

ANÁLISIS DE LA VARIABILIDAD DEL FLOW Y LA EXPERIENCIA AUTOTÉLICA EN DEPORTISTAS ADOLESCENTES DE SELECCIONES NACIONALES ARGENTINAS

VARIABILITY ANALYSIS OF FLOW AND AUTOTELIC EXPERIENCE IN ADOLESCENT ELITE ATHLETES FROM ARGENTINEAN NATIONAL TEAMS

Raimundi, María J.¹; Schmidt, Vanina²; Hernández-Mendo, Antonio³

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es realizar un análisis de componentes de varianza y de generalizabilidad para estimar las facetas que mejor explican la variabilidad del flow y la experiencia autotélica en deportistas adolescentes de Selecciones Nacionales Argentinas. Participaron 238 adolescentes (51.70% varones, 48.30% mujeres) de entre 11 y 18 años de edad ($M = 15.37$; $DT = 1.29$), quienes respondieron un cuestionario sociodemográfico y la Escala de Experiencias óptimas. El género, deporte, edad, las horas de práctica y algunas interacciones entre estas variables constituyen facetas que explican la variabilidad del flow y la experiencia autotélica. Asimismo, se encontraron diferencias significativas en estas variables en función del género y el tipo de deporte. Se concluye que las diferencias en la socialización del deporte respecto del género y las demandas específicas del tipo de deporte en el alto rendimiento pueden ser factores que explican esta variabilidad entre estos adolescentes.

Palabras clave:

Experiencia óptima - Deporte de alto rendimiento - Adolescencia - Análisis de generalizabilidad

ABSTRACT

The aim of this work is to carry out a component variance analysis and a generalizability analysis to estimate facets that better explain the variability of flow and autotelic experience in adolescent athletes of Argentinean National Teams. Two hundred and thirty-eight adolescents (51.70% male, 48.30% female) aged between 11 and 18 years ($M = 15.37$, $SD = 1.29$) participated in the study, answering a socio-demographic questionnaire and The Flow State Scale for adolescents. Gender, type of sport, age, hours of practice, and interactions between these variables are facets that explain the variability of flow and autotelic experience. Also, significant differences by gender and type of sport was found in flow and autotelic experience. It is concluded that differences in sport socialization with respect to gender and the specific demands of this type of elite sports may be factors that explain this variability among these adolescents.

Keywords:

Optimal experience - Elite sport - Adolescence - Generalizability analysis

¹Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Instituto de Psicología Básica, Aplicada y Tecnología (IPSIBAT – Universidad Nacional de Mar del Plata), Argentina. Universidad Abierta Interamericana, Facultad de Psicología y Relaciones Humanas, Argentina. Email: juliaraimundi@gmail.com

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Universidad Abierta Interamericana, Facultad de Psicología y Relaciones Humanas, Argentina. Universidad de Buenos Aires (UBA), Facultad de Psicología, Instituto de Investigaciones.

³Departamento de Psicología Social, Antropología Social, Trabajo Social y Servicios Sociales. Facultad de Psicología, Universidad de Málaga, España.

La importancia del estudio de las experiencias positivas en el deporte radica en que las investigaciones concluyen que éstas constituyen uno de los motivos principales de participación (González, García-Merita, Castillo, & Balaguer, 2016; Morales-Sánchez et al., 2020).

El deporte de alto rendimiento implica el nivel más alto de realización deportiva ya que sus objetivos y desarrollo se fundamentan en la obtención de los mejores resultados (Unisport, 1992). Esta modalidad de práctica del deporte se distingue por el alto grado de compromiso personal (tiempo, disposición personal, capacidad para la acción) que se hace necesario para acercarse lo más posible a las normas absolutas impuestas por el récord y el campeonato o para establecer nuevas normas de este tipo. Los adolescentes considerados como potenciales para alcanzar estos altos estándares generalmente forman parte de los programas de desarrollo deportivo y de representación nacional. Muchas de las investigaciones sobre deporte de alto rendimiento han tenido principalmente una mirada clínica, identificando diferentes efectos perjudiciales (Romero, García-Mas, & Brustad, 2009). Sin embargo, otra línea, mucho menos explorada pero de creciente interés en el mundo, se ha enfocado en los beneficios del deporte de alto rendimiento, en cuanto al desarrollo de características psicológicas positivas como las fortalezas (Raimundi, Molina, Schmidt, & Hernández-Mendo, 2016; Raimundi, Schmidt, & Hernández-Mendo, 2018), las aspiraciones vitales y la pasión (Raimundi, García-Arabahety, Iglesias, & Castillo, 2019), el compromiso (Raimundi, Celsi, Otero, Schmidt, & Castillo, 2021) y las experiencias óptimas (Swann, Crust, & Vella, 2017; Swann, Piggott, Crust, Keegan, & Hemmings, 2015). Asimismo, ha habido un interés en mostrar qué características personales y del entorno que favorecen el éxito en la transición al alto rendimiento deportivo (Prato, Ramis, & Torregrossa, 2020; Stambulova & Wylleman, 2019).

