

## Motivación autodeterminada y flujo disposicional en el deporte

Juan Antonio Moreno Murcia\*<sup>1</sup>, Eduardo Cervelló Gimeno<sup>2</sup> y David González-Cutre Coll<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Murcia, <sup>2</sup>Universidad Miguel Hernández de Elche y <sup>3</sup>Universidad de Almería

**Resumen:** Este trabajo pretende establecer relaciones entre los diferentes tipos de motivación que establece la Teoría de la Autodeterminación (Deci y Ryan, 1980, 1985, 1991) y el flujo disposicional, así como analizar las diferencias existentes en función de una serie de variables sociodemográficas. Para ello se empleó una muestra de 413 deportistas de diversos deportes, con edades comprendidas entre los 12 y 16 años, que respondieron a las versiones españolas de la SMS y la DFS. Los resultados revelan que el flujo disposicional es predicho por la motivación intrínseca y extrínseca, mostrando los deportistas con un alto SDI un mayor flujo disposicional que los deportistas con un bajo SDI. Además, se observa una mayor motivación intrínseca y extrínseca en los deportistas más jóvenes, una mayor desmotivación en el género masculino y en los deportistas cuyos padres no practican deporte, mayor motivación intrínseca y extrínseca y menor desmotivación en los deportistas que practican más días, y una mayor motivación intrínseca en los que entrenan más minutos.

**Palabras clave:** Deporte; flujo; motivación; autodeterminación.

**Title:** Self-determined motivation and dispositional flow in sport.

**Abstract.** This paper is an attempt to establish relationships among the different motivation types stated by Self-determination Theory (Deci & Ryan, 1980, 1985, 1991), and dispositional flow, as well as to analyze existing differences depending on several socio-demographic variables. A sample of 413 athletes of different sports, ranging in age from 12 to 16, who responded Spanish versions of the SMS and the DFS, was used for it. The results reveal that dispositional flow is predicted by intrinsic and extrinsic motivation, showing athletes with high SDI higher dispositional flow than athletes with low SDI. Also, it is observed higher intrinsic and extrinsic motivation in youngest athletes, higher amotivation in boys and in athletes whose parents don't practice sport, higher intrinsic and extrinsic motivation and lower amotivation in athletes that practice more days, and higher intrinsic motivation in those that train more minutes.

**Key words:** Sport; flow; motivation; self-determination.

### Introducción

Resulta fundamental analizar los diferentes aspectos que pueden influir en la realización de actividad físico-deportiva de forma regular, ya que ésta produce importantes beneficios tanto a nivel físico y psicológico (American College of Sports Medicine, 2000) como social (Taras, 2005). Es por ello, que en este trabajo pretendemos estudiar la relación existente entre la práctica deportiva, la motivación y el flujo (flow) disposicional (tendencia disposicional a experimentar el estado de flujo).

La Teoría de la Autodeterminación (Deci y Ryan, 1980, 1985, 1991), establece que existen tres necesidades psicológicas básicas (competencia, autonomía y relación con los demás) cuya satisfacción incrementa el bienestar personal y la motivación intrínseca (Deci y Ryan, 2000; Ryan y Deci, 2000). Asimismo, considera que la motivación es un continuo caracterizado por diferentes niveles de autodeterminación, de tal forma que de menor a mayor autodeterminación tendríamos la desmotivación, la motivación extrínseca y la motivación intrínseca (Deci y Ryan, 1985).

La desmotivación se caracteriza porque el sujeto no tiene intención de realizar algo y va acompañada de sentimientos de frustración (Deci y Ryan, 1991; Ryan y Deci, 2000), y por tanto sería la ausencia de motivación.

En cuanto a la motivación extrínseca, esta teoría establece cuatro formas. La menos autodeterminada de ellas es la regulación externa, en la que el individuo actúa por un incentivo externo (Deci y Ryan, 2000), por ejemplo "practico deporte por demostrar a mis amigos lo bueno que soy" (la re-

compensa externa es el reconocimiento de los demás). A continuación estaría la introyección, en la que se actúa por evitar sentimientos de culpabilidad (Ryan y Deci, 2000), se trataría de "deber" o "tener" que hacer algo (Ntoumanis, 2002; Sarrazin, Vallerand, Guillet, Pelletier y Cury, 2002), por ejemplo "me sentiría mal si no me tomase el tiempo necesario para practicar deporte". Más autodeterminada sería la regulación identificada, en la que el sujeto se identifica con la importancia que tiene la actividad para sí mismo, aunque la práctica seguiría siendo instrumental (Deci y Ryan, 2000). Un claro ejemplo sería, "practico deporte porque es bueno para la salud".

La forma más autodeterminada de motivación extrínseca sería la regulación integrada, en la que varias identificaciones son asimiladas, ordenadas jerárquicamente y puestas en congruencia con otros valores (Ryan y Deci, 2000). Este tipo de motivación no va a ser evaluada en este trabajo porque, tal como apunta Vallerand (1997), no parece estar presente en jóvenes.

Por último, la motivación intrínseca supone el compromiso de un sujeto con una actividad por el placer y el disfrute que le produce y por tanto, la actividad es un fin en sí misma (Deci, 1975; Deci y Ryan, 1985).

Diferentes trabajos muestran que la motivación autodeterminada se relaciona positivamente con un mayor compromiso y adherencia a la práctica deportiva (Kilpatrick, Bartholomew y Riemer, 1999; Oman y McAuley, 1993; Ryan, Frederick, Leps, Rubio y Sheldom, 1997).

