



MÁSTER OFICIAL EN RENDIMIENTO DEPORTIVO Y SALUD

**UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ -
ELCHE**

INTERVENCIÓN PRÁCTICA PARA LA MEJORA DE LAS NECESIDADES PSICOLÓGICAS BÁSICAS Y LA MOTIVACIÓN EN JÓVENES NADADORES

ALFONS LUCAS DOMÈNECH

Tutor académico: DAVID GONZÁLEZ-CUTRE COLL

Resumen

El objetivo de este estudio fue analizar el efecto producido al aplicar estrategias motivacionales en la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, la motivación, la adherencia al programa deportivo y el rendimiento del deportista mediante un análisis cuantitativo, a un equipo de natación de categorías infantil y junior ($M_{edad} = 14.83$, $DT = 1.15$). Se tomaron medidas *pre* y *post* intervención de la autonomía, competencia y relación con los demás con el cuestionario BPNES (Vlachopoulos y Michailidou, 2006); de la motivación contextual mediante el cuestionario SMS (Pelletier et al., 1995); se recogieron datos de asistencia de 60 sesiones en *pre* y en *post*, así como sus mejores marcas en su prueba en *pre* y *post*. Tras el análisis de datos se observa que después de la intervención aumentan las medias de las necesidades psicológicas básicas de autonomía y competencia, la motivación intrínseca e identificada, y disminuye la desmotivación. No se encontraron cambios en la asistencia y el rendimiento, probablemente porque en estas variables intervienen otros factores.

Palabras clave: motivación, rendimiento, adherencia al programa, autonomía, competencia, relación con los demás.

Introducción

La implicación de un sujeto en la actividad deportiva viene determinada por el nivel de motivación que siente hacia ella, y ésta viene explicada a través de múltiples teorías.

Una de ellas es la teoría de la autodeterminación (Deci y Ryan, 2000) que trata de explicar el origen de la motivación, a través de seis mini-teorías: teoría de la evaluación cognitiva, que explica cómo influyen los factores externos en la motivación intrínseca (Deci y Ryan, 2000); teoría de la integración del organismo, en la que se establecen diferentes niveles de motivación, interpretando la motivación como un continuo, en la que el sujeto puede adoptar una postura; teoría de la orientación de causalidad, en la que tres tipos de orientaciones causales regulan el comportamiento auto-determinado; teoría de contenido de las metas, la cual afirma que las personas pueden adoptar en su vida metas más intrínsecas o extrínsecas y esto influirá en su bienestar; teoría de la motivación en las relaciones, que focaliza en la importancia de las relaciones sociales para el ser humano; teoría de las necesidades básicas, la cual indica la existencia de tres necesidades psicológicas que nutren la motivación.

Estas necesidades psicológicas básicas son: la competencia (experimentación del éxito, la mejora y el aprendizaje), la autonomía (la percepción de toma de decisiones) y las relaciones sociales (buena interacción tanto con los compañeros como con los entrenadores/monitores) (González-Cutre, 2014). La satisfacción de estas necesidades básicas es lo que conduce a la persona a practicar deporte (Montero-Carretero, Moreno-Murcia, González-Cutre, y Cervelló-Gimeno, 2013) y llevará a la persona hacia actitudes más auto-determinadas. La satisfacción de las necesidades psicológicas básicas predice positivamente la motivación intrínseca (Almagro, Sáenz-López, González-Cutre, y Moreno-Murcia, 2011).

Una conducta auto-determinada es una conducta que se realiza por placer, disfrute, satisfacción. El ser humano no realiza todas sus acciones por placer, con una autodeterminación muy elevada. De manera que Deci y Ryan (2000) establecieron la teoría de la integración del organismo, la cual explica que la motivación debe entenderse como un continuo, formada por distintos niveles de motivación (desmotivación, motivación extrínseca y motivación intrínseca) (Vallerand, 2007), y que además se relacionan con los niveles de auto-determinación, de forma que, cuanto más auto-determinada es la conducta, más intrínseca será la motivación. Además, estos niveles están regulados por factores sociales.