En este contexto, el flow constituye una experiencia subjetiva de suma relevancia para los deportistas de alto rendimiento ya que implica un estado que se ha asociado a los rendimientos óptimos y al disfrute intrínseco de la actividad (Swann, Keegan, Piggott, & Crust, 2012). El flow es un estado de experiencia óptima “en el cual las personas se hallan tan involucradas en la actividad que están realizando que nada más parece importarles” (Csikszentmihalyi, 1990, p. 16). Este estado está compuesto por nueve dimensiones que lo caracterizan, entre las cuales, la llamada “experiencia autotélica” constituye su elemento clave. En su raíz etimológica, la palabra autotélica viene de los vocablos griegos *auto* y *telos* que significan, respectivamente, “en sí mismo” y “finalidad”. Una experiencia autotélica es aquella en la que la recompensa obtenida se deriva de la gratificación y el disfrute que se generan en el mismo acto de realizar la actividad. Es así como la atención del sujeto se centra en la actividad y no en sus posibles consecuencias (Csikszentmihalyi, 1990).

Uno de los mayores predictores de la experiencia óptima de fluir en el alto rendimiento, es la habilidad percibida por el deportista (Jackson, Kimiecik, Ford, & Marsh, 1998; Jackson & Roberts, 1992). Asimismo, otros correlatos

importantes son: motivación intrínseca y compromiso con la tarea (Jackson & Roberts, 1992), autoconcepto y habilidades psicológicas relacionadas con el rendimiento deportivo (e.g. control de la activación, control emocional o la visualización) (Jackson, Thomas, Marsh, & Smethurst, 2001) y bajos niveles de ansiedad (Jackson et al., 1998). La adolescencia constituye un período en el cual se adquieren y consolidan las habilidades técnicas, capacidades físicas y cualidades psicológicas necesarias para poder alcanzar los mejores resultados deportivos (Côté, Allan, & Turnnidge, 2020; Ramadas, Serpa, & Krebs, 2012). Es por ello que interesa estudiar los factores que pueden hacer de la experiencia del deporte de alto rendimiento una oportunidad para el desarrollo positivo de los adolescentes.

La escasez de trabajos con deportistas argentinos de alto rendimiento vuelve indispensable el estudio de esta población, con el objetivo de generar intervenciones que favorezcan el bienestar. De esta manera, surge el interrogante: ¿qué factores permiten o facilitan las experiencias positivas de adolescentes argentinos a través del deporte de alto rendimiento? Por lo tanto, el objetivo de este trabajo es estudiar el flow y la experiencia autotélica, utilizando el análisis del componente de la varianza y el análisis de generalizabilidad para identificar las facetas que explican la variabilidad de estos constructos en deportistas adolescentes de Selecciones Nacionales de Argentina.

Método

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 238 adolescentes (51.70%; $n = 123$ varones, 48.30%; $n = 115$ mujeres) de entre 11 y 18 años de edad ($M = 15.37$; $DT = 1.29$) pertenecientes a las Selecciones Nacionales Argentinas de categoría: juvenil, cadete, menor, infantil o formativa (en función a la denominación adoptada en el deporte practicado). La distribución de casos por deporte, género y modalidad de práctica se presenta en la Tabla 1.

Instrumentos

- *Cuestionario sociodemográfico*. Evalúa características sociodemográficas de los participantes (género, edad, deporte practicado, años de práctica, cantidad de horas de práctica, etc.).

- *Flow State Scale 2* [(FSS-2), Jackson & Eklund (2002)], para su uso con adolescentes argentinos (Leibovich, Maglio, & Gimenez, 2013). Posee 25 ítems y evalúa las nueve características que componen la experiencia óptima de flow planteada por Csikszentmihalyi (1990): (a) Equilibrio desafío-habilidad, (b) Unión entre la acción y la conciencia, (c) Metas claras, (d) Retroalimentación clara y directa, (e) Concentración en la tarea presente, (f) Sentimiento o percepción de control, (g) Pérdida de la autoconciencia, (h) Deformación en la percepción del tiempo y (i) Experiencia autotélica. Al tratarse de la versión “estado” de la escala, el participante debió responder en función a la “última vez que realizó la actividad”. Para el presente estudio, se obtuvieron indicadores de consistencia interna aceptables,

Tabla 1
Características del deporte practicado en los adolescentes de alto rendimiento

		Varones % (n)	Mujeres % (n)	Total % (n)
Edad	<i>M (DT)</i>	15.83 (1.39)	15.57 (1.58)	15.37 (1.29)
Deporte practicado	Basquetbol	64.40 (58)	35.60 (32)	37.80 (90)
	Balonmano	37.70 (20)	62.30 (33)	22.30 (53)
	Voleibol	57.10 (20)	42.90 (15)	14.70 (35)
	Taekwondo	50.00 (11)	50.00 (11)	9.20 (22)
	Gimnasia artística	-	100.00 (12)	5.00 (12)
	Atletismo	66.70 (8)	33.30 (4)	5.00 (12)
	Luchas	50.00 (3)	50.00 (3)	2.50 (6)
	Judo	20.00 (1)	80.00 (4)	2.10 (5)
	Gimnasia rítmica	-	100.00 (1)	0.40 (1)
	Boxeo	100.00 (1)	-	0.40 (1)
Tiro	100.00 (1)	-	0.40 (1)	
Tipo de deporte	Individual	41.70 (25)	58.30 (35)	25.20 (60)
	Colectivo	55.10 (98)	44.90 (80)	74.80 (178)
Edad <i>M (DT)</i>	Individual	16.48 (0.96)	15.09 (1.88)	15.67 (1.70)
	Colectivo	15.69 (1.43)	15.75 (1.42)	15.72 (1.43)
Años de práctica del deporte (en todos los niveles)	Hasta 2 años	71.40 (10)	28.60 (4)	5.90 (14)
	Entre 2 y 5 años	58.50 (31)	41.50 (22)	22.30 (53)
	Entre 6 y 10 años	53.10 (68)	46.90 (60)	51.80 (128)
	Más de 10 años	32.60 (14)	67.40 (29)	18.10 (43)
	<i>M (DT)</i>	7.12 (3.05)	7.83 (3.03)	7.46 (3.06)
Horas semanales de práctica	Hasta 5 hs	70.00 (7)	30.00 (3)	4.40 (10)
	Entre 6 y 15 hs	49.60 (64)	50.40 (65)	56.30 (129)
	Entre 16 y 25 hs	57.10 (40)	42.90 (30)	30.60 (70)
	Más de 25 hs	25.00 (5)	75.00 (15)	8.70 (20)
	<i>M (DT)</i>	14.87	16.12	15.49 (6.79)

