. Cuando existe una tarea desafiante pero que se puede superar. No es suficiente que los desafíos iguallen 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 cual 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 desvíe 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 precondición o base.

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 et al., 2001) en deportistas que debían enfrentar pruebas de trayectos como nado y carreras. (Pates et al., 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 autoeficacia 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.

Metodología

Materiales y métodos

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo y diseño correlacional. Se buscó cuantificar la experiencia fluida a través de un cuestionario construido para tal efecto en tiradores deportivos y se relación tal fenómeno con el rendimiento deportivo.

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 fenómenos similares, como 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 a 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 autoreporte¹ (Williams, 1991), que 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 con 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*. Es una prueba individual, de lápiz y papel de respuesta dicotómica tipo verdadero o falso que se puntúan 0 o 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.

Participantes

El grupo de estudio fue conformado por 18 sujetos: deportistas de élite 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.

Instrumentos

La Experiencia fluida se midió mediante una prueba psicométrica: Cuestionario de Experiencia fluida (EF) (Lay, 2004) y una hoja de autoreporte consciente (Lay, 2004; Williams, 1991) denominada Hoja de feedback. El Cuestionario fue autoadministrado

¹ Para poder medir el nivel de atención y concentración durante el desempeño atlético, existe un método cualitativo llamado hoja de feedback (Williams, 1991) o auto reporte por medio del cual cada atleta responde de forma individual y autoadministrada acerca de componentes cognitivos, emocionales y perceptuales 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.

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 operacionalizado en función del puntaje obtenido por los deportistas en una ronda de disparos.

Procedimiento

Los sujetos dispararon en la modalidad tiro olímpico fuego central, se ubicaron a una distancia de 50 metros del blanco, desde la cual este 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 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.

Resultados

Siguiendo a Cronbach (1951) es importante considerar que una alta confiabilidad interna es la condición necesaria para que se pueda considerar a la prueba como adecuadamente interpretable desde el punto de vista psicológico. 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 con 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 sus rendimientos. 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.

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 disparos 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.

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 replicaron 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 $r =$

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: elaboración propia (2020).

0,26. Estos resultados implican que la validez concurrente entre el cuestionario de EF y la hoja de autorreporte 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.

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 procede con un cuestionario dicotómico objetivo, validado con una hoja de autorreporte (y esta hoja de autoreporte 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 porque las cosas le resultan).

Conclusiones

Por medio del presente estudio fue posible constatar la existencia de cierto nivel de fluidez, como fenómeno y estado psicológico, presente en la ejecución del tiro deportivo. Adicionalmente, tal estado de fluidez tuvo aparejado un aumento en el rendimiento deportivo, lo cual se condice con lo descrito en el constructo teórico de *flow*. Llama la atención en esta investigación que se pudiese deslindar la autopercepción de *flow* por parte del deportista con su rendimiento deportivo, por cuanto por la naturaleza material del tiro deportivo, tan solo es posible ver el propio rendimiento una vez finalizada la ejecución. Tal característica, sumada a que el tiro deportivo es una actividad bastante mental ayudan a la recreación del *flow* con características particularmente interesantes para la investigación tanto del concepto teórico como para la psicología deportiva.

Referencias bibliográficas

- Cronbach, L. J. (1951). *Coefficient alpha and the internal structure of tests*. *Psychometrika*, 16, 1-16
- Csikszentmihalyi, M. (2000). *Beyond boredom and anxiety (25th anniversary ed)*. Jossey-Bass [Original work published in 1975]
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. Harper Perennial.
- Csikszentmihalyi, M. (1998). *Finding Flow: The Psychology of Engagement With Everyday Life*. New York: Basic Books
- Csikszentmihalyi, M. y Jackson, S. (2002). *Fluir en el Deporte: claves para las experiencias y actuaciones óptimas*. Paidotribo.
- Delgado, J.M. y Gutierrez, J. (1994). *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Síntesis Psicología.
- Garfield, Ch. (1987). *Rendimiento máximo*. España: Martínez Roca.
- Jackson, S. A., y Marsh, H. W. (1986). *Athletic or antisocial: The female sport experience*. *Journal of Sport Psychology*, 8, 198–212.
- Jackson, S. A., y G. C. (1992). *Positive performance states of athletes: Toward a conceptual understanding of peak performance*. *The Sport Psychologist*, 6, 156–171.
- Jackson, S. A., y Marsh, H. W. (1996). *Development and validation of a scale to measure optimal experience: The Flow State Scale*. *Journal of Sport & 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*. *New American Library Trade*.
- Mc Cluggage, D. (1982). *El esquiador centrado*. 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*.: Biblioteca Nueva.

ANEXO 1: Reactivos incluidos en el cuestionario por dimensión de EF.

Variable 1: Equilibrio desafío-habilidad

¿Te sentiste capaz de cumplir las metas que tenías programadas para hoy?

¿Disparar hoy se te presentó como una tarea desafiante?

¿Te sentías como un buen tirador, un tirador hábil?

¿Durante la prueba sentiste que hoy podías lograr tus metas (objetivos)?

¿Durante la prueba sentiste que hoy podías superar tus marcas (puntajes)?

Variable 2: Fusión acción-atención

¿Mientras disparabas tenías la mente, principalmente, en lo que estabas haciendo?

¿Sentías que tu arma era como una prolongación (o parte) de tu cuerpo?