En lo que se refiere al estado de flujo, podemos definirlo como un estado de óptima experiencia, que implica una total absorción en la tarea que se está realizando, y la creación de un estado de concentración que facilita la aparición del rendimiento óptimo (Csikszentmihalyi, 1990). Se compone de nueve dimensiones: equilibrio entre habilidad y reto, combinación/unión de la acción y el pensamiento, claridad de ob-

\* Dirección para correspondencia [Correspondence address]: Juan Antonio Moreno Murcia. Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Murcia. Parque Almansa. 30730 San Javier, Murcia (España). E-mail: [morenomu@um.es](mailto:morenomu@um.es)

jetivos, feedback claro y sin ambigüedades, concentración sobre la tarea que se está realizando, sentimiento de control, pérdida de cohibición o de autoconciencia, transformación en la percepción del tiempo y experiencia autotélica (Csikszentmihalyi, 1990, 1993).

Csikszentmihalyi (1988) considera que existen diferencias individuales respecto a la capacidad de experimentar el estado de flujo, de manera que hay personas más propensas a ello, que tienen una "personalidad autotélica", debido tanto a condiciones innatas como al aprendizaje. Estas personas son consideradas como "disposicionalmente" dotadas para la experimentación de flujo en actividades deportivas. Asimismo, hay actividades particulares en las que es más probable que el estado de flujo aparezca (Csikszentmihalyi, 1990). En este sentido, Csikszentmihalyi (1997) y Jackson y Csikszentmihalyi (1999) destacan que el deporte presenta una oportunidad especial para que el estado de flujo tenga lugar, ya que la práctica deportiva está asociada con muchas cualidades positivas, y presenta mayores niveles de implicación, deseo, desafío y placer, que otras actividades. Dado que, en situaciones similares existirán diferencias individuales en la frecuencia e intensidad de las experiencias de flujo, no sólo se deben fomentar situaciones más conducentes al flujo, sino también educar a los sujetos para que sean capaces de experimentar flujo sin tener en cuenta la situación en la que se encuentran, es decir, incrementar su flujo disposicional.

Quizás la mejor forma para estar intrínsecamente motivado durante la práctica de actividad física sea alcanzar el estado de flujo. Quien consiga alcanzar este positivo estado de la mente durante la práctica deportiva obtendrá grandes niveles de disfrute, diversión y logro, y esta experiencia tan valiosa será el origen de la motivación de muchos individuos que intenten comprometerse con la actividad física (Jackson, 1996).

A día de hoy, hemos encontrado pocas investigaciones que analicen la relación entre los diferentes tipos de motivación establecidos por la Teoría de la Autodeterminación y el flujo, pero los resultados de la mayoría de ellas destacan la importancia de la motivación intrínseca en la aparición de dicho estado en el deporte (Csikszentmihalyi, 1990; García Calvo, 2004; Jackson, 1995, 1996; Jackson, Kimiecik, Ford y Marsh, 1998; Jackson y Marsh, 1996; Jackson y Roberts, 1992; Kowal y Fortier, 1999, 2000; Mandigo, Thompson y Couture, 1998; Russell 2001).

Jackson *et al.* (1998) en una investigación en la que pretendían analizar las posibles correlaciones del flujo (tanto situacional como disposicional) en el deporte, utilizando una muestra de 398 deportistas adultos que no eran de élite, hallaron que la habilidad percibida y la motivación intrínseca (motivación intrínseca hacia la estimulación) se relacionaban positiva y significativamente con el flujo disposicional y situacional, mientras que la ansiedad rasgo competitiva (sobre todo la ansiedad cognitiva) se relacionaba de forma negativa y significativa. Del mismo modo, Mandigo *et al.* (1998) con una muestra de niños y adolescentes que practicaban actividad física, encontraron que el estado de flujo correlacionaba

positiva y significativamente con la motivación intrínseca, sentimientos de bienestar y percepción de éxito.

Asimismo, Kowal y Fortier (1999) en un estudio realizado con 203 nadadores con el objetivo de establecer los determinantes motivacionales del estado de flujo, encontraron que las formas de motivación autodeterminada (motivación intrínseca y motivación extrínseca autodeterminada) y las percepciones de competencia, autonomía y relación con los demás, estaban positivamente relacionadas con el estado de flujo, mientras que la desmotivación estaba negativamente relacionada con el flujo. Posteriormente, Kowal y Fortier (2000) aplicando el Modelo Jerárquico de la Motivación Intrínseca y Extrínseca de Vallerand (1997, 2001) con una muestra de 104 nadadores canadienses, demostraron de nuevo que las formas de motivación autodeterminada predicen el flujo situacional. También hallaron una relación positiva y significativa de las percepciones de competencia y relación con los demás, con el flujo situacional, pero en este caso no de la autonomía.

Del mismo modo, García Calvo (2004) en el contexto español, en un trabajo realizado con 117 jugadores de fútbol de categoría cadete (14 y 15 años), halló mediante el análisis de correlación, una relación positiva y significativa entre el flujo disposicional y la motivación intrínseca medida a través del Intrinsic Motivation Inventory (McAuley, Duncan y Tammen, 1989).

Así pues, el objetivo del estudio es analizar la motivación de deportistas adolescentes desde la perspectiva de la Teoría de la Autodeterminación, relacionándola con el flujo disposicional, y tratando de encontrar diferencias en estos constructos en función de algunas variables sociodemográficas como la edad, el género, el tiempo de práctica del deportista, así como la práctica deportiva de los padres.