para el puntaje total de la escala ($\alpha = .73$) y para la subescala de experiencia autotética ($\alpha = .67$).

Procedimiento

El presente trabajo contó con la aprobación del Comité de Ética de la Facultad de Psicología de la Universidad de Buenos Aires. Los adolescentes fueron contactados a través de los entrenadores y/o dirigentes de cada una de las Selecciones Nacionales Argentinas de los diferentes deportes y a través del Proyecto "Desarrollo Deportivo en la Escuela Media" de la Secretaría de Deporte (Ministerio de Desarrollo Social de la Nación) que incluye a deportistas seleccionados por las Federaciones Nacionales para beneficiarse de becas para el desarrollo deportivo. Estos adolescentes se alojan en las instalaciones del Centro Nacional de Alto Rendimiento Deportivo (CeNARD) y asisten a la escuela ubicada dentro del mismo predio. Los participantes de este proyecto que formaron parte de la presente muestra son deportistas de modalidades individuales: atletismo, gimnasia rítmica, tiro, luchas y boxeo. Todas las administraciones se realizaron en las instalaciones del CeNARD, en la Ciudad de Buenos Aires mientras los adolescentes residían allí. Las escalas fueron administradas de forma grupal y todos los adolescentes participaron en forma voluntaria y anónima, con consentimiento informado por parte de los padres.

Análisis de datos

Se realizó un análisis del componente de la varianza con el fin de evaluar las facetas que explican un porcentaje mayor de la varianza en el flow de los adolescentes. Mediante los procedimientos de máxima verosimilitud (GLM) y mínimos cuadrados (Varcomp), se compararon los errores arrojados en cada una de las distribuciones de las variables (flow y experiencia autotética) y se analizaron sus puntajes. Los errores obtenidos a través de ambos procedimientos fueron iguales para cada una de las variables, permitiendo asumir que las variables tienen una distribución normal, lineal y homocedástica (Hemmerle & Hartley, 1973; Searle, Casella, & McCulloch, 1992). La aplicación de la Teoría de la Generalizabilidad (TG) (Cronbach, Gleser, Nanda, & Rajaratnam, 1972) permite estimar el grado de generalización de un diseño de medida con respecto a las condiciones particulares de un valor teórico buscado. El objetivo es analizar las diferentes fuentes de variación que pueden estar afectando a una medida o diseño de medida. El coeficiente de generalizabilidad permite estimar el ajuste de la media observada a la media de todas las observaciones posibles (Blanco-Villaseñor, Castellano, Hernández-Mendo, Sánchez-López, & Usabiaga, 2014; Morales-Sánchez, Pérez-López, Morquecho-Sánchez, & Hernández-Mendo, 2016). El objetivo de la TG es desglosar, en cualquier tipo de medición, la variabilidad real de la variabilidad del error. Para que se

cumpla, se necesita de los componentes del análisis de la varianza: las variaciones de las facetas. Es por ello que es fundamental identificar y medir los componentes de varianza que están aportando error a una estimación e implementar estrategias que reduzcan la influencia de estas fuentes de error sobre la medida (Blanco-Villaseñor, Castellano, & Hernández Mendo, 2000). Por lo tanto, se realizó un análisis de generalizabilidad para determinar la fiabilidad de la estructura de datos y su capacidad de generalización. Se estimó el modelo de precisión en el que se tuvieron en cuenta diferentes facetas, así como sus correspondientes interacciones.

Por último, con el fin de conocer las diferencias en función de las variables de interés, se realizaron pruebas *t* para muestras independientes y pruebas Ji-cuadrado para las variables ordinales. Para estudiar la magnitud del efecto se utilizó la *r* de Pearson y el coeficiente V de Crammer. Para su interpretación se tomaron los criterios de Cohen (1992) (pequeño = .10; mediano = .30; grande = .50).

El programa SAS v.9.2 (Schlotzhauer & Littell, 1997) se utilizó para realizar análisis de componentes de varianza, el programa SAGT v.10 (Hernández-Mendo, Blanco-Villa-

señor, A Pastrana, Morales-Sánchez, & Ramos-Pérez, 2016) para realizar el análisis de generalizabilidad y los análisis de diferencias de grupo se llevaron a cabo con el SPSS v.21.