Siguiendo el modelo jerárquico de motivación de Vallerand (2007), analizamos los distintos niveles de menor a mayor auto-determinación. En primer lugar está la desmotivación. Éste es el nivel más bajo de motivación e indica la ausencia de motivación.

El segundo nivel es la motivación extrínseca, donde se diferencian 4 niveles de motivación, que ordenados de menor a mayor nivel de auto-determinación son: regulación externa (las conductas del sujeto son para recibir premios o evitar castigos), regulación introyectada (el sujeto practica deporte para no sentirse mal), regulación identificada (el sujeto practica deporte porque sabe que obtendrá unos beneficios que busca, aunque no le guste lo que está haciendo), y regulación integrada (el deporte que realiza el sujeto lo tiene integrado como un estilo de vida).

Por último, la forma más auto-determinada es la motivación intrínseca, en la cual el sujeto realiza deporte por gusto y diversión. Además, se pueden diferenciar tres orientaciones diferentes: motivación por conocer cosas nuevas del deporte, motivación por mejorar, y motivación por experimentar sensaciones estimulantes.

Además, Vallerand (2007) completa la teoría de la autodeterminación con el modelo jerárquico de la motivación intrínseca y extrínseca, estableciendo que, la motivación se puede

dar a diferentes niveles: global (motivación general), contextual (en la actividad física) y situacional (en un momento determinado durante la actividad física). Además, la motivación en un nivel afecta a la motivación del nivel próximo.

Un estudio realizado por Gené y Latinjak (2014) en deportistas de alto nivel, muestra correlaciones positivas entre la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y los grados más autorregulados de motivación, así como también obtuvieron correlaciones negativas con los grados menos autorregulados.

Otro estudio realizado por Balaguer, Castillo, y Duda (2008) en deportistas, confirma que el apoyo a la autonomía por parte del entrenador, presenta una correlación positiva de las necesidades de autonomía y relación, con las formas más autodeterminadas de motivación.

Según un estudio realizado por Montero-Carretero et al. (2013) en judocas de alto nivel, se confirma que la satisfacción de la competencia y la relación con los demás predijeron positivamente la motivación auto-determinada a nivel contextual.

Otro estudio realizado en nadadores adultos de categoría master revela que existe correlación positiva entre el estado de flow y la motivación intrínseca, y una correlación negativa entre el estado de flow y la desmotivación (Kowal y Fortier, 1999).

Así pues, el objetivo es analizar el efecto producido al aplicar estrategias motivacionales en la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, la motivación, la adherencia al programa deportivo y el rendimiento del deportista mediante un análisis cuantitativo.

Método

Participantes

La intervención se realizó a 18 nadadores (11 chicas y 7 chicos), de categorías infantil y junior del Club Valenciano de Natación. Las edades comprendían entre 13-17 años ($M = 14.83$, $DT = 1.15$).

Los objetivos propuestos por el entrenador para esta temporada se dividen en dos grupos. El primer grupo está formado por nadadores que presentan un nivel más bajo, y cuyos objetivos se ciñen a conseguir marcas para participar en los campeonatos autonómicos de sus categorías. En el segundo grupo, con un poco más de nivel que el anterior, los objetivos se centran en conseguir pódium en los campeonatos autonómicos y marcas para participar en campeonatos nacionales de sus categorías.

Conociendo a los nadadores y algo de su entorno, se observa que algunos de ellos son hijos de padres que, en su época, fueron nadadores, así como también hay nadadores cuyos hermanos mayores son nadadores reconocidos y de prestigio en la Comunidad Valenciana. Es posible que pueda haber cierto tipo de presión, ya no de su entorno, sino de las metas que se pueda proponer uno mismo para no defraudar a sus familiares.

