

Relación del clima empowering con la motivación autodeterminada a través de la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas

Nallely Castillo Jiménez*, Jeanette M. López-Walle*, Inés Tomás** y Isabel Balaguer**

RELATIONSHIP OF EMPOWERING CLIMATE AND SELF-DETERMINED MOTIVATION THROUGH THE SATISFACTION OF BASIC PSYCHOLOGICAL NEEDS

PALABRAS CLAVE: Clima motivacional, necesidades psicológicas básicas, fútbol.

RESUMEN: Desde el marco conceptual de la AGT (Ames, 1992; Nicholls, 1989), la SDT (Ryan y Deci, 2017) y del modelo de clima motivacional de Duda (2013), el objetivo del estudio fue poner a prueba dos modelos siguiendo la secuencia: Percepción del Clima Empowering creado por el entrenador, satisfacción de las necesidades psicológicas básicas (BPNS) y motivación autodeterminada. En ambos se estudia el papel mediador de la BPNS (competencia, autonomía y relación), como variable compuesta en el primer modelo (M1), y como dimensiones separadas en el segundo (M2). 240 jóvenes jugadores de fútbol base ($M_{edad} = 12.41$; $DT = .1.66$) completaron cuestionarios con las variables de interés. Los resultados mostraron que en el M1 el clima empowering favorece la motivación autodeterminada a través de la BPNS, mientras que en el M2 el clima empowering fue predictor positivo de la motivación autodeterminada a través de la satisfacción de la necesidad de autonomía.

La teoría de la autodeterminación (*Self-Determination Theory*; SDT) considera diferentes tipos de motivación que tienen diferentes consecuencias en la conducta (Ryan y Deci, 2017), denominados motivación intrínseca, motivación extrínseca y no motivación. La motivación intrínseca es el prototipo por excelencia de la motivación autodeterminada; la participación se realiza por motivos de disfrute, interés y satisfacción en la ejecución de la tarea. En la motivación extrínseca la conducta está regulada por consecuencias ajenas a la tarea, diferenciando, según el grado de autodeterminación: regulación externa (controlada por razones externas), regulación introyectada (la persona se induce a actuar para no sentirse culpable o para sentirse digno), regulación identificada (las conductas están reguladas por el valor consciente que la actividad tiene para conseguir las metas personales), regulación

integrada (la motivación es coherente con otros valores y necesidades del individuo) (Ryan y Deci, 2000). Finalmente, la no motivación se da cuando los deportistas no conocen las razones por las que participan, no tienen interés, ni intención de participar (Deci y Ryan, 1985).

Dos teorías motivacionales contemporáneas, la teoría de las metas de logro (AGT, *Achievement Goal Theory*; Ames, 1992; Nicholls, 1989) y la SDT (Ryan y Deci, 2017) defienden que el clima motivacional creado por los otros significativos influye en el tipo de motivación de los deportistas. Desde la SDT se defiende que existen dos estilos interpersonales: apoyo a la autonomía (los entrenadores favorecen la implicación en la toma de decisiones, son comprensibles y flexibles, motivando a través del interés por la propia tarea), y controlador (los entrenadores son coercitivos, y autoritarios) (Bartholomew Ntoumanis, y

33 Correspondence: Nallely Castillo Jiménez. Faculty of Sports Organization, Autonomous University of Nuevo León, Pedro de Alba st. San Nicolás de los Garza – Nuevo León –, 66455, México. Email: ncj0312@gmail.com

* Faculty of Sports Organization, Autonomous University of Nuevo León

** Universitat de València, Spain

This work was partially funded by the Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT-Redes Temáticas) and the Programa de Fortalecimiento para la Calidad Educativa (PFCE-2016-2017).

Acknowledgment: The authors thank the athletes and their coach of the Sinergia Deportiva Tigres support and collaboration in the development of the project, as well as to the CONACYT fellows who participated in the administration of the questionnaires.

Reception date: 15-05-2017. Acceptance date: 17-06-2017

Thøgersen-Ntoumani, 2010). La investigación informa que los contextos sociales controladores minan la motivación intrínseca (Deci y Ryan, 2000), mientras que los que apoyan la autonomía, la favorecen (Quested, Duda, Ntoumanis y Maxwell, 2013). Desde la AGT (Ames, 1992; Nicholls, 1989) se defiende que los contextos sociales que promueven la implicación en la tarea (el entrenador valora la cooperación en el aprendizaje, el esfuerzo y la mejora y reconoce que todos tienen un papel importante en el equipo) favorecen las respuestas cognitivas, afectivas y conductuales adaptativas en los deportistas (véase Duda y Balaguer, 2007).

En el marco de estas dos teorías (AGT y SDT), Duda (2013) desarrolló una conceptualización jerárquica y multidimensional del clima motivacional, defendiendo que éste puede ser más o menos *empowering* (implicación en la tarea, autonomía, y apoyo social) o *disempowering* (implicación en el ego y estilo controlador).

Siguiendo el modelo de Duda (2013), se analizará la relación del clima *empowering* sobre la motivación autodeterminada a través de la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas (BPNS) de competencia (deseo de interactuar de forma eficaz con el ambiente), autonomía (deseo de ser iniciador de las propias acciones) y relación (sentimiento de sentirse conectado con los otros) (Ryan y Deci, 2000). En el contexto deportivo, los resultados han apoyado el papel mediador de la BPNS en la relación, tanto de apoyo a la autonomía del entrenador (Álvarez et al., 2009) como del clima de implicación en la tarea (Balaguer, Castillo, Duda, y García-Merita, 2011) con la motivación autodeterminada de los deportistas.

No conocemos ningún trabajo en el que se haya explorado el papel mediador de la BPNS entre el clima *empowering* (implicación en la tarea, apoyo a la autonomía y apoyo social) y la motivación autodeterminada. Por tal motivo, el objetivo de este estudio fue poner a prueba dos modelos (M1 y M2) siguiendo la secuencia: (M1) Percepción del clima *empowering*, BPNS y motivación autodeterminada; (M2) Percepción del clima *empowering*, satisfacción de las necesidades de autonomía, competencia y relación y la motivación autodeterminada, estudiando en ambos el papel mediador de la satisfacción de las BPNS.

Método

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 240 jugadores de fútbol base, varones, de Nuevo León, México ($M_{edad} = 12.41$; $DT = 1.66$), que pertenecían a 38 equipos, con un promedio de 4.94 años de antigüedad en la práctica ($DT = 1.5$), entrenando en promedio tres días por semana ($DT = 1.11$), y con dos horas de media de entrenamiento diario ($DT = 1.90$).

Instrumentos

Para evaluar el clima *empowering* se utilizó la versión española del Cuestionario del Clima Motivacional *Empowering* y *Disempowering* (EDMCQ-C; Appleton, Ntoumanis, Quested, Viladrich y Duda, 2016; Balaguer, Castillo y Tomás, en revisión). La escala de percepción del clima *Empowering* está compuesta por 17 ítems provenientes de tres factores (implicación en la tarea, apoyo a la autonomía y apoyo social), encabezados por el siguiente enunciado: "Piensa en cómo han ido las cosas en tu equipo la mayor parte del tiempo durante las últimas tres o cuatro semanas". La escala de respuesta es tipo Likert de cinco puntos (1=muy en desacuerdo; 5= muy de acuerdo). Investigaciones previas apoyan la consistencia interna de las dimensiones *empowering* y *disempowering* (Appleton et al., 2016).