Resultados

Para estudiar las facetas que pueden explicar la varianza del flow en los deportistas de alto rendimiento se utilizó el modelo g^*h*d^*e donde "g" es el género, "h" es la cantidad de horas semanales de práctica del deporte, "d" es el tipo de deporte practicado y "e" es la edad. El modelo resultó significativo ($p = .013$) y explicó 80% de la varianza. En la Tabla 2 se presentan todas las fuentes de variación. Las facetas que resultaron significativas fueron: género ($p < .001$), tipo de deporte ($p = .003$) y la interacción de tipo de deporte con la cantidad de horas de entrenamiento ($p = .035$).

En el análisis de generalizabilidad se estimó el modelo de precisión g^*h*d^*e así como sus correspondientes interacciones. El género explicó un 17.51% de la varianza, el tipo de deporte un 6.88% y la interacción del deporte con las horas de entrenamiento explicó un 19.37% (Tabla 2).

Tabla 2
 Análisis del componente de la varianza y análisis de generalizabilidad para flow

Fuente	gl	Suma de cuadrados	Cuadrado de la media	F	p	EE	% varianza
g	1	571.37	571.37	27.32	<.001***	0.16	17.51
h	31	1039.61	33.53	1.60	.054	0.05	5.70
g*h	21	470.69	22.41	1.07	.398	0.04	15.01
d	9	597.66	66.40	3.18	.003**	0.05	6.88
g*d	5	171.31	34.26	1.64	.162	0.02	5.85
h*d	32	1136.85	35.52	1.70	.035*	0.02	19.37
g*h*d	7	88.58	12.65	0.61	.749	0.01	3.28
e	6	34.38	5.73	0.27	.947	0.01	0.00
g*e	4	35.53	8.88	0.42	.790	0.01	1.03
h*e	31	1006.45	32.46	1.55	.068	0.02	17.05
g*h*e	8	119.12	14.89	0.71	.679	0.01	4.59
d*e	4	107.60	26.90	1.29	.284	0.01	1.36
g*d*e	1	40.08	40.08	1.92	.170	0.01	1.64
h*d*e	1	31.36	31.36	1.50	.225	0.00	0.66
g*h*d*e	0	0	-	-	-	0.00	0.00
Modelo	161	5450.65	33.85	1.62	.013*		
Error	66	1380.13	20.91				
Total corregido	227	6830.78					
		<i>R</i> ²	Coefficiente variación	Raíz MSE	Media	<i>e</i> ²	F
		.80	7.25	4.57	63.03	.96	.96

Nota: EE = error estándar, g = género, h = cantidad de horas semanales de práctica del deporte, d = tipo de deporte practicado, e = edad, *e*² = coeficiente de fiabilidad, F = coeficiente de generalizabilidad.
 * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

Para estudiar las facetas que explican la varianza de la experiencia autotética se utilizó el mismo modelo. Éste también resultó significativo ($p = .028$) y explicó el 79% de la varianza. Las facetas significativas fueron: género ($p < .001$), deporte ($p = .033$), la interacción entre género y tipo de deporte ($p < .016$), tipo de deporte con edad ($p = .026$) y las interacciones del tipo de deporte con la edad y el género ($p = .033$) (Tabla 3). El análisis de generalizabilidad mostró que el género explicó un 11.91% de la varianza del

modelo y su interacción con el tipo de deporte, un 11.11%. Asimismo, el tipo de deporte explicó sólo un 0.99%, mientras que su interacción con la edad explicó un 3.16%. Por último, la interacción de tipo de deporte, edad y género explicó un 4.25% de la varianza total del modelo. Los modelos para ambas variables obtuvieron coeficientes de fiabilidad y generalizabilidad de .96 para flow y .94 para experiencia autotética, indicando que se trata de modelos fiables y generalizables.

Tabla 3
Análisis del componente de la varianza y análisis de generalizabilidad para experiencia autotética

Fuente	gl	Suma de cuadrados	Cuadrado de la media	F	p	EE	% varianza
g	1	19.13	19.13	18.98	<.001***	0.006	11.91
h	31	24.14	0.77	0.77	.782	0.002	0
g*h	21	29.99	1.42	1.42	.142	0.003	20.12
d	9	19.88	2.20	2.19	.033*	0.002	0.99
g*d	5	15.20	3.04	3.02	.016*	0.002	11.11
h*d	32	44.87	1.40	1.39	.128	0.001	14.01
g*h*d	7	9.99	1.42	1.42	.213	0.000	8.07
e	6	5.64	0.94	0.93	.476	0.001	1.42
g*e	4	0.29	0.07	0.07	.990	0.000	0
h*e	31	46.82	1.51	1.50	.085	0.001	14.91
g*h*e	8	11.13	1.39	1.38	.221	0.000	9.34
d*e	4	11.88	2.97	2.95	.026*	0.000	3.16
g*d*e	1	4.75	4.75	4.72	.033*	0.000	4.25
h*d*e	1	1.44	1.44	1.43	.236	0.000	0.66
g*h*d*e	0	0	-	-	-	0.000	0
Modelo	161	245.21	1.52	1.51	.028*		
Error	66	66.51	1.00				
Total corregido	227	311.73					
		R^2	Coficiente variación	Raíz MSE	Media	e^2	F
		.79	8.93	1.00	11.24	.94	.94

Nota: EE = error estándar, g = género, h = cantidad de horas semanales de práctica del deporte, d = tipo de deporte practicado, e = edad, e^2 = coeficiente de fiabilidad, F = coeficiente de generalizabilidad.
* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

Para conocer las diferencias en función del género y el tipo de deporte, se realizaron pruebas *t* para muestras independientes. En la Tabla 4 se presentan los estadísticos descriptivos de flow y experiencia autotética y los resultados del análisis.