Medidas

Los datos se obtuvieron a través de los siguientes cuestionarios:

BPNES (Escala de Medición de las Necesidades Psicológicas Básicas, Vlachopoulos y Michailidou, 2006). Se utilizó la adaptación a la educación física de la escala de las necesidades psicológicas básicas en el ejercicio de Moreno, González-Cutre, Chillón, y Parra (2008). Es un cuestionario de 12 ítems que evalúa las tres necesidades psicológicas básicas: autonomía (i.e.: “Los ejercicios que realizo se ajustan a mis intereses”), competencia (i.e.: “Siento que he tenido una gran progresión con respecto al objetivo final que me he propuesto”), y relación con los demás (i.e.: “Me siento muy cómodo/a con los compañeros/as”). Se dedican 4 ítems para cada una. Se cambió la frase inicial “En mis clases de educación física”, por la frase “En mis sesiones de entrenamiento”. Se utiliza como método de puntuación una escala Likert del 1 al 5, siendo 1 totalmente en desacuerdo, y 5 totalmente de acuerdo.

SMS (Sport Motivation Scale, Pelletier et al., 1995). Se aplicó la versión española de este cuestionario de 28 ítems (Núñez, Martín-Albo, Navarro, y González, 2006) que evalúa la motivación identificada (i.e.: “Porque es una de las mejores maneras de llevarse bien con mis amigos”), introyectada (i.e.: “Porque resulta necesario si uno quiere estar en forma”), regulación externa (i.e.: “Porque me permite estar bien considerado por la gente que conozco”), desmotivación (i.e.: “Soy incapaz de tener éxito en este deporte”), así como la motivación intrínseca general, hacia el conocimiento (i.e.: “Por el placer que me proporciona saber más acerca del deporte que practico”), hacia la estimulación (i.e.: “Por el placer que siento cuando vivo experiencias emocionantes”) y hacia la ejecución (i.e.: “Por el placer que siento cuando mejoro mis puntos débiles”). La frase inicial era “¿Por qué practica su

deporte?”. Las respuestas estaban puntuadas en una escala tipo Likert del 1 al 7, siendo 1 “No se corresponde en absoluto”, y 7 “Se corresponde exactamente”.

Asistencia: Se han recogido datos de asistencia de dos meses antes de la intervención y dos meses después, considerando cada sesión como un punto de asistencia, lo que hace un total de 60 sesiones. La finalidad es observar si la intervención tiene efecto sobre la asistencia.

Tiempos en una prueba: Se han recogido los tiempos hechos lo más cerca posible antes de la intervención, y después de la intervención. Se han recogido las marcas de las pruebas en las que ellos son especialistas, siendo la misma prueba antes y después de la intervención. Luego, al analizar los tiempos, se han sumado los tiempos de todos los nadadores y se ha sacado la media, tanto en el pre como en el post. La finalidad es observar si la intervención tiene efecto sobre el rendimiento.

Procedimiento

Se aplicaron los cuestionarios BPNES y SMS-28 el día 2 de Febrero, a falta de un mes para realizar el campeonato autonómico de invierno (uno de los objetivos principales), se recogieron datos de asistencia de las 60 sesiones previas, y se recogieron los datos de la última competición realizada (20-21 de Diciembre de 2014). Una vez recogidos los cuestionarios, se empezó una intervención de 3 meses aproximadamente sobre las necesidades psicológicas básicas que se detallarán a continuación. Las estrategias fueron aplicadas durante los entrenamientos (los cuales solían ser de lunes a viernes de 19:30 a 22:30), y en competiciones. Para la obtención de las estrategias me ayudé de la tabla realizada por González-Cutre (2014) en la que propone estrategias para el aula de educación física.

Para la mejora de la competencia se realizó:

- Uso de feedbacks positivos, correcciones en sándwich y frases motivadoras en cualquier momento.

Cada semana, al llegar el investigador a la piscina, colocaba sobre la pizarra una frase motivante en grande, recordándola cada día. Algunos ejemplos de frases son “Nunca dejes de intentar por miedo a equivocarte”, “Si piensas en darte por vencido, piensa en la razón por la cual te mantuviste en pie todo este tiempo”, o “Entrena duro y verás resultados”.

Se les proporcionaron correcciones sobre técnica de nado y ritmo de la prueba mediante la técnica sándwich, en la cual se le dice al nadador que lo está haciendo bien, luego se le dice el error que ha cometido y para finalizar se le vuelve a animar para seguir haciéndolo bien.

Se aportaron feedbacks positivos cuando era necesario, con frases como “vas bien”, “sigue esforzándote igual y conