

## Mediadores psicológicos y motivación deportiva en judocas españoles.

### Psychological mediators and sport motivation in Spanish judokas.

José Francisco Guzmán Luján y Vicente Carratalá Deval

Facultat de ciències de l'activitat física i l'esport

Universitat de València

#### Resumen

El presente trabajo analizó las diferencias de la motivación en situación precompetitiva de judocas en función de los mediadores psicológicos (percepciones de competencia, apoyo a la autonomía y relaciones sociales), tal y como postula el Modelo Jerárquico de la Motivación Intrínseca, Extrínseca y Amotivación (Vallerand, 1997, 2001; Vallerand y Losier, 1999). Se empleó una muestra de 181 judocas de edades comprendidas entre los 14 y 16 años. Utilizamos una metodología selectiva, con diseño prospectivo simple. Los datos se analizaron mediante un MANOVA, tomando como variables independientes los mediadores psicológicos y el sexo de los deportistas y como variables dependientes cada una de las subescalas de la motivación planteadas en la Sport Motivation Scale (Pelletier et al., 1995). Los resultados apoyaron parcialmente los postulados de la teoría. Se verificaron las diferencias en motivación intrínseca en función de la percepción de competencia, apoyo a la autonomía y relaciones sociales. También se verificaron parcialmente las diferencias en la motivación extrínseca (ME) autodeterminada y de la amotivación en función de estas percepciones. Sin embargo cabe destacar que las diferencias en ME de regulación externa encontradas en función de estas percepciones se dieron en dirección opuesta a los postulados de la teoría. Se explica este resultado a partir de la situación precompetitiva en la que se encontraban los deportistas.

#### Abstract

Present study analysed differences between pre-competitive motivation of judokas in function of psychological mediators (perceptions of competence, support to autonomy, and social relationships), as is postulated by the Hierarchical Model of Intrinsic and extrinsic Motivation, and Amotivation (Vallerand, 1997, 2001; Vallerand & Losier, 1999). Participants were 181 judokas aged between 14 and 16. We employed a selective methodology, with a simple prospective design. Data were analysed with a MANOVA, taking as independent variables the psychological mediators (dichotomized by the median), and sex of participants, and as dependent variables each one of the sub-scales of motivation considered by the Sport Motivation Scale. Results gave support the theory postulates. There were differences in intrinsic motivation in functions of perceived competence, support to autonomy and social relationships. The same happened, partially, with the more self-determined sub-scales of extrinsic motivation and amotivation. However, differences in EM of external regulation were given in an opposite direction of theory. Results are explained regarding the pre-competitive situation of athletes.

Palabras clave: Competencia, autonomía, relaciones sociales, adolescencia.

Key words: Competence, autonomy, social relationships, adolescence.

Correspondencia /correspondence: Dr. José Francisco Guzmán Luján  
Facultat de ciències de l'activitat física i l'esport  
Universitat de València - Spain  
E-mail: Jose.F.Guzman@uv.es

## 1. Introducción

Vallerand (Vallerand, 1997, 2001; Vallerand y Losier, 1999) propuso el Modelo Jerárquico de la Motivación Intrínseca, Extrínseca y Amotivación como un instrumento para organizar y comprender los mecanismos básicos que regulan la motivación en el ámbito del deporte y el ejercicio. Este modelo se plantea a partir de la teoría de la evaluación cognitiva (Deci, 1975; Deci y Ryan, 1985, 1991) y plantea la existencia de motivación intrínseca, extrínseca y amotivación. La motivación intrínseca se refiere a la búsqueda de placer y satisfacción en la práctica deportiva (Deci y Ryan, 1985), la motivación extrínseca se refiere a la participación en la actividad como medio para conseguir un objetivo externo a ella (Deci, 1975), por último, la amotivación se refiere a la falta de motivación o de intencionalidad de seguir practicando. Así mismo, dentro de la motivación intrínseca distinguió entre motivación intrínseca de conocimiento (interés por progresar en la comprensión de la actividad), motivación intrínseca de estimulación (interés en la actividad por las sensaciones experimentadas en su práctica) y motivación intrínseca de ejecución (interés por progresar en la adquisición de habilidades). Dentro de la motivación extrínseca también identificó tres tipos diferentes, progresivamente más exteriores a la persona. La motivación extrínseca identificada se refiere al interés por la práctica deportiva para conseguir metas consideradas como relevantes por el sujeto para su desarrollo personal. La motivación extrínseca introyectada hace referencia a la práctica deportiva por evitar el sentimiento de culpa por no practicarla. Por último, la motivación extrínseca de regulación externa considera el interés por participar en el deporte para conseguir premios o recompensas.