¿Sentiste fluido el gatillo (liviano, suave)?

¿Te sentiste concentrado para disparar?

Variable 3: Metas Claras

¿Tienes metas a corto plazo en tu práctica de tiro deportivo?

¿Antes de este recorrido de tiro tuviste conciencia (tuviste presente) de tus metas a corto plazo)?

¿Antes de este recorrido de tiro tuviste conciencia (tuviste presente) de tus metas a largo plazo)?

¿Durante este recorrido de tiro tuviste conciencia (tuviste presente) de tus metas a corto plazo)?

¿Durante este recorrido de tiro tuviste conciencia (tuviste presente) de tus metas a largo plazo)?

¿Durante tu recorrido de tiro se te olvidaron las metas y actuaste como si no las recordaras o no existieren?

¿Las metas que te has fijado anteriormente para la práctica de tiro deportivo te ayudaron hoy orientándote en lo que debías hacer?

Variable 4: Feedback sin ambigüedad

¿Sentiste el arma “cómoda” mientras disparabas?

¿Sentiste que las condiciones ambientales: luz, viento, etc. afectaban tus resultados?

¿Sentiste o pensaste que algunas partes de tu cuerpo te incomodaban y eso afectaba tu desempeño?

¿Sentiste que tenías toda la información necesaria del medio ambiente para realizar buenos disparos?

¿Percibiste con claridad donde pegaron los impactos (ya sea a *traves del telescopio o simplemente viendo en la diana*)?

Variable 5: Concentración en la tarea encomendada

¿Disminuyó tu concentración por el *ruído que había alrededor tuyo*?

¿Parte de tu concentración estaba centrada en el público o espectadores?

¿Sentiste que la luminosidad y el viento disminuían tu concentración?

¿Sentiste que algunas partes de tu cuerpo te molestaban, afectando tu concentración?

¿Pensaste en los tiros que habías hecho anteriormente?

¿Estabas exclusivamente *conciente de las miras del arma y el blanco*?

¿Pensaste, ocasionalmente, en cosas que no estaban relacionadas con el disparar?

Variable 6: Sensación de Control

- ¿Te sentiste calmado durante toda la secuencia de disparos?
- ¿Sentiste que tenías el poder de lograr tu rendimiento habitual?
- ¿Tenías confianza de que todos tus disparos iban a impactar en el centro del blanco?
- ¿El nerviosismo lo mantuviste controlado en un *nivel óptimo*?
- ¿El movimiento de tu brazo y el arma no fue un *inconveniente para disparar*?
- ¿El gatillo lo sentiste duro o “trancado” en algún momento?
- ¿Pensaste que ibas a tener un rendimiento mejor de lo habitual?

Variable 7: Pérdida de conciencia del propio ser

- ¿Mientras disparabas tenías la mente, principalmente, en lo que estabas haciendo?
- ¿Sentías que tu arma era como una prolongación (o parte) de tu cuerpo?
- ¿Sentiste fluido el gatillo (liviano, suave)?
- ¿Disminuyó tu concentración por el ruido que había alrededor tuyo?
- ¿Parte de tu concentración estaba centrada en el público o espectadores?
- ¿Sentiste que algunas partes de tu cuerpo te molestaban, afectando tu concentración?
- ¿Pensaste, ocasionalmente, en cosas que no estaban relacionadas con el disparar?
- ¿Te sentiste calmado durante toda la secuencia de disparos?

¿El nerviosismo lo mantuviste controlado en un *nivel óptimo*?

Variable 8: Transformación del tiempo

¿Miraste el reloj más de lo habitual?

¿Percibiste el tiempo que duró la prueba, más largo de lo habitual?

¿Sentiste que el tiempo jugó contra ti?

Variable 9: Experiencia Autotélica

¿Sentiste que todo resultaba bien?

¿Mientras disparabas te sentiste satisfecho con tus resultados?

¿Terminaste la prueba *tranquilo con los resultados obtenidos*?

¿Después de terminada la prueba, te sentiste contento o feliz con respecto al hecho de disparar?

Anexo 2: Hoja de Feedback en E.F.

La presente hoja de auto reporte tiene por objetivo describir su estado psicológico (en relación con el deporte) durante el recorrido de tiro o práctica de tiro de hoy.

1. Durante el recorrido de tiro de hoy ¿cómo percibió el nivel de sus habilidades?
2. Durante el recorrido de tiro de hoy ¿cómo percibió su confianza (en ti mismo, habilidades, destrezas)?
3. Durante el recorrido de tiro de hoy ¿Cuán desafiante percibiste la actividad?
4. Durante el recorrido de tiro de hoy ¿Qué ocupaba tu mente? ¿En qué pensabas?

5. Durante el recorrido de tiro de hoy ¿Cuáles fueron los estímulos del medio que captaban tu atención?
6. Durante el recorrido de tiro de hoy ¿Cuál fue la claridad con que percibías esos estímulos?
7. Durante el recorrido de tiro de hoy ¿En qué grado estuvieron presentes alguna meta o estrategia?
8. Durante el recorrido de tiro de hoy ¿Qué te preocupaba?
9. Durante el recorrido de tiro de hoy ¿Cuál fue tu percepción del tiempo de duración de toda la prueba (e.g.. largo, corto, normal)?
10. La sensación después de finalizada la prueba.