Tabla 4
 Diferencias en flow y experiencia autotélica en función del género y el tipo de deporte

	Varones (n = 123)	Mujeres (n = 114)	t	p	r	Individual (n = 60)	Colectivo (n = 177)	t	p	r
	M (DT)	M (DT)				M (DT)	M (DT)			
Flow	64.58 (4.76)	61.45 (5.84)	4.51 ^a	<.001**	.52	64.18 (5.73)	62.70 (5.42)	1.81	.072†	.21
Experiencia autotélica	11.54 (0.86)	10.96 (1.35)	3.97 ^a	.001*	.49	11.33 (1.08)	11.24 (1.18)	0.55	.579	.06

^aPor no cumplirse la igualdad de varianzas según la Prueba de Levene, se utilizó la prueba t para varianzas desiguales.

Nota: r = tamaño del efecto

†p < .10 *p < .01 **p < .001

En función del género, se encontraron diferencias significativas en flow total ($p < .001$, $r = .52$) y experiencia autotélica ($p = .001$; $r = .49$), con tamaños del efecto grandes. En función del tipo de deporte, se halló una diferencia marginal a favor de los deportistas de modalidad individual (atletismo, gimnasia artística y rítmica, taekwondo, judo, lucha, tiro y boxeo) en flow ($p = .072$; $r = .21$). El tamaño del efecto fue pequeño. No se encontraron diferencias significativas en función de las horas de entrenamiento ni en función de la edad para ninguna de las dos variables ($F[3, 238] = 1.91$; $p = .128$ y $F[1, 238] = 1.47$; $p = .227$ para flow, y $F[3, 238] = 0.73$; $p = .533$ y $F[1, 238] = 2.27$; $p = .133$ para experiencia autotélica).

Respecto de las demás variables, la prueba Ji-cuadrado mostró diferencias significativas en la cantidad de horas de entrenamiento en función del género ($p = .046$; $V = .15$). El tamaño del efecto fue pequeño. Las mujeres presentaron un porcentaje mayor en "más de 25 horas". Asimismo, se encontró una diferencia significativa en esta variable en función del tipo de deporte practicado ($p < .001$; $V = .44$). El tamaño del efecto fue grande. Los de deporte colectivo practican, en su mayoría, entre cinco y seis horas semanales, mientras que, en el deporte individual la gran mayoría (71.4%) practica entre 16 y 25 horas o más de 25 horas (Tabla 5). No se encontraron diferencias significativas en la cantidad de horas de práctica en función de la edad [$F(1, 238) = 0.69$; $p = .406$].

Tabla 5
 Diferencias en la cantidad de horas de práctica en función del género y el tipo de deporte

	Varones (n = 123)	Mujeres (n = 114)	χ^2	p	V	Individual (n = 60)	Colectivo (n = 177)	χ^2	p	V
	% (n)	% (n)				% (n)	% (n)			
Hasta 5 hs	70.00 (7)	30.00 (3)	7.99	.046*	.15	5.40 (3)	5.2 (11)	62.95	<.001**	.44
Entre 6 y 15 hs	49.60 (64)	50.40 (65)				23.20 (13)	64.8 (136)			
Entre 16 y 25 hs	57.10 (40)	42.90 (30)				37.50 (21)	25.2 (53)			
Más de 25 hs	25.00 (5)	75.00 (15)				33.90 (19)	4.8 (10)			

Nota: χ^2 = Chi cuadrado, V = V de Crammer

*p < .05 **p < .001

Discusión

El objetivo de este trabajo fue estudiar qué variables explican la variabilidad en el flow y la experiencia autotélica en deportistas adolescentes de Selecciones Nacionales de Argentina. Para ello, se utilizó el análisis del componente de la varianza y el análisis de generalizabilidad con las facetas de género, edad, tipo de deporte practicado y horas de entrenamiento semanal.

En primer lugar, las horas de práctica en su relación con el deporte practicado pueden explicar la experiencia sub-

jetiva de flow. En general, y en esta muestra también se da de esta forma, los que practican deporte individual, pasan más cantidad de tiempo entrenando que los de deportes colectivos. Cuanto mayor es el tiempo que los adolescentes practican su deporte, más oportunidades de afrontar desafíos y mejorar sus habilidades, por lo cual resulta lógico que esta faceta explique un porcentaje de la varianza del flow.

La comparación de grupos mostró que los deportistas de modalidades individuales perciben mayor flow que los de