Siguiendo con el modelo, éste considera que los tipos de motivación se dan en la persona a tres niveles jerárquicos de generalidad, que desde el inferior al superior son el nivel situacional (o estado), el contextual (o ámbito vivencial) y el global (o de personalidad), pudiendo la motivación de un nivel influir sobre la de los demás.

Por otro lado, entiende que la motivación resulta de factores sociales y está mediatizada por las percepciones que los sujetos tienen acerca de la autonomía, competencia y relaciones sociales que experimentan en la práctica deportiva. Este papel “mediador” lo atribuye al hecho de que las percepciones indicadas se relacionan con las necesidades fundamentales humanas. La necesidad de competencia implica que los individuos tienen un deseo de interactuar efectivamente con el medio, para experimentar un sentido de competencia al producir resultados deseados y prevenir eventos no deseados (Connell y Wellborn, 1991; Deci, 1975; Deci y Ryan, 1985; Harter, 1978; White, 1959). La necesidad de autonomía refleja un deseo de comprometerse en actividades por propia elección, siendo el origen de la propia conducta (de Charms, 1968; Deci, 1975, 1980; Deci y Ryan, 1985). Finalmente, la necesidad de relaciones sociales (Bowlby, 1988; Harlow, 1958; Richer y Vallerand, 1998; Ryan, 1993) se refiere a sentir que uno pertenece a un entorno social dado (Baumeister y Leary, 1995, realizan una revisión del tema). Plantea que cuando los factores sociales son percibidos como un soporte del sentimiento de autonomía, competencia y relaciones sociales, éstos tienen un impacto positivo sobre la motivación, siendo ésta alta e intrínseca, mientras que cuando los factores sociales son percibidos como promotores de baja autonomía, competencia y relaciones sociales, éstos probablemente llevarán la motivación hacia aspectos

extrínsecos y en el caso de que no se consigan llevarán a la amotivación, que causará el descenso del rendimiento, emociones negativas y el abandono de la práctica. Resumiendo, esta teoría argumenta que la motivación produce importantes consecuencias cognitivas, conductuales y afectivas, y que mientras la motivación intrínseca se asocia con las consecuencias más positivas, la amotivación con las más negativas. La motivación extrínseca produce resultados negativos cuando los objetivos externos no se consiguen.

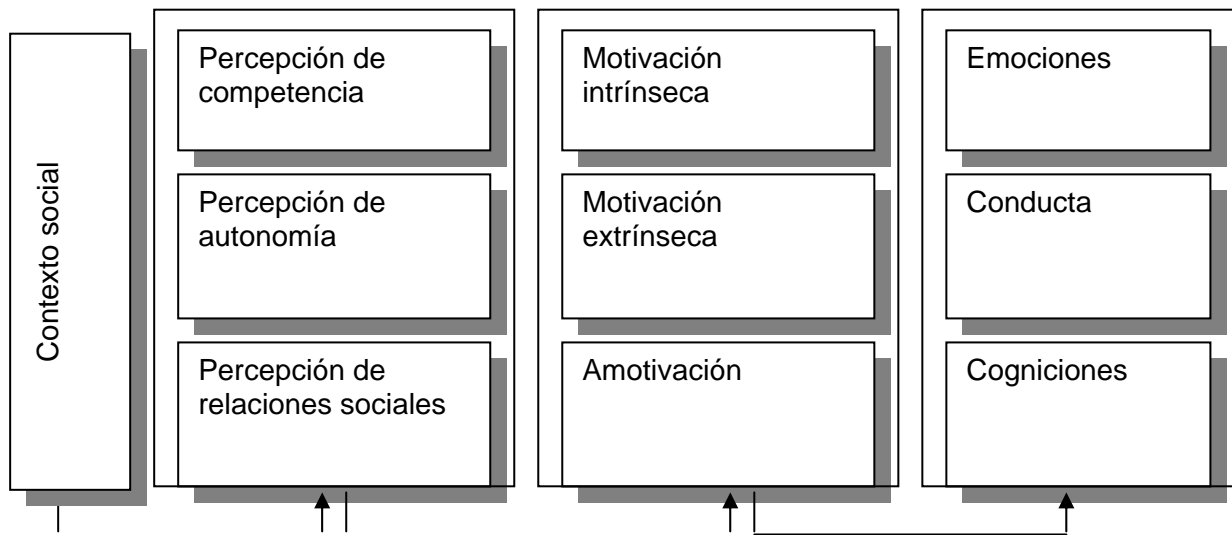


Figura 1. Relaciones causales, en un nivel jerárquico, propuestos por el Modelo Jerárquico de la Motivación.

En el contexto del deporte y de la actividad física diversos estudios han analizado el papel mediador de la percepción de competencia (Goudas y Biddle, 1994b; Vallerand y Reid, 1984; 1988; Whitehead y Corbin, 1991). Sin embargo, el impacto de la percepción de autonomía y de relaciones sociales ha sido menos estudiado, aunque diversos estudios (Blanchard y Vallerand, 1996a, 1996b; Cadorette et al., 1996) analizaron el papel de los tres mediadores psicológicos a nivel situacional y contextual obteniendo resultados consistentes con el modelo propuesto.

Tomando en consideración esta teoría el presente trabajo tuvo como objetivo replicar los estudios anteriores analizando las diferencias en la motivación en situación precompetitiva deportiva de judocas adolescentes en función de las percepciones de competencia, apoyo a la autonomía y relaciones sociales. La variable sexo se introdujo como variable independiente para eliminar la posibilidad de que actuara como una variable extraña, alterando los resultados del análisis.

## 2. Metodología

### 2.1. Muestra

En el presente estudio participaron un total de 181 judocas de edades comprendidas entre los 14 y 16 años, de los cuales 39 (19 varones y 20 mujeres) eran componentes del equipo nacional cadete y 142 (81 varones y 61 mujeres) no pertenecían al equipo nacional.

### 2.2. Instrumentos

Para el estudio empleamos la traducción al castellano de los cuestionarios que aparecen en la tabla 1.

*Tabla 1. Variables del estudio e instrumentos de medida utilizados.*

Percepción de competencia en la práctica deportiva.	EPCDV. Echelle des Perceptions de Competence dans les domaines de vie. Losier, Vallerand y Blais (1993).
Percepción de autonomía en la práctica deportiva.	EPADV. Echelle des Perceptions d'Autonomie dans les domaines de vie. Blais y Vallerand (1992).
Percepción de relaciones sociales en la práctica deportiva.	ERIS. Échelle des Relations Interpersonelles dans le Sport. Losier y Vallerand (1995).
Motivación deportiva.	SMS. Sport Motivation Scale. Pelletier et al. (1995).

### 2.3. Diseño y procedimiento

El presente estudio utilizó una metodología selectiva, con un diseño Prospectivo simple, en el que se tomaron como variables de selección las variables Percepción de competencia, de autonomía y de relaciones sociales en la práctica deportiva, dicotomizadas en altas o bajas utilizando las medianas, asimismo también se consideró la variable sexo. Como variables dependientes se tomaron los tipos de motivación postulados en el Modelo Jerárquico de la Motivación.

Los cuestionarios fueron administrados con previo consentimiento de los entrenadores y de los deportistas. Los componentes de nivel internacional los cumplimentaron en una competición de la selección nacional, mientras que los deportistas de nivel nacional los rellenaron en el campeonato de España.

### 3. Resultados

#### 3.1. *Análisis estructural: Propiedades psicométricas de los instrumentos*

##### 3.1.1. Análisis de la Escala de percepción de competencia estado

La escala de Percepción de Competencia Estado mide la percepción por parte del deportista de su propia competencia para la tarea. El análisis factorial confirmó la existencia de un factor, que explicó el 47,76% de la varianza. Las puntuaciones factoriales de los ítems de la escala obtuvieron valores comprendidos entre .82 y .43, aunque fue eliminado el ítem 3 por no alcanzar una puntuación factorial igual a .40. El coeficiente Alpha obtuvo un valor de .68.

##### 3.1.2. Análisis de la Escala de Percepción de apoyo a la autonomía estado

La escala de Percepción de Apoyo a la Autonomía Estado mide la percepción por parte del deportista de su propia autonomía para ejecutar la tarea. El análisis factorial confirmó un factor, explicativo del 57,32% de la varianza. Las puntuaciones factoriales oscilaron entre .84 y .62, aunque tuvo que eliminarse el ítem 13 por no conseguir un valor igual a .40. El coeficiente Alpha mostró un valor de .94.

##### 3.1.3. Análisis de la Escala de percepción de relaciones sociales estado

La escala de Percepción de Relaciones Sociales Estado mide las relaciones que mantiene el deportista con el resto de deportistas. A pesar de que la escala está compuesta por cinco subescalas, referidas a las relaciones del deportista sus compañeros de equipo, entrenador, oponentes, árbitros/jueces y espectadores, en nuestro análisis, con el objetivo de simplificar el número de variables estudiadas, consideramos un solo factor que integraría el conjunto de estas relaciones, el cual explicó el 42,51% de la varianza. Debido a la existencia de esas subescalas asumimos una menor consistencia interna del cuestionario y consideramos que para que cada ítem pudiese ser estimado obtuviera un peso mínimo de .35. Tres ítems (7, 14, 16) no alcanzaron ese valor por lo que fueron eliminados, el resto obtuvo puntuaciones factoriales entre .79 y .39 El coeficiente Alpha obtuvo un valor de .91.

##### 3.1.4. Análisis de la Escala de Motivación Deportiva.

Según este cuestionario existen siete tipos de motivación, tres corresponden a la motivación intrínseca (MI): la MI de conocimiento, la MI de estimulación y la MI de ejecución. Otras tres corresponden a la motivación extrínseca (ME): ME de identificación, ME de introyección y ME de regulación externa. Por último identifica la amotivación como la falta de motivación hacia la actividad, considerándola predictora del abandono de ésta.

Para validar esta escala realizamos un análisis factorial con SEM (Structural Equation Modeling), utilizando los programas estadísticos SPSS y AMOS. Los resultados de este análisis mostraron un adecuado ajuste de conjunto, con unos coeficientes:  $\chi^2/gl = 2,403$ ; TLI = 0,968; CFI = 0,960; ; RMSEA = 0,088. Carmines y McIver (1981) consideran que valores de  $\chi^2/gl$  inferiores a 3 indican un buen ajuste. Según Hu y Bentler (1999) consideran que el modelo se ajusta a los datos empíricos cuando el TLI es superior a .90, y defienden que este

índice es muy recomendable cuando se trabaja con muestras pequeñas. Bentler (1995) consideran que valores superiores .90 del CFI indican un adecuado ajuste del modelo. Por último, Browne y Cudeck (1993) consideran como aceptables valor del RMSEA inferiores a .08. El único índice que no obtiene resultados satisfactorios es éste último, estando, no obstante, cerca de este valor.

### 3.2. Análisis descriptivo

Calculamos la media de cada una de las subescalas de la motivación en función de cada una de las variables de selección, dicotomizadas en altas o bajas utilizando la mediana.

Los grupos de alta percepción de competencia, percepción de apoyo a la autonomía y percepción de relaciones sociales mostraron mayores puntuaciones en todas las subescalas de motivación, a excepción de la amotivación.