La satisfacción de la *autonomía*, se evaluó con la versión mexicana (López-Walle et al., 2012) de la Escala de Autonomía Percibida en el Deporte (NAS, Reinboth y Duda, 2006) que consta de 10 ítems. La satisfacción de la *competencia* se midió con la versión mexicana (López-Walle et al., 2012) de la Escala de Competencia Percibida del Inventario de Motivación Intrínseca (IMI, McAuley, Duncan, y Tammen, 1989), de cinco ítems. Las escalas de ambos cuestionarios son tipo Likert de siete puntos (1= totalmente en desacuerdo, 7=totalmente de acuerdo). La satisfacción de la *relación* se evaluó con la versión mexicana (López-Walle et al., 2012) de la sub-escala de Aceptación de la Escala de Necesidades de Relación (NRS, Richer y Vallerand, 1998), formada por cinco ítems con escala tipo Likert de cinco puntos (1= totalmente en desacuerdo; 5=totalmente de acuerdo). Para evaluar la BPNS se calculó el promedio de las tres necesidades. Investigaciones anteriores han confirmado la fiabilidad de las tres escalas con muestras mexicanas (López-Walle, et al., 2012).

La motivación autodeterminada se evaluó mediante el Cuestionario de Regulación Conductual en el Deporte (BRSQ-6; Lonsdale et al., 2008) adaptada para jóvenes futbolistas

(Viladrich et al., 2013). Consta de 20 ítems, divididos en cinco sub-escalas (cada una con cinco ítems): motivación intrínseca, regulación identificada, regulación introyectada, regulación externa y no motivación. Los ítems están encabezados por la frase: "Juego al fútbol en este equipo...", y la escala de respuesta es tipo Likert (1=desacuerdo; 5=muy de acuerdo). La fiabilidad ha recibido apoyo en investigaciones previas (Viladrich et al., 2013). Siguiendo lo sugerido por la SDT, y consistente con estudios previos (Álvarez et al., 2009), las cinco sub-escalas fueron integradas en un índice de motivación autodeterminada.

Procedimiento

Tras recibir los permisos y consentimientos de los deportistas y entrenadores, se administraron los cuestionarios. Los participantes fueron informados del objetivo del estudio, la voluntariedad, y la confidencialidad de las respuestas y manejo de los datos. Todos los jugadores aceptaron participar voluntariamente en el estudio. El tiempo promedio en responder fue de 20 minutos.

Análisis de datos

Los modelos de mediación fueron estimados mediante análisis de regresión con la macro PROCESS (Hayes, 2013) para SPSS. Para poner a prueba los efectos indirectos, utilizamos intervalos de confianza *bootstrap* corregidos de sesgo, con 5000 replicaciones y nivel de confianza del 95%. Este método implica calcular el producto de los coeficientes de regresión que estiman el efecto indirecto, y obtener un intervalo de confianza para dicho efecto. Si el intervalo de confianza no incluye el valor cero, se confirma el efecto de mediación (Hayes, 2013).

Resultados

En la Tabla 1 se muestran los resultados descriptivos, fiabilidad y correlaciones de cada una de las variables del estudio.

Los resultados de los modelos de mediación, se muestran en las Tablas 2 y 3 y en las Figuras 1 y 2. Respecto al Modelo 1 (Figura 1), la percepción del clima *empowering* resultó ser un predictor positivo de la BPNS que a su vez predijo de forma positiva la motivación autodeterminada. Se confirmó el papel mediador de la BPNS en la relación entre el clima *empowering* y la motivación autodeterminada (ver Tabla 2), resultando una mediación total. Respecto al Modelo 2 (Figura 2), la percepción del clima *empowering* resultó ser un predictor positivo de la

satisfacción de las tres necesidades (autonomía, competencia, relación), aunque únicamente se confirmó el papel mediador de la satisfacción de la necesidad de autonomía (ver Tabla 3), mostrando mediación total.

Discusión

El objetivo del estudio consistió en poner a prueba dos modelos en una muestra de jóvenes futbolistas, en los que se defendía que la percepción del clima *empowering* actuaría como predictor positivo de la motivación autodeterminada, a través de la BPNS. En el primer modelo (M1) la BPNS se tomó como variable compuesta, y en el segundo (M2) se introdujo la satisfacción de cada una de las tres necesidades (competencia, autonomía y relación).