deporte colectivo. El carácter competitivo de los deportes individuales se centra fundamentalmente en la superación de uno mismo y hay una gran importancia en el mecanismo de ejecución. Asimismo, los resultados se expresan en espacio, tiempo, peso o puntos (Robles Rodríguez, 2009). La superación de uno mismo puede ser un factor determinante para que los adolescentes se centren en estos aspectos que los pueden llevar al flow. Algunos trabajos que comparan las dimensiones del flow en diferentes tipos de deportes muestran que en el deporte individual hay mayor percepción de control (Chavez, 2008) mayor orientación de meta y más metas intrínsecas que entre los deportistas de equipo (Koh & Wang, 2015). Asimismo, un trabajo realizado con metodología cualitativa en golfistas de élite muestra que el compromiso constituye un factor fundamental para alcanzar la experiencia de flow (Swann, Crust, Keegan, Piggott, & Hemmings, 2015). El compromiso, en el deporte individual, implica una característica de vital importancia ya que este tipo de deportes requiere que el atleta gestione más su entrenamiento y rendimiento que en un deporte de equipo, en donde este rol se encuentra más distribuido con los entrenadores y compañeros (Swann, Crust, et al., 2015). En el estudio cualitativo con deportistas de élite de Jackson (1996), los atletas de modalidades colectivas referían que la posibilidad de alcanzar el estado de flow se veía muy influenciada por las interacciones con los compañeros del equipo. En síntesis, en deportes de equipo pueden existir más variables que influyen en el logro del flow, mientras que para un deportista individual hay un mayor control en las metas y en el desafío que se asume, así como en la ejecución de las habilidades. Por lo tanto, la posibilidad de lograr esta experiencia subjetiva de absorción y disfrute en un deporte de equipo, puede volverse más compleja.

El género y su interacción con las horas de práctica, también puede ser una faceta relevante para explicar el flow en los deportistas adolescentes. Los varones obtuvieron puntajes significativamente mayores, tanto en flow como en la experiencia autotélica. Estos resultados son consistentes con estudios en diferentes niveles de competición [e.g. en salvamento deportivo (Moreno-Murcia, Cano, González-Cutre, Cervelló, & Ruiz, 2009)], en atletas de universitarios y de alto rendimiento (Liu, Ji, & Watson, 2015) y en adolescentes que realizan actividades físico-deportivas extraescolares (Jiménez Torres, Godoy-Izquierdo, & Godoy García, 2012).

Tradicionalmente, las situaciones deportivas han estado más adaptadas a la capacidad de los varones que a la de las mujeres (Moreno-Murcia et al., 2009) y esto puede provocar, a cualquier nivel competitivo, que los varones encuentren desafíos que se equilibren a sus habilidades y también permitan concentrarse más en conseguir sus metas y disfrutar en este proceso. Asimismo, si los varones encuentran más motivos intrínsecos para involucrarse en el deporte, como divertirse o competir, es más probable que puedan desarrollar experiencias óptimas a través de él (Jiménez Torres et al., 2012).

Para Alfaro (2004), las dificultades y diferencias que suceden en la incorporación de las mujeres al alto rendimiento,

se dan: en el ámbito escolar, en donde las mujeres generan menos expectativas en el profesorado, lo que conlleva una menor atención por parte de estos y menores oportunidades para desarrollarse deportivamente; en el ámbito familiar, los padres prestan menor atención a los intereses deportivos de las hijas que a los de los hijos y, por tanto, el apoyo familiar para su práctica es menor.

A nivel personal, más allá de los avances que ha habido en materia de igualdad de género, existe una gran diferencia respecto de los varones en cuanto a modelos de deportistas. Esto sigue provocando que las jóvenes se identifiquen menos con el deporte y no se sientan motivadas hacia su práctica (Alfaro, 2004). Cuando una deportista llega a la etapa de máximo rendimiento deportivo, también se encuentra en una situación diferenciada en relación con los deportistas masculinos. Por ejemplo, las administraciones deportivas conceden mayor atención y presupuestos al deporte masculino y los recursos económicos que les llegan (de los medios masivos o patrocinadores) son menores que los que reciben los hombres. En el período de desentrenamiento o retiro, el deportista varón suele incorporarse laboralmente al ámbito del entrenamiento o la gestión deportiva. La mujer deportista tiene menores oportunidades de tomar esta opción porque el mundo del deporte sigue siendo predominantemente masculino (Leiter, Raimundi, & Todarello, 2021).

La implicación efectiva de la mujer en el deporte de alta competición es relativamente reciente. Hasta el año 1896 no existían las competiciones femeninas y aun hoy, hay países que no tienen representación de las mujeres en sus delegaciones olímpicas. El deporte de alta competición ofrece uno de los marcos posibles para el desarrollo de las altas capacidades motrices y para la manifestación del talento psicomotor, pero en él las mujeres tienen menos oportunidades que los hombres para llegar a conseguir el éxito deportivo y el reconocimiento social, principalmente en las etapas de iniciación y desarrollo deportivo (Alfaro, 2004; Raimundi et al., 2021).

Por último, el análisis del componente de la varianza y el análisis de generalizabilidad mostraron que la edad combinada con las horas de práctica predice un leve porcentaje. No se encontraron diferencias en la cantidad de horas de práctica en función de la edad, por lo que resta conocer en profundidad cómo puede darse esta interacción que influye sobre la percepción del flow en los adolescentes de alto rendimiento.

Este estudio presenta algunas limitaciones. En primer lugar, éstas se vinculan con limitaciones generales en el estudio del flow. Según Moneta (2012) aún quedan muchas preguntas por resolver en el estudio de esta experiencia sumamente compleja y debe considerarse que, hasta el momento, ningún instrumento de evaluación constituye una medida completamente sólida para su medición. Esto plantea la relevancia de perfeccionar las medidas con las que se estudian estos constructos. En segundo lugar, se trató de un estudio transversal, por lo cual el mismo no permite establecer la dirección de las relaciones encontradas. Futuras investigaciones podrían ser llevadas a cabo mediante diseños longitudinales o prospec-

tivos. Asimismo, es importante tener en cuenta las características de la muestra. Los adolescentes participantes se seleccionaron de manera intencional y la muestra quedó compuesta por una heterogeneidad de modalidades deportivas, entre géneros, años de experiencia y nivel socioeconómico. Estas características pueden tener influencia en todo el desarrollo deportivo del adolescente, por ejemplo, el acceso al deporte practicado por el apoyo instrumental que pueden dar los padres en función de su nivel socioeconómico o la posibilidad de proyectar una vida profesional a través del deporte, etc.

Como conclusión, este estudio contribuye al conocimiento de algunas facetas que pueden explicar la variabilidad del flow y la experiencia autotélica en deportistas adolescentes de Selecciones Nacionales Argentinas. Comprender las variables que influyen en esta experiencia positiva de disfrute en los adolescentes deportistas puede contribuir a la construcción de contextos para su bienestar y desarrollo positivo.

Agradecimientos

Se agradece a los deportistas, entrenadores, padres y autoridades de las instituciones que participaron de este estudio por su invaluable colaboración: Selecciones Nacionales Formativas de Básquetbol, Voleibol, Balonmano, Gimnasia artística, Judo, Taekwondo, al "Proyecto de Desarrollo Deportivo en la Escuela Media" de la Secretaría de Deporte de la Nación.

Esta investigación fue financiada por el CONICET (Res. 329/11) y por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad de Buenos Aires (Proyecto UBACyT 20020130100434).

REFERENCIAS

Alfaro, E. (2004). El talento psicomotor y las mujeres en el deporte de alta competición. *Revista de Educación*, 335, 127-151. Recuperado de http://www.revistaeducacion.mec.es/re335/re335_11.pdf

Blanco-Villaseñor, A., Castellano, J., Hernández-Mendo, A., Sánchez-López, C., & Usabiaga, O. (2014). Aplicación de la TG en el deporte para el estudio de la fiabilidad, validez y estimación de la muestra. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(1), 131-137.

Blanco-Villaseñor, A., Castellano, J., & Hernández Mendo, A. (2000). Generalizabilidad de las observaciones de la acción del juego en el fútbol. *Psicothema*, 12(2), 81-86.

Chavez, E. (2008). Flow in sport: A study of college athletes. *Imagination, Cognition and Personality*, 28(1), 69-91. <https://doi.org/10.2190/IC.28.1.f>

Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>

Côté, J., Allan, V., & Turnnidge, J. (2020). Talent development and expertise in sport. En D. Hackfort & R. Schinke (Eds.), *The Routledge International Encyclopedia of Sport and Exercise Psychology. Volume 2: Applied and Practical Measures* (pp. 645-657). New York: Routledge.

Cronbach, L., Gleser, G., Nanda, H., & Rajaratnam, N. (1972). *The dependability of behavioral measurements: Theory of generalizability for scores and profiles*. New York: John Wiley & Sons.

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Fluir (Flow) Una psicología de la felicidad* (13ra ed.). Barcelona: Editorial Kairós.

González, L., García-Merita, M., Castillo, I., & Balaguer, I. (2016). Young Athletes' Perceptions of Coach Behaviors and Their Implications on Their Well- and Ill-Being Over Time. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 30(4), 1147-1154. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000001170>

Hemmerle, W., & Hartley, H. (1973). Computing maximum likelihood estimates for the mixed AOV Model using the w-transformation. *Technometrics*, 15, 819-831.

Hernández-Mendo, A., Blanco-Villaseñor, A Pastrana, J. L., Morales-Sánchez, V., & Ramos-Pérez, F. (2016). SAGT: Aplicación informática para análisis de generalizabilidad. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 11(1), 77-89.

Jackson, S. (1996). Toward a conceptual understanding of the flow experience in elite athletes. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67(1), 76-90. <https://doi.org/10.1080/02701367.1996.10607928>

Jackson, S., & Eklund, R. (2002). Assessing flow in physical activity: The Flow State Scale-2 and Dispositional Flow Scale-2. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 24, 133-150.

Jackson, S., Kimiecik, J., Ford, S., & Marsh, H. (1998). Psychological correlates of flow in sport. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 20, 358-378.

Jackson, S., & Roberts, G. (1992). Positive performance states of athletes: Toward a conceptual understanding of peak performance. *The Sport Psychologist*, 6, 156-171.

Jackson, S., Thomas, P., Marsh, H., & Smethurst, C. (2001). Relationships between flow, self-concept, psychological skills, and performance. *Journal of Applied Sport Psychology*, 13(2), 129-153. <https://doi.org/10.1080/104132001753149865>

Jiménez Torres, M., Godoy-Izquierdo, D., & Godoy García, J. (2012). Relación entre los motivos para la práctica físico-deportiva y las experiencias de flujo en jóvenes: Diferencias en función del sexo. *Universitas Psychologica*, 11(3), 909-920.