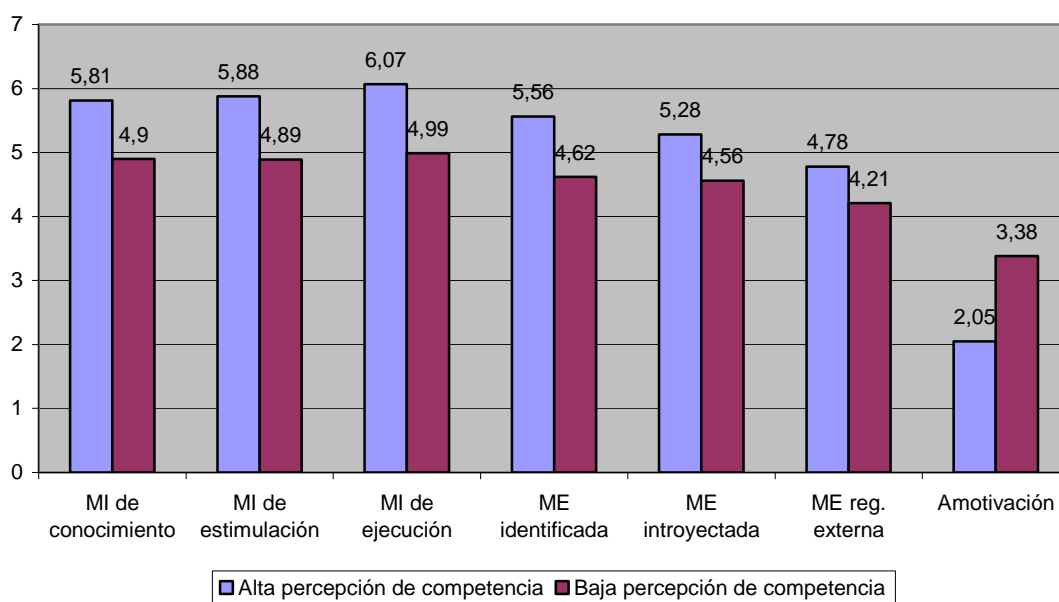


Figura 2. Puntuaciones en motivación en función de la percepción de competencia.

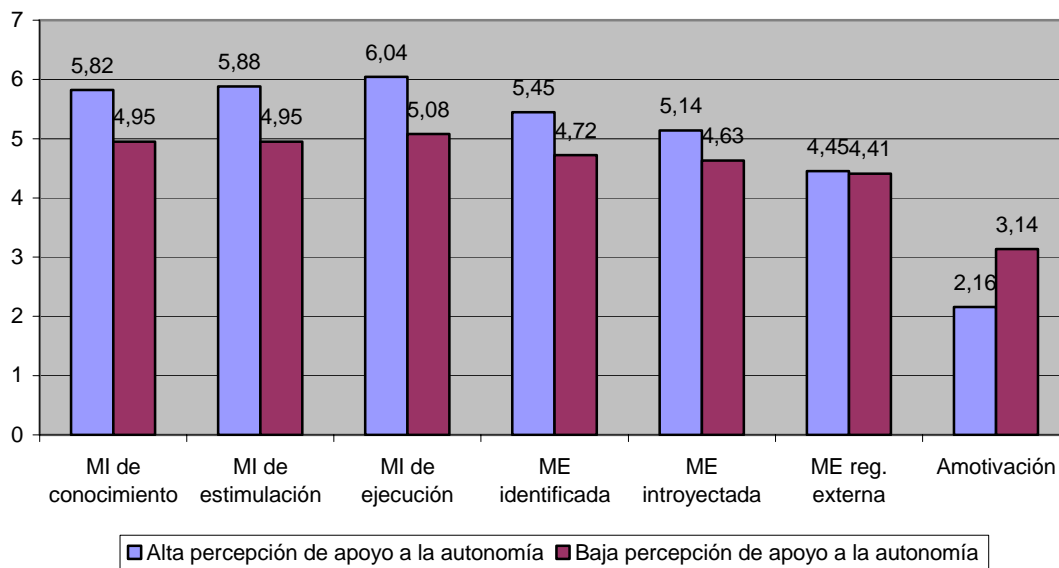


Figura 3. Puntuaciones en motivación en función de la percepción de apoyo a la autonomía.

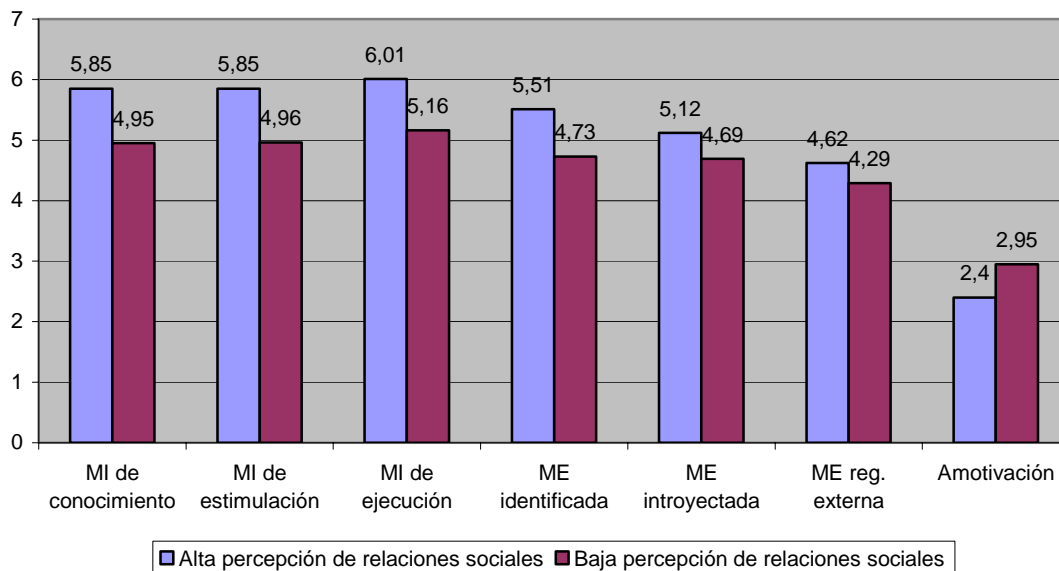


Figura 4. Puntuaciones en motivación en función de la percepción de relaciones sociales.

### 3.3. Análisis inferencial

Con el objetivo de analizar la significatividad de las diferencias observadas en el análisis descriptivo, realizamos un MANOVA tomando como variables independientes la percepción de competencia, la percepción de apoyo a la autonomía, la percepción de relaciones sociales (dicotomizadas en altas y bajas) y la variable sexo para controlarla como variable extraña. Por otro lado, las variables dependientes fueron las subescalas de la motivación deportiva.

La prueba de los contrastes multivariados mostró efectos significativos sobre el conjunto de subescalas de la motivación de la percepción de competencia ( $p < .001$ ), percepción de apoyo a la autonomía ( $p = .027$ ) y percepción de relaciones sociales ( $p = .026$ ). Ni el sexo ni ninguna interacción mostraron efectos significativos.

La prueba de los efectos inter-sujetos mostró efectos significativos de la percepción de competencia sobre la MI, la ME identificada e introyectada y la amotivación. La percepción de apoyo a la autonomía produjo diferencias significativas en la MI y la percepción de relaciones sociales alcanzó efectos significativos sobre la MI, la ME identificada y de regulación externa, y la amotivación.

*Tabla 2. Efectos obtenidos en las pruebas de los efectos inter-sujetos*

Fuente	Variable dependiente	SC tipo III	gl	MC	F	Sig.
Factor Percepción de competencia	MI de conocimiento	2,704	1	2,704	4,052	,047
	MI de estimulación	7,939	1	7,939	12,300	,001
	MI de ejecución	9,213	1	9,213	15,470	,000
	ME identificada	10,967	1	10,967	11,990	,001
	ME introyectada	8,802	1	8,802	7,143	,009
	ME de regulación externa	5,006	1	5,006	3,719	,057
	Amotivación	22,502	1	22,502	13,264	,000
Factor percepción de apoyo a la autonomía	MI de conocimiento	3,265	1	3,265	4,892	,029
	MI de estimulación	3,994	1	3,994	6,188	,014
	MI de ejecución	3,569	1	3,569	5,994	,016
	ME identificada	,528	1	,528	,577	,449
	ME introyectada	,263	1	,263	,214	,645
	ME de regulación externa	4,543	1	4,543	3,375	,069
	Amotivación	5,567	1	5,567	3,281	,073
Factor percepción de relaciones sociales	MI de conocimiento	9,825	1	9,825	14,722	,000
	MI de estimulación	7,258	1	7,258	11,245	,001
	MI de ejecución	3,928	1	3,928	6,596	,012
	ME identificada	7,061	1	7,061	7,720	,006
	ME introyectada	2,872	1	2,872	2,331	,130
	ME de regulación externa	7,650	1	7,650	5,683	,019
	Amotivación	1,023	1	1,023	,603	,439