Los resultados ofrecieron apoyo total y parcial respectivamente a las relaciones hipotizadas en los M1 y M2. Se confirmó la función mediadora que ejerce la BPNS en su conjunto, entre el clima motivacional *empowering* y la motivación autodeterminada (M1). Cuando se consideró por separado la satisfacción de las tres necesidades, únicamente la de autonomía apareció como mediadora entre clima motivacional *empowering* y motivación autodeterminada (M2).

Estos resultados manifiestan la importancia de potenciar el clima *empowering* en el contexto deportivo, ya que además de propiciar la satisfacción de cada una de las necesidades, favorece el desarrollo de la motivación autodeterminada, principalmente a través de la satisfacción de la necesidad de autonomía.

Desde un punto de vista aplicado este estudio resalta la importancia de que los entrenadores aprendan a crear climas *empowering* para conseguir un desarrollo positivo en sus deportistas.

Algunas limitaciones del estudio son que la información se ha obtenido únicamente a través de autoinforme, y la muestra está formada por deportistas varones. En el futuro sería conveniente introducir alguna medida objetiva (ej. observación) del estilo interpersonal de los entrenadores (véase Duda, 2013) e incluir chicas en las muestras. Además, en investigaciones futuras se puede explorar otras dimensiones del clima motivacional, concretamente el clima *disempowering*, para obtener una perspectiva más completa de la forma en la que el clima creado por los entrenadores, promueve la motivación autodeterminada de los deportistas.

Variables	M	DT	1	2	3	4	5
1. Clima <i>Empowering</i>	4.22	0.55	.82				
2. Satisfacción de la Necesidad de Autonomía	5.33	1.10	.37**	.90			
3. Satisfacción de la Necesidad de Competencia	5.89	1.07	.21**	.41**	.90		
4. Satisfacción de la Necesidad de Relación	4.32	0.74	.39**	.46**	.60**	.90	
5. Satisfacción de las Necesidades Psicológicas Básicas	5.22	0.82	.40**	.90**	.73**	.73**	
6. Motivación autodeterminada	3.41	0.62	.24**	.15**	.13*	.19**	.19**

* $p < .05$, ** $p < .01$. Los valores en la diagonal corresponden a la fiabilidad (alpha de Cronbach) de cada escala.

Tabla 1. Análisis descriptivo, fiabilidad y correlaciones de las variables

VD / Predictor	B	ET	LI IC 95%	LS IC 95%	R ²
Satisfacción NPB					.08**
<i>Empowering</i>	.37**	.08	.21	.53	
Motivación Autodeterminada					.10**
<i>Satisfacción NPB</i>	.22**	.05	.11	.33	
<i>Empowering</i>	.11	.07	-.03	.25	
Efecto Indirecto [Mediador]	B	ET	LI IC Bootstrap 95%	LS IC Bootstrap 95%	
[Satisfacción NPB]	.08	.03	.03	.16	

Nota: NPB = necesidades psicológicas básicas; VD = variable dependiente; B = coeficiente de regresión no estandarizado; ET = error típico; LI = límite inferior; LS = límite superior; IC = intervalo de confianza. ** $p < .01$.

Tabla 2. Modelo 1: Satisfacción de las NPB como mediador del clima empowering y motivación autodeterminada

VD / Predictor	B	ET	LI IC 95%	LS IC 95%	R ²
SN Autonomía					.06**
<i>Empowering</i>	.42**	.11	.21	.63	
SN Competencia					.03**
<i>Empowering</i>	.26**	.09	.08	.44	
SN Relación					.06**
<i>Empowering</i>	.37**	.09	.19	.55	
Motivación Autodeterminada					.17**
<i>SN Autonomía</i>	.28**	.05	.19	.37	
<i>SN Competencia</i>	-.09	.05	-.21	.01	
<i>SN Relación</i>	-.04	.05	-.15	.06	
<i>Empowering</i>	.12	.07	-.02	.25	
Efecto Indirecto [Mediador]	B	ET	LI IC Bootstrap 95%	LS IC Bootstrap 95%	
[SN Autonomía]	.12	.04	.05	.21	
[SN Competencia]	-.03	.02	-.07	.00	
[SN Relación]	-.02	.02	-.06	.01	

Nota: SN =satisfacción de la necesidad; VD = variable dependiente; B = coeficiente de regresión no estandarizado; ET = error típico; LI = límite inferior; LS = límite superior; IC = intervalo de confianza. ** $p < .01$.