Koh, K., & Wang, C. (2015). Gender and type of sport differences on perceived coaching behaviours, achievement goal orientations and life aspirations of youth Olympic games Singaporean athletes. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13(2), 91-103. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2014.932820>

Leibovich, N., Maglio, A. L., & Gimenez, M. (2013). La experiencia del fluir (flow) en la adolescencia: Su relación con rasgos de personalidad y edad. *Orientación y Sociedad*, 13, 1-25. Recuperado de http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.5848/pr.5848.pdf

Leiter, E., Raimundi, M. J., & Todarello, F. (2021). Las actitudes sexistas ambivalentes de entrenadores y entrenadoras y su relación con la percepción del clima motivacional que crean en sus equipos deportivos. *Educación Física y Ciencia*, 23(1), 1-10. <https://doi.org/https://doi.org/10.24215/23142561e162>

Liu, W., Ji, L., & Watson, J. (2015). Dispositional differences of collegiate athletes' flow state: A cross-cultural comparison. *The Spanish Journal of Psychology*, 18(3), 1-10. <https://doi.org/10.1017/sjp.2015.12>

Moneta, G. (2012). On the measurement and conceptualization of flow. En S. Engeser (Ed.), *Advances in flow research* (pp. 23-52). New York: Springer.

- Morales-Sánchez, V., Crespillo-Jurado, M., Jiménez-López, D., Morillo-Baro, J. P., Hernández-Mendo, A., & Reigal, R. (2020). Relationships between controlling interpersonal coaching style, basic psychological need thwarting, and burnout, in adolescent soccer players. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4909), 1-13. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134909>
- Morales-Sánchez, V., Pérez-López, R., Morquecho-Sánchez, R., & Hernández-Mendo, A. (2016). Generalizabilidad y Gestión Deportiva. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 16(1), 161-170.
- Moreno-Murcia, J., Cano, F., González-Cutre, D., Cervelló, E., & Ruiz, L. (2009). Flow disposicional en salvamento deportivo: Una aproximación desde la Teoría de la Autodeterminación. *Revista de Psicología del Deporte*, 18(1), 23-35.
- Prato, L., Ramis, Y., & Torregrossa, M. (2020). Cultural transition and sport migration in elite sport: A meta-synthesis. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 15(45), 387-400. <https://doi.org/10.12800/ccd.v15i45.1516>
- Raimundi, M.J., Celsi, I., Otero, C., Schmidt, V., & Castillo, I. (2021). Compromiso e intención de abandono en adolescentes de selecciones nacionales argentinas: El papel de los agentes sociales y efectos del género. *Suma Psicológica*, 28(1), 1-9. <https://doi.org/10.14349/sumapsi.2021.v28.n1.8>
- Raimundi, M.J., García-Arabahety, M., Iglesias, D., & Castillo, I. (2019). Aspiraciones vitales y su relación con la pasión en deportistas argentinos seleccionados para los Juegos Olímpicos de la juventud. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 19(1), 192-205.
- Raimundi, M.J., Molina, M.F., Schmidt, V., & Hernández-Mendo, A. (2016). Family functioning profiles and character strengths in young elite athletes from Argentina. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17(1), 32-51. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2016.1189949>
- Raimundi, M.J., Schmidt, V., & Hernández-Mendo, A. (2018). Estudio exploratorio acerca de las fortalezas humanas en deportistas adolescentes de Selecciones Nacionales Argentinas: Comparación con adolescentes de diferentes niveles de práctica. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 13(1), 101-110.
- Ramadas, S., Serpa, S., & Krebs, R. (2012). Psicologia dos talentos em desporto: Um olhar sobre a investigação. *Revista da Educação Física*, 23(3), 457-468. <https://doi.org/10.4025/reveducfis.v23i3.15381>
- Robles Rodríguez, J. (2009). *Tratamiento del deporte dentro del área de Educación Física durante la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la provincia de Huelva* ((Tesis doctoral, Universidad de Huelva, España)). (Tesis doctoral, Universidad de Huelva, España). Recuperado de <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/153?show=full>
- Romero, A., García-Mas, A., & Brustad, R. (2009). Estado del arte y perspectiva actual del concepto de bienestar psicológico en Psicología del Deporte. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41(2), 335-347.
- Schlotzhauer, S., & Littell, R. (1997). *SAS System for Elementary Statistical Analysis* (2.ª ed.). Cary, NC: SAS Institute Inc.
- Searle, S., Casella, G., & McCulloch, C. (1992). *Variance components*. New York: John Wiley & Sons.
- Stambulova, N., & Wylleman, P. (2019). Psychology of athletes' dual careers: A state-of-the-art critical review of the European discourse. *Psychology of Sport and Exercise*, 42, 74-88. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.11.013>
- Swann, C., Crust, L., Keegan, R., Piggott, D., & Hemmings, B. (2015). An inductive exploration into the flow experiences of European Tour golfers. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 7(2), 210-234. <https://doi.org/10.1080/2159676X.2014.926969>
- Swann, C., Crust, L., & Vella, S. A. (2017). New directions in the psychology of optimal performance in sport: Flow and clutch states. *Current Opinion in Psychology*, 16, 48-53.
- Swann, C., Keegan, R., Piggott, D., & Crust, L. (2012). A systematic review of the experience, occurrence, and controllability of flow states in elite sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(6), 807-819. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2012.05.006>
- Swann, C., Piggott, D., Crust, L., Keegan, R., & Hemmings, B. (2015). Exploring the interactions underlying flow states: A connecting analysis of flow occurrence in European Tour golfers. *Psychology of Sport and Exercise*, 16, 60-69. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.09.007>
- Unisport. (1992). Deporte de alto rendimiento. En *Diccionario de las Ciencias del Deporte* (p. 382). Málaga / Junta de Andalucía.

Fecha de recepción: 27 de julio de 2021

Fecha de aceptación: 22 de octubre de 2021

Fecha de publicación: 30 de noviembre de 2021