*Nota: No aparecieron efectos significativos del sexo ni de las interacciones, por lo que no se indican*



#### 4. Discusión y conclusiones

Los resultados obtenidos en el estudio dan soporte parcial al Modelo Jerárquico de la Motivación (Vallerand, 1997, 2001; Vallerand y Losier, 1999) según el cual las percepciones de competencia, autonomía y relaciones sociales actúan como variables que median la influencia de los factores sociales sobre la motivación. Según esta teoría altas percepciones llevarán a alta MI y ME autodeterminada (identificada e introyectada), mientras que bajas percepciones tendrán efectos negativos sobre la MI y la ME autodeterminada y elevarán la ME de regulación externa y la amotivación.

Los efectos de la percepción de competencia concuerdan en parte con la teoría, puesto que los mayores niveles de percepción de competencia se relacionaron con mayores puntuaciones en MI y ME autodeterminada (identificada e introyectada). Asimismo, la amotivación se relacionó negativamente con esta percepción. En cuanto a la ME de regulación externa, ésta estuvo cerca de relacionarse con la percepción de competencia ( $p = .057$ ), pero en sentido contrario a la propuesta de la teoría, puesto que los mayores niveles de ME de regulación externa se dieron en el grupo de alta percepción de competencia.

Los efectos de la percepción de apoyo a la autonomía sobre la motivación van en la línea propuesta por la teoría, puesto que se dieron mayores niveles de MI en los deportistas con altos niveles de percepción de autonomía. No obstante, no se dieron efectos significativos sobre la ME de regulación externa y amotivación.

Por último, los efectos de la percepción de relaciones sociales sobre la motivación fueron en la dirección prevista en lo relativo a la MI y ME identificada. No obstante, los efectos sobre la ME de regulación externa fueron en la dirección contraria a la hipotetizada por la teoría, puesto que los mayores niveles de ME de regulación externa se dieron en el grupo de alta percepción de relaciones sociales.

En conclusión, los resultados del estudio verifican las diferencias en MI en función de la percepción de competencia, apoyo a la autonomía y relaciones sociales. También se verifican parcialmente las diferencias en la ME autodeterminada en función de estas percepciones, habiendo encontrado diferencias significativas en función de la percepción de competencia y relaciones sociales. Por último, también se verifica parcialmente las diferencias en amotivación, siendo significativas en función de la percepción de competencia.

Conviene resaltar como conclusión que en nuestro estudio se produjo una tendencia no predicha por la teoría, encontrándose efectos de la percepción de relaciones sociales sobre la ME de regulación externa, de forma que mayores niveles de percepción de competencia se correspondieron con mayores niveles de ME de regulación externa. Asimismo, los efectos de la percepción de competencia ( $p = .057$ ) y de percepción de apoyo a la autonomía ( $p = .069$ ) también estuvieron cerca de la significación estadística, con la misma tendencia que para la percepción de competencia. Parece ser que en situación precompetitiva, donde el hecho de ganar o perder, y de conseguir las recompensas asociadas a la victoria, adquiere mayor relevancia, los mediadores no se relacionan negativamente con la ME de regulación externa sino que lo hacen positivamente. Pensamos que en esta situación la ME de regulación externa, si no es demasiado elevada podría relacionarse con una mejor actuación del deportista en la competición.