## Método

### Muestra

La muestra está compuesta por 413 deportistas (322 chicos y 91 chicas), de edades comprendidas entre los 12 y 16 años ( $M = 13.74$ ,  $SD = 1.34$ ), tanto de deportes individuales como colectivos, pertenecientes a 28 escuelas deportivas que participan en alguna competición, en la Región de Murcia (España). Cabe destacar que tanto las escuelas deportivas a las que se acudió, como los entrenadores y los deportistas participaron voluntariamente en el desarrollo de la investigación.

### Procedimiento

Nos pusimos en contacto con el máximo responsable de las escuelas deportivas elegidas y los entrenadores, para informarles de nuestros objetivos y pedirles su colaboración. La administración de los cuestionarios tuvo lugar estando presente el investigador principal, para hacer una breve explicación del objetivo de estudio, informar de cómo cum-

plimentar los instrumentos y solventar todas las dudas que pudieran surgir durante el proceso, insistiendo en el anonimato de las respuestas y en que se contestara con sinceridad y leyendo todos los ítems. El tiempo requerido para rellenar las escalas fue de aproximadamente 15 minutos, variando ligeramente según la edad del deportista.

### Instrumentos

*Cuestionario del Flujo Disposicional (DFS)*. Para medir el flujo disposicional utilizamos la versión en español (García Calvo, Cervelló, Jiménez y Santos-Rosa, 2005) de la *Dispositional Flow Scale* (Jackson *et al.*, 1998). El inventario ha sido utilizado en diferentes trabajos (Cervelló, Fenoll, Jiménez, García y Santos-Rosa, 2001; García Calvo, 2004; Santos-Rosa, 2003) y consta de 36 ítems, referidos a la mejor experiencia que se recuerda, cuyas respuestas eran cerradas y respondían a una escala tipo Likert, que iba de 0, valor que correspondía a totalmente en desacuerdo, a 10 que indicaba que el deportista estaba totalmente de acuerdo con lo que se le planteaba. Dicha escala tiene un factor secundario (flujo disposicional) y nueve factores primarios (equilibrio entre habilidad y reto, combinación/unión de la acción y el pensamiento, claridad de objetivos, feedback claro y sin ambigüedades, concentración sobre la tarea que se está realizando, sentimiento de control, pérdida de cohibición o de autoconciencia, transformación en la percepción del tiempo y experiencia autotélica) basados en las nueve características que explican un óptimo estado de rendimiento (Csikszentmihalyi, 1990, 1993). Dicho inventario muestra valores alpha de .91 para el factor flujo disposicional que recoge sus nueve dimensiones posibles (.59 para el equilibrio entre habilidad y reto, .70 para la combinación/unión de la acción y el pensamiento, .70 para la claridad de objetivos, .72 para el feedback claro y sin ambigüedades, .70 para la concentración sobre la tarea que se está realizando, .75 para el sentimiento de control, .58 para la pérdida de cohibición o de autoconciencia, .68 para la transformación en la percepción del tiempo y .66 para la experiencia autotélica).

*Escala de Motivación Deportiva (SMS)*. Se empleó la versión traducida al castellano por Carratalá (2004) de la *Sport Motivation Scale* de Brière, Vallerand, Blais y Pelletier (1995) y Pelletier *et al.* (1995). Esta escala mide la desmotivación, la regulación externa, la introyección, la identificación, y la motivación intrínseca hacia el conocimiento, la estimulación y la ejecución,

estando compuesta de 4 ítems para cada uno de los factores, de tal forma que cuenta con un total de 28 ítems, encabezados por el enunciado “participo y me esfuerzo en la práctica de mi deporte...”, que se responden con una escala tipo Likert que va de 0 (totalmente en desacuerdo) a 10 (totalmente de acuerdo). Partiendo del análisis factorial confirmatorio realizado por Guzmán, Carratalá y Carratalá (2005), y tal como sugieren Martens y Weber (2002), decidimos agrupar los tres factores de motivación intrínseca en uno. La escala muestra valores alpha de .89 para la motivación intrínseca, .70 para la identificación, .64 para la introyección, .67 para la regulación externa y .74 para la desmotivación.

Varios factores mostraron una fiabilidad o valor alpha inferior al recomendado .70 (Nunnally, 1978). Dado el pequeño número de ítems que componen los factores, la validez interna observada puede ser marginalmente aceptada (Hair, Anderson, Tatham y Black, 1998; Nunnally y Bernstein, 1994), y también sirve como indicador de que en futuras investigaciones serán necesarios ítems adicionales o un aumento de la muestra cubierta en el estudio para incrementar el coeficiente de fiabilidad.

*Variables demográficas*. Al principio del instrumento establecimos una serie de variables demográficas que a continuación mostramos: edad, género, frecuencia de práctica (2 o 3 días a la semana, más de 3 días a la semana), minutos de práctica (menos de 120 min., 120 o más min.), y práctica deportiva de los padres (si practican o no).

## Resultados

### Medias, desviaciones típicas y análisis de correlación

En este punto se muestran las medias, desviaciones típicas y correlaciones entre la motivación y el flujo disposicional.

En la Tabla 1 se puede apreciar que los deportistas revelan un flujo disposicional moderadamente alto ( $M = 7.19$ ) y una también moderadamente alta motivación intrínseca ( $M = 7.93$ ), así como motivación extrínseca ( $M = 7.05$ ), tanto en el factor identificación ( $M = 7.32$ ), como introyección ( $M = 7.57$ ). Se encontraron valores moderados de regulación externa ( $M = 6.27$ ) y bajos niveles de desmotivación ( $M = 3.43$ ).

**Tabla 1:** Media, desviación estándar, coeficiente *alpha* y correlaciones de todas las variables.

	M	SD	Alpha	1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	3	3.1	3.2	3.3	4
1. Flujo disposicional	7.19	1.28	.91	-	.77**	.62**	.73**	.80**	.76**	.81**	.67**	.60**	.73**	.51**	.44**	.40**	.36**	.32**	.05
1.1. Equilibrio habilidad-reto	7.21	1.55	.59	-	-	.37**	.60**	.64**	.55**	.60**	.41**	.34**	.62**	.48**	.40**	.37**	.33**	.29**	.01
1.2. Acción-pensamiento	6.32	2.05	.70	-	-	-	.31**	.45**	.30**	.33**	.33**	.46**	.33**	.23**	.28**	.25**	.20**	.24**	.17**
1.3. Claridad de objetivos	7.69	1.60	.70	-	-	-	-	.58**	.63**	.64**	.36**	.21**	.59**	.49**	.35**	.31**	.32**	.23**	-.04
1.4. Feedback	7.39	1.71	.72	-	-	-	-	-	.62**	.67**	.45**	.33**	.54**	.41**	.38**	.33**	.29**	.31**	.03
1.5. Concentración	7.48	1.70	.70	-	-	-	-	-	-	.70**	.42**	.28**	.61**	.44**	.32**	.29**	.30**	.21**	-.08
1.6. Sentimiento de control	7.43	1.70	.75	-	-	-	-	-	-	-	.49**	.34**	.58**	.40**	.36**	.34**	.32**	.24**	-.02
1.7. Pérdida autoconciencia	6.78	1.98	.58	-	-	-	-	-	-	-	-	.42**	.37**	.21**	.21**	.21**	.18**	.13**	.04
1.8. Tiempo	6.38	2.20	.68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.29**	.20**	.25**	.19**	.17**	.25**	.18**
1.9. Experiencia autotélica	8.01	1.56	.66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.53**	.33**	.33**	.29**	.20**	-.06
2. Motivación intrínseca	7.93	1.54	.89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.64**	.62**	.54**	.41**	-.06
3. Motivación extrínseca	7.05	1.63	.82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.84**	.77**	.83**	.24**
3.1. Identificación	7.32	1.92	.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.53**	.54**	.14**
3.2. Introyección	7.57	1.80	.64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.43**	.08
3.3. Regul. externa	6.27	2.25	.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.34**
4. Desmotivación	3.43	2.71	.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\* p&lt;.05; \*\*p&lt;.01

Las correlaciones, muestran como el flujo disposicional se relaciona positiva y significativamente con la motivación intrínseca y la motivación extrínseca en sus diferentes manifestaciones, no observándose una relación significativa con la desmotivación.

### Análisis de varianza

En este apartado se realizaron dos análisis de varianza (Tabla 2). Para guardar una mejor coherencia teórica y conseguir una mayor comprensión de los datos obtenidos, en primer lugar se calculó un ANOVA con el objetivo de analizar las diferencias existentes en el flujo disposicional en función del índice de autodeterminación de los deportistas (SDI). Este índice se calcula con la siguiente fórmula:  $(2 \times \text{Motivación Intrínseca} + \text{Regulación Identificada}) - ((\text{Regulación Externa} + \text{Introyección})/2 + 2 \times \text{Desmotivación})$ , y permite agrupar a los sujetos en altos y bajos en motivación autodeterminada (Vallerand, 1997).

Este tipo de índice se ha mostrado como un indicador válido de la autodeterminación en diferentes trabajos (Chantal y Bernache-Assollant, 2003; Chantal, Robin, Vernat y Bernache-Assollant, 2005; Kowal y Fortier, 2000; Losier y Vallerand, 1994).

En este estudio el índice osciló entre -11.95 y +25.33 (M = 9.39, SD = 6.86). La media de 9.39 fue usada para clasificar a los sujetos en dos perfiles motivacionales, de modo que aquellos que presentaban un índice superior a 9.39 se consideró que tenían un alto SDI y aquellos que revelaban un índice inferior a 9.39 se consideró que tenían un bajo SDI.

Podemos ver diferencias significativas para el flujo disposicional general (2º orden) (F= 6.35, p<.05), el equilibrio entre habilidad y reto (F= 9.62, p<.05), la claridad de objetivos (F= 16.17, p<.05), el feedback claro y sin ambigüedades (F= 4.19, p<.05), la concentración sobre la tarea que se está realizando (F= 13.11, p<.05), el sentimiento de control (F= 9.82, p<.05), la transformación en la percepción del tiempo (F= 3.93, p<.05) y la experiencia autotélica (F= 27.23, p<.05). En este sentido, los deportistas con mayor SDI

muestran un mayor flujo disposicional (M= 7.34), equilibrio entre habilidad y reto (M= 7.43), claridad de objetivos (M= 7.98), feedback claro y sin ambigüedades (M= 7.55), concentración sobre la tarea que se está realizando (M= 7.76), sentimiento de control (M= 7.68) y experiencia autotélica (M= 8.37) que los que tienen un SDI bajo (M= 7.02, M= 6.96, M= 7.36, M= 7.20, M= 7.16, M= 7.15, M= 7.59), mientras que estos últimos revelan una mayor transformación en la percepción del tiempo (M= 6.60) que los que tienen un SDI alto (M= 6.17).

El segundo análisis de varianza consistió en el cálculo de un MANOVA, con el que buscamos si existían diferencias en el flujo disposicional y en la motivación intrínseca en función de la edad, el género, la práctica deportiva de los padres, los días de práctica y los minutos de práctica.

No se apreciaron efectos de interacción entre la edad y el género del deportista (Lambda de Wilks = .98, F = 1.59, p > .05), entre la edad y la práctica de los padres (Lambda de Wilks = .99, F = .59, p > .05), entre la edad y los días de práctica (Lambda de Wilks = 1.00, F = .03, p > .05), entre la edad y los minutos de práctica (Lambda de Wilks = .99, F = .37, p > .05), entre el género y la práctica de los padres (Lambda de Wilks = .98, F = 1.69, p > .05), entre el género y los días de práctica (Lambda de Wilks = .98, F = 1.64, p > .05), entre el género y los minutos de práctica (Lambda de Wilks = .97, F = 2.29, p > .05), entre la práctica de los padres y los minutos de práctica (Lambda de Wilks = .98, F = 2.07, p > .05) y entre los días de práctica y minutos de práctica (Lambda de Wilks = .99, F = .16, p > .05).

Sin embargo, sí aparecieron efectos principales en función del grupo de edad, el género y la práctica deportiva de los padres, la frecuencia de práctica de actividad física y los minutos dedicados a la práctica de actividad física.

Para el caso de los grupos de edad, se encontraron diferencias significativas en la motivación intrínseca (F= 9.98, p<.05) y extrínseca (F= 9.48, p<.05). Así, los deportistas más jóvenes (12-13 años) muestran una mayor motivación intrínseca (M= 8.18) y extrínseca (M= 7.32) que los mayores (14-16 años) (M= 7.71, M= 6.83).

**Tabla 2:** ANOVA según perfiles de SDI, edad, género, práctica de los padres, días y minutos de práctica.

Perfil de SDI	Bajo SDI n =193		Alto SDI n =220		F	p
	M	SD	M	SD		
Flujo disposicional	7.02	1.35	7.34	1.19	6.35	.012
Equilibrio	6.96	1.59	7.43	1.48	9.62	.002
Combinación	6.41	1.85	6.24	2.20	.73	.394
Claridad	7.36	1.60	7.98	1.54	16.17	.000
Feedback	7.20	1.75	7.55	1.66	4.19	.041
Concentración	7.16	1.69	7.76	1.67	13.11	.000
Control	7.15	1.74	7.68	1.63	9.82	.002
Pérdida	6.72	1.89	6.83	2.06	.32	.568
Tiempo	6.60	1.90	6.17	2.41	3.93	.048
Experiencia autotética	7.59	1.68	8.37	1.36	27.23	.000
Edad	12-13 años, n =191		14-16 años, n =222		F	p
	M	SD	M	SD		
Flujo disposicional	7.29	1.34	7.10	1.22	2.37	.124
Motivación intrínseca	8.18	1.49	7.71	1.55	9.98	.002
Motivación extrínseca	7.32	1.63	6.83	1.60	9.48	.002
Desmotivación	3.50	2.77	3.37	2.66	.21	.646
Género	Chicos, n =322		Chicas, n =91		F	p
	M	SD	M	SD		
Flujo disposicional	7.24	1.19	7.00	1.56	2.59	.108
Motivación intrínseca	7.87	1.53	8.11	1.57	1.70	.193
Motivación extrínseca	7.08	1.61	6.96	1.69	.35	.551
Desmotivación	3.65	2.69	2.66	2.64	9.56	.002
Práctica de los padres	No Practica n =275		Practica n =138		F	p
	M	SD	M	SD		
Flujo disposicional	7.22	1.27	7.13	1.29	.42	.517
Motivación intrínseca	7.85	1.52	8.08	1.57	2.11	.147
Motivación extrínseca	7.08	1.64	7.01	1.61	.18	.667
Desmotivación	3.63	2.66	3.04	2.77	4.34	.038
Días de práctica	2-3 días sem. n =298		+3 días semana n =115		F	p
	M	SD	M	SD		
Flujo disposicional	7.15	1.29	7.27	1.28	.72	.394
Motivación intrínseca	7.82	1.57	8.19	1.43	4.90	.027
Motivación extrínseca	6.95	1.70	7.32	1.41	4.21	.041
Desmotivación	3.68	2.75	2.79	2.51	8.99	.003
Minutos de práctica	-120 minutos n =205		120 o + minutos n =208		F	p
	M	SD	M	SD		
Flujo disposicional	7.11	1.33	7.26	1.22	1.50	.220
Motivación intrínseca	7.70	1.58	8.15	1.46	8.85	.003
Motivación extrínseca	6.95	1.58	7.16	1.67	1.76	.185
Desmotivación	3.58	2.70	3.29	2.72	1.14	.285

En cuanto al género del deportista, los resultados obtenidos muestran tan solo diferencias significativas en la desmotivación ( $F= 9.56$ ,  $p<.05$ ), de tal forma que los chicos revelan una mayor desmotivación ( $M= 3.65$ ) que las chicas ( $M= 2.66$ ).

En lo que se refiere a la práctica deportiva de los padres, de nuevo tan sólo se hallan diferencias significativas para el factor desmotivación ( $F= 4.34$ ,  $p<.05$ ), revelando los deportistas cuyos padres no practican, una mayor desmotivación ( $M= 3.63$ ) que los deportistas cuyos padres sí practican ( $M= 3.04$ ).