Tabla 3. Modelo 2: Satisfacción de las necesidades de autonomía, competencia y relación como mediadores de clima empowering y motivación autodeterminada

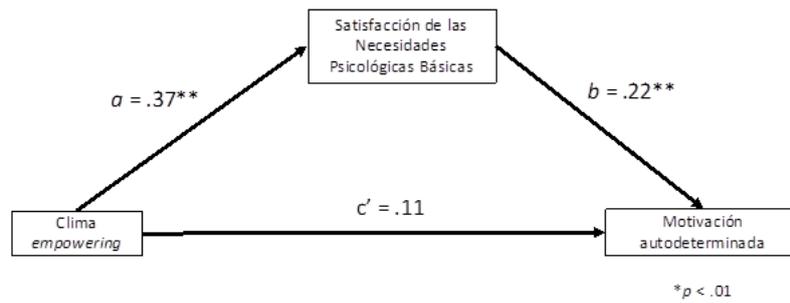


Figura 1. M1. Representación gráfica del modelo de mediación del Clima Empowering → Satisfacción de las Necesidades Psicológicas Básicas → Motivación autodeterminada

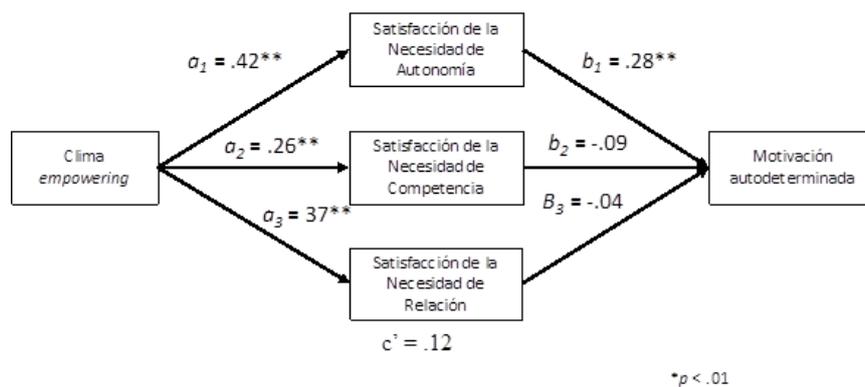


Figura 2. M2. Representación gráfica del modelo de mediación del Clima Empowering → Satisfacción de las Necesidades de Autonomía, Competencia y Relación → Motivación autodeterminada

RELATIONSHIP OF EMPOWERING CLIMATE AND SELF-DETERMINED MOTIVATION THROUGH THE SATISFACTION OF BASIC PSYCHOLOGICAL NEEDS

KEYWORDS: Motivational climate, basic psychological needs, soccer.

ABSTRACT: From the framework of the AGT (Ames, 1992; Nicholls, 1989), the SDT (Ryan and Deci, 2017) and Duda's (2013) motivational climate model, the aim of the study was to test two models through the sequence: Perception of the coach created empowering climate, satisfaction of the basic psychological needs (BPNS) and self-determined motivation. In both, we tested the mediational role of the BPNS (competence, autonomy and relationship), as a composite variable in the first model (M1), and as separated dimensions in the second (M2). 240 young soccer players ($M_{age} = 12.41$; $SD = .1.66$), completed the questionnaires assessing the variables of interest. Results showed that in M1 empowering climate was a positive predictor of self-determined motivation through the BPNS, while in M2 empowering climate was a positive predictor of self-determined motivation only through the satisfaction of the need for autonomy.