## 5. Referencias

- Baumeister, R.F. y Leary, M.R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117, 497-529.
- Bentler, P.M. (1995). EQS structural equations program manual. Encino, CA: *Multivariate Software*.
- Blais, M.R. y Vallerand, R.J. (1992). Construction and validation de l'Echelle des Perceptions d'Autonomie dans les Domaines de Vie Unpublished manuscript. Université du Québec à Montréal.
- Blanchard, C. y Vallerand, R.J. (1996a). The mediating effects of perceptions of competente, autonomy, and relatedness on the social factors-self-determined situational motivation relationship. Unpublished manuscript. Université du Québec à Montréal.
- Blanchard, C. y Vallerand, R.J. (1996b). Perceptions of competente, autonomy, and relatedness as psychological mediators of the social factors-contextual motivation relationship. Unpublished manuscript. Université du Québec à Montréal.
- Bowlby, J. (1988). *A secure base: Parent-child attachment and healthy human development*. New York: Basic Books.
- Browne, M.W. y Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K.A. Bollen & J.S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Cadorette, I., Blanchard, C. y Vallerand, R.J. (1996). *On the influence of fitness centres and monitors' interactional style on participants' motivation toward a weight loss program*. Paper presented at the annual conference of the Québec Society for Research on Psychology, Trois-Rivières, Québec, Canada.
- Carmines, E.G. y McIver, J.P. (1981). Analyzing models with unobserved variables: analysis of covariance structures. En G.W. Bornstedt y E.F. Borgatta (Eds.), *Social measurement: current issues* (pp. 112-133). Beverly Hills: Sage.
- Connell, J.P. y Wellborn, J.G. (1991). Competence, autonomy and relatedness: A motivational analysis of self-esteem processes. In M.R. Gunnar & L.A. Sroufe (Eds.), *The Minnesota symposium on child psychology. Vol. 22. Self-processes in development* (pp. 43-77). Hillsdale, NJ: Erlbaum.;
- de Charms, R.C. (1968). *Personal causation: The internal affective determinants of behaviour*. New York: Academic Press.
- Deci, E.L. y Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Deci, E.L. y Ryan, R.M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. En R. Dientsbier (Ed.), *Nebraska symposium on motivation. Vol. 38. Perspectives on motivation* (pp. 237-288). Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Deci, E.L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum Press.
- Deci, E.L. (1980). *The psychology of self-determination*. Lexington, MA: Health.

- Goudas, M. y Biddle, S.J.H. (1994). Perceived motivational climate and intrinsic motivation in school physical education classes. *European Journal of Psychology of Education*, 9, 241-250.;
- Harlow, H.F. (1958). The nature of love. *American Psychologist*, 13, 673-685.
- Harter, S. (1978). Effectance motivation reconsidered: Toward a developmental model. *Human Development*, 1, 34-64.
- Hu, L. y Bentler, P.M. (1999), Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Losier, G.F. y Vallerand, R.J. (1995). Development and validation of the Interpersonal Relationships in Sport Scale. *International Journal of Sport Psychology*, 26, 307-326.
- Losier, G.F., Vallerand, R.J. y Blais, M.R. (1993). Construction and validation of the Perceived Competent in Life Contexts Scale. *Science et comportement*, 23, 1-16.
- Pelletier, L.G., Fortier, M.S., Vallerand, R.J., Tuson, K.M., Brière, N.M. y Blais, M.R. (1995). Toward a next measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS). *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 17, 331-340.
- Richer, S., y Vallerand, R.J. (1998). Construction et validation de l'Échelle du sentiment d'appartenance sociale [Construction and validation of the Relatedness Feeling Scale]. *Revue européenne de psychologie appliquée*, 48, 129-137.
- Ryan, R.M. (1993). Agency and organization: Intrinsic motivation, autonomy and the self in psychological development. In R. Dentsbier (Ed.), *Nebraska symposium on motivation* (Vol. 40, pp. 1-56). Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Vallerand, R.J., y Losier, G. (1999). An Integrative Analysis of Intrinsic and Extrinsic Motivation in Sport. *Journal of applied sport psychology* 11, 142-169.
- Vallerand, R.J. y Reid, G. (1984). On the causal effects of perceived competence on intrinsic motivation: A test of cognitive evaluation theory. *Journal of Sport Psychology*, 6, 94-102.
- Vallerand, R.J. y Reid, G. (1988). On the relative effects of positive and negative verbal feedback on males and females' intrinsic motivation. *Canadian Journal of Behavioural Sciences*, 20, 239-250.
- Vallerand, R.J. (1997). Toward a Hierarchical Model of Intrinsic and Extrinsic Motivation. In M.P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol.29, pp 271-360). New York, San Diego: 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. 263-320). University of Quebec at Montreal. Human Kinetics.
- White, R.W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 66, 297-333.
- Whitehead, J.R. y Corbin, C.B. (1991). Self-esteem in children and youth: The role of sport and physical education. In K.R. Fox (Ed.), *The physical self* (pp. 175-203). Champaign, IL: Human Kinetics.