Respecto a la frecuencia de práctica de actividad física, encontramos diferencias significativas para la motivación intrínseca ( $F= 4.90$ ,  $p<.05$ ), extrínseca ( $F= 4.21$ ,  $p<.05$ ) y desmotivación ( $F= 8.99$ ,  $p<.05$ ). Así, los deportistas que practican más de 3 días a la semana muestran una mayor motivación intrínseca ( $M= 8,19$ ) y extrínseca ( $M= 7.32$ ) que los que practican 2 ó 3 días semanales ( $M= 7.82$ ,  $M= 6.95$ ), los cuales revelan mayor desmotivación ( $M= 3.68$ ) que los primeros ( $M= 2.79$ ).

El último análisis de varianza realizado fue en función de los minutos de práctica, y reveló diferencias significativas en

la motivación intrínseca ( $F= 8.85$ ,  $p<.05$ ), de tal modo que los deportistas que realizaban sesiones de entrenamiento de 120 minutos o más, mostraban mayor motivación intrínseca ( $M= 8.15$ ) que los que practicaban menos de 120 minutos ( $M= 7.70$ ).

### Análisis de regresión múltiple

En el resumen del análisis de regresión múltiple del flujo disposicional según la autodeterminación (Tabla 3), se puede apreciar como la motivación intrínseca y extrínseca predicen positiva y significativamente el flujo disposicional (28% de varianza explicada). La motivación intrínseca ( $\beta = .39$ ) se muestra como más importante para explicar la varianza entre los sujetos en el flujo disposicional, que la motivación extrínseca ( $\beta = .18$ ), aunque cada una explica una significativa cantidad de varianza en el flujo disposicional.

**Tabla 3:** Resumen del análisis de regresión múltiple del flujo disposicional según la autodeterminación.

	B	SEB	$\beta$	$\Delta R^2$
Flujo disposicional	35.05	2.97		.28**
Motivación intrínseca	.33	.04	.39**	
Motivación extrínseca	.14	.04	.18*	
Desmotivación	.01	.02	.03	

\*  $p<.05$ ; \*\*  $p<.001$

### Discusión

En primer lugar, nos propusimos analizar la relación entre la motivación y el flujo disposicional. Los resultados revelan que los deportistas que poseen un alto SDI puntúan más alto en flujo disposicional que los deportistas con un menor SDI. Por tanto, se observa una relación positiva entre la motivación autodeterminada y el flujo disposicional, tal como hallaron en estudios previos Kowal y Fortier (1999, 2000) con el flujo situacional. Además, el análisis de regresión indica que el flujo disposicional es predicho por la motivación intrínseca y extrínseca, revelando un mayor poder de predicción la motivación intrínseca. No obstante, resulta llamativo que la motivación extrínseca prediga el flujo disposicional, puesto que diferentes trabajos previos relacionan la aparición del estado de flujo con la motivación intrínseca (Csikszentmihalyi, 1990; Jackson *et al.*, 1998; Russell, 2001). La posible explicación de este resultado es que la motivación extrínseca, siempre y cuando sea autodeterminada, puede dar lugar a experimentar estados de flujo.

El segundo objetivo de estudio fue analizar las diferencias existentes en la motivación y el flujo disposicional en función de una serie de variables sociodemográficas. Respecto a la edad, se observa una mayor motivación intrínseca y extrínseca en los deportistas más jóvenes. Wang y Biddle (2001) en una investigación con estudiantes ingleses con edades comprendidas entre los 11 y 15 años, sólo encontraron diferencias significativas para la edad en el “perfil desmotivado”, de tal modo que las estudiantes de mayor edad

eran las que principalmente conformaban este perfil. Por su parte, Cuddihy y Corbin (1995) con una muestra de 1265 estudiantes de instituto, hallaron que la motivación intrínseca hacia la actividad física se incrementaba en cursos más altos, resultado opuesto al que hemos obtenido en este estudio, si bien hay que tener en cuenta que el contexto era diferente.

En cuanto a las diferencias por género, los chicos muestran una mayor desmotivación que las chicas. Estos resultados van en la línea de los obtenidos por Fortier, Vallerand, Brière y Provencher (1995), que utilizando también la SMS, encontraron que las deportistas estaban más intrínsecamente motivadas a la ejecución y mostraban mayor identificación, y menos regulación externa y desmotivación que los deportistas, aunque nuestro estudio no revela diferencias significativas para la motivación intrínseca y extrínseca. Sin embargo, Wang y Biddle (2001) encontraron que el perfil motivacional “desmotivado” estaba compuesto fundamentalmente por chicas, aunque se debe tener en cuenta que el estudio no era con deportistas, sino con estudiantes que podían o no practicar deporte. Existen más investigaciones que han analizado esta relación aunque no hayan diferencias significativas para la desmotivación, así Pelletier *et al.* (1995) utilizando la SMS, hallaron que las chicas puntuaban más alto en motivación intrínseca y más bajo en motivación extrínseca que los chicos. También, Chantal, Guay, Dobрева-Martínova y Vallerand (1996) en un estudio con atletas búlgaros mostraron que las mujeres estaban más intrínsecamente motivadas que los hombres, y Miller (2000) que el género masculino puntuaba más alto en regulación externa que el femenino. En concordancia con esto, Recours, Souville y Griffet (2004) en una investigación con adolescentes, revelaban que las chicas tenían más motivos sociales para practicar deporte que los chicos, mientras que éstos estaban más influidos por motivos extrínsecos o instrumentales como la competición o el exhibicionismo. No hemos encontrado diferencias significativas en el flujo disposicional en función del género, resultado que va en línea del trabajo realizado por Russell (2001) con deportistas universitarios, en el que no se hallaron diferencias significativas en el estado de flujo, ni en función del género ni en función del tipo de deporte.

También tratamos de establecer relaciones entre la práctica deportiva paternal, y el flujo disposicional y la motivación. Los resultados revelan un dato llamativo, y es que los deportistas cuyos padres no practican deporte muestran una mayor desmotivación que aquellos cuyos padres sí practican. No existen investigaciones que hayan tratado de analizar esto específicamente, aunque si existen trabajos que muestran la relación de la práctica de los padres con la de los hijos. En este sentido, Hassandra, Goudas y Chroni (2003) en clases de Educación Física encontraron que la participación y la actitud positiva de los padres hacia la actividad física incrementaban la motivación y la participación en los alumnos.

Finalmente, en cuanto al tiempo de práctica, analizamos las diferencias existentes tanto en función de los días semanales de entrenamiento como de la duración de las sesiones, hallando una mayor motivación intrínseca y extrínseca y me-

nor desmotivación en los deportistas que practican más días, y una mayor motivación intrínseca en los que entrenan más minutos. Por tanto, se aprecia una relación positiva entre la autodeterminación y una mayor práctica deportiva. Aunque no hemos encontrado investigaciones que hayan analizado la relación entre la autodeterminación, y las sesiones de entrenamiento y su duración, sí existen estudios que revelan que los practicantes de actividad físico-deportiva que están intrínsecamente motivados o autodeterminados son más persistentes (Alexandris, Tsorbatzoudis y Grouios, 2002; Oman y McAuley, 1993; Ryan *et al.*, 1997; Sarrazin *et al.*, 2002; Wilson, Rodgers, Fraser y Murray, 2004).

Resumiendo, en este trabajo hemos tratado de analizar las relaciones existentes entre las diferentes formas de motivación establecidas por la Teoría de Autodeterminación y el

flujo disposicional, utilizando una muestra de deportistas adolescentes de diversos deportes, así como analizar las diferencias existentes en función de algunas variables sociodemográficas. Los resultados revelan una relación positiva entre la motivación autodeterminada y el flujo disposicional, además de diferencias relevantes en función del género, la edad y el tiempo de práctica del deportista, así como de la práctica deportiva de los padres. Este estudio supone una primera aproximación al análisis de la autodeterminación y el flujo de forma conjunta, ya que actualmente existen muy pocas investigaciones que analicen la relación entre estos constructos, y debería ser un punto de partida para su estudio, ya que se pueden obtener datos relevantes para el logro de una mayor persistencia en la práctica de actividad físico-deportiva.

## Referencias

- Alexandris, K., Tsorbatzoudis, C., y Grouios, G. (2002). Perceived constraints on recreational sport participation: Investigating their relationship with intrinsic motivation, extrinsic motivation and amotivation. *Journal of Leisure Research*, 34, 233-252.
- American College of Sports Medicine (2000). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription* (6<sup>th</sup> ed.). Philadelphia, PA: Lippincott, Williams & Wilkins.
- Brière, N., Vallerand, R., Blais, N., y Pelletier, L. (1995). Développement et validation d'une mesure de motivation intrinsèque, extrinsèque et d'amotivation en contexte sportif: l'Échelle de motivation dans les sports (ÉMS). *International Journal of Sport Psychology*, 26, 465-489.
- Carratalá, E. (2004). *Análisis de la teoría de las metas de logro y de la autodeterminación en los planes de especialización deportiva de la Generalitat Valenciana*. Tesis doctoral sin publicar, Facultad de Psicología, Universidad de Valencia, Valencia, España.
- Cervelló, E. M., Fenoll, A. N., Jiménez, R., García, T., y Santos-Rosa, F. (2001). *Un estudio piloto de los antecedentes disposicionales y contextuales relacionados con el estado de flow en competición*. Comunicación presentada en el II Congreso de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, Valencia, España.
- Chantal, Y., y Bernache-Asollant, I. (2003). A prospective analysis of self-determined sport motivation and sportpersonship orientations. *Athletic Insight, The Online Journal of Sport Psychology*, 5(4). Extraído el 30 de Marzo de 2005 desde <http://www.athleticinsight.com/Vol5Iss4/Sportpersonship.htm>
- Chantal, Y., Guay, F., Dobрева-Martinova, T., y Vallerand, R. J. (1996). Motivation and elite performance: An exploratory investigation with Bulgarian athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 27, 173-182.
- Chantal, Y., Robin, P., Vernat, J. P., y Bernache-Asollant, I. (2005). Motivation, sportpersonship, and athletic aggression: a mediational analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 6, 233-249.
- Csikszentmihalyi, M. (1988). The future of flow. En M. Csikszentmihalyi e I. S. Csikszentmihalyi (Eds.), *Optimal experience: Psychological studies of flow in consciousness* (pp. 364-383). Cambridge: Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper & Row.
- Csikszentmihalyi, M. (1993). *The evolving self*. New York: Harper Collins.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Finding Flow: The psychology of engagement with everyday life*. New York: Basic Books.
- Cuddihy, T. F., y Corbin, C. B. (1995). Gender differences in intrinsic motivation toward physical activity in a high school population [Abstract]. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 66, A-30.
- Deci, E. L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (1980). The empirical exploration of intrinsic motivational processes. En L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol 13., pp. 39-80). New York: Academic Press.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. En R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska symposium on motivation: Vol. 38. Perspectives on motivation* (pp. 237-288). Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behaviour. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Brière, N. M., y Provencher, P. J. (1995). Competitive and recreational sport structures and gender: A test of their relationship with sport motivation. *International Journal of Sport Psychology*, 26, 24-39.
- García Calvo, T. (2004). *La motivación y su importancia en el entrenamiento con jóvenes deportistas*. Memoria de Docencia e Investigación, Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad de Extremadura, Cáceres, España.
- García Calvo, T., Cervelló, E., Jiménez, R., y Santos-Rosa, F. J. (2005). *Propiedades psicométricas de la Flow State Scale y la Dispositional Flow Scale, en sujetos españoles practicantes de actividades físico-deportivas*. Manuscrito en revisión.
- Guzmán, J. F., Carratalá, E., y Carratalá, V. (2005). *Clima motivacional percibido y motivación deportiva: un estudio en deporte escolar*. Comunicación presentada en el I Congreso de deporte en edad escolar "Propuestas para un nuevo modelo", Valencia, España.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., y Black, W. C. (1998). *Multivariate Data Analysis*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall.
- Hassandra, M., Goudas, M., y Chroni, S. (2003). Examining factors associated with intrinsic motivation in physical education: a qualitative approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 4, 211-223.
- Jackson, S. A. (1995). Factors influencing the occurrence of flow state in elite athletes. *Journal of Applied Sport Psychology*, 7, 135-163.
- Jackson, S. A. (1996). Toward a conceptual understanding of the flow experience in elite athletes. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67, 76-90.
- Jackson, S. A., y Csikszentmihalyi, M. (1999). *Flow in sports*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Jackson, S. A., y Eklund, R. (2002). Assessing flow in Physical Activity: The Flow State Scale-2 and Dispositional Flow Scale-2. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 24, 133-150.
- Jackson, S. A., Kimiecik, J. C., Ford, S., y Marsh, H. W. (1998). Psychological correlates of flow in sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 20, 358-378.
- 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 and Exercise Psychology*, 18, 17-35.
- Jackson, S. A., y Roberts, G. C. (1992). Positive performance states of athletes: Toward a conceptual understanding of peak performance. *The Sport Psychologist*, 6, 156-171.

- Kilpatrick, M. W., Bartholomew, J. B., y Riemer, H. (1999). *Development of the test of exercise self-determination*. Manuscrito no publicado.
- Kowal, J., y Fortier, M. S. (1999). Motivational determinants of flow: Contributions from self-determination theory. *Journal of Social Psychology, 139*, 355-368.
- Kowal, J., y Fortier, M. S. (2000). Testing relationships from the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation using flow as a motivational consequence. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 71*, 171-181.
- Losier, G. F., y Vallerand, R. J. (1994). The temporal relationship between perceived competence and self-determined motivation. *The Journal of Social Psychology, 134*, 793-801.
- Mandigo, J. L., Thompson, L., y Couture, R. (1998). *Equating flow theory with the quality of children's physical activity experiences*. Paper presented at the annual North American Psychology of Sport and Physical Activity Conference, St. Charles, IL, USA.
- Martens, M. P., y Weber, S. N. (2002). Psychometric properties of the sport motivation scale: An evaluation with college varsity athletes from the U.S. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 24*, 254-270.
- McAuley, E., Duncan, E. T., y Tammen, V. V. (1989). Psychometric properties of Intrinsic Motivation Inventory in a competitive sport setting: A confirmatory factor analysis. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 60*, 48-58.
- Miller, J. A. (2000). *Intrinsic, extrinsic and amotivational difference in scholarship and nonscholarship collegiate track and field athletes*. Tesis de Maestría no publicada, Springfield College, MA, USA.
- Ntoumanis, N. (2002). Motivational clusters in a sample of British physical education classes. *Psychology of Sport and Exercise, 3*, 177-194.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Nunnally, J. C., y Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory*. New York, McGraw-Hill.
- Oman, R., y McAuley, E. (1993). Intrinsic motivation and exercise behavior. *Journal of Health Education, 24*, 232-238.
- Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Tuson, K. M., Brière, N. M., y Blais, M. R. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS). *Journal of Sport and Exercise Psychology, 17*, 35-53.
- Recours, R. A., Souville, M., y Griffet, J. (2004). Expressed motives for informal and club/association-based sports participation. *Journal of Leisure Research, 36*, 1-22.
- Russell, W. D. (2001). An examination of flow state occurrence in college athletes. *Journal of Sport Behavior, 24*, 83-107.
- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being. *American Psychologist, 55*, 68-78.
- Ryan, R. M., Frederick, C. M., Lepes, D., Rubio, N., y Sheldon, K. M. (1997). Intrinsic motivation and exercise adherence. *International Journal of Sport Psychology, 28*, 335-354.
- Santos-Rosa, F. J. (2003). *Motivación, ansiedad y flujo en jóvenes tenistas*. Tesis doctoral, Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad de Extremadura, Cáceres, España.
- Sarrazin, P., Vallerand, R., Guillet, E., Pelletier, L., y Cury, F. (2002). Motivation and dropout in female handballers: A 21-month prospective study. *European Journal of Social Psychology, 32*, 395-418.
- Taras, H. (2005). Physical activity and student performance at school. *The Journal of School Health, 75*(6), 214-218.
- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. En M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (pp. 271-360). New York: Academic Press.
- Vallerand, R. J. (2001). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise. En G.C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 263-319). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Wang, C. K. J., y Biddle, S. J. H. (2001). Young people's motivational profiles in physical activity: A cluster analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 23*, 1-22.
- Wilson, P. M., Rodgers, W. M., Fraser, S. N., y Murray, T. C. (2004). Relationships between exercise regulations and motivational consequences in university students. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 75*, 81-91.

(Artículo recibido: 28-11-2005; aceptado: 31-5-2006)