References

- Ames, C. (1992). Achievement goals, motivational climate, and motivational processes. In G.C. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 161-176). Champaign, IL, USA: Human Kinetics.
- Appleton, P., Ntoumanis, N., Quested, E., Viladrich, C., y Duda, J. L. (2016). Initial validation of the coach-created Empowering and Disempowering Motivational Climate Questionnaire (EDMCQ-C). *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 53–65. doi: 10.1016/j.psychsport.2015.05.008.
- Álvarez, M. S., Balaguer, I., Castillo, I. y Duda, J. L. (2009). Coach Autonomy Support and Quality of Sport Engagement in Young Soccer Players. *The Spanish Journal of Psychology*, 12, 138-148.
- Balaguer, I., Castillo, I., Duda, J. L., y García-Merita, M. (2011). Asociaciones entre la percepción del clima motivacional creado por el entrenador, orientaciones disposicionales de meta, regulaciones motivacionales y vitalidad subjetiva en jóvenes jugadoras de tenis. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(1), 0131-148.
- Balaguer, I., Castillo, I., y Tomás, I. (en revisión). Propiedades psicométricas de la versión española del Cuestionario de Clima Motivacional Empowering-Disempowering creado por el entrenador (EDMCQ-C).
- Bartholomew, K.J., Ntoumanis, N., y Thøgersen-Ntoumani, C. (2010). The controlling interpersonal style in a coaching context: Development and initial validation of a psychometric scale. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 32, 193–216.
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, NY, USA: Plenum.
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- Duda, J. L. (2013). The conceptual and empirical foundations of Empowering Coaching™: Setting the stage for the PAPA project. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11(4), 311-318. DOI: 10.1080/1612197X.2013.839414.
- Duda, J. L. y Balaguer, I. (2007). Coach-created motivational climate. En S. Jowett y D. Lavallee (Eds.), *Social psychology in sport* (pp. 117-130). Champaign, IL, USA: Human Kinetics.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis*. New York, NY, USA: The Guilford Press.
- Lonsdale, C., Hodge, K., y Rose, E. A. (2008) The Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ): Instrument development and initial validity evidence. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30 (3), 323-355.
- López-Walle, J., Balaguer, I., Castillo, I., y Tristán, J. (2012). Autonomy support, basic psychological needs and well-being in Mexican athletes. *The Spanish Journal of Psychology*, 15(3), 1283-1292.
- McAuley, E., Duncan, T., y Tammem, V. V. (1989). Psychometric properties of the intrinsic motivation inventory in a competitive sport setting: A confirmatory factor analysis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 60, 48-58. doi:10.1080/02701367.1989.10607413.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, ASS, UK: Harvard University.
- Quested, E., Duda, J. L., Ntoumanis, N., y Maxwell, J. P. (2013). Daily fluctuations in the affective states of dancers: A cross-situational test of basic needs theory. *Psychology of Sport and Exercise*, 14(4), 586-595. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2013.02.006>
- Reinboth, M., y Duda, J. L. (2006). Perceived motivational climate, need satisfaction and indices of well-being in team sports: A longitudinal perspective. *Psychology of Sport and Exercise*, 7, 269-286. doi: 10.1016/j.psychsport.2005.06.002.
- Richer, S., y Vallerand, R. (1998). Construction et validation de l’Echelle du sentiment d’appartenance sociale. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 48, 129-137.
- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic Psychological Needs in Motivation Development and Wellness*. New York, NY, USA: Guilford Publishing.
- Ryan, R., y Deci, E. (2000). Self-determination Theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being. *American Psychologist*, 55,1, 68-78. <http://doi.org/10.1037110003-066X.55.1.68>.

Viladrich, C., Appleton, P. R., Quested, E., Duda, J. L., Alcaraz, S., Heuzé, J., Fabra, P., Samdal, O., Ommundsen, Y., y Hill, A. P. (2013). Measurement invariance of the behavioural regulation in sport questionnaire when completed by young athletes across five european countries. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11(4), 384-394. <http://dx.doi.org/10.1080/1612197X.2013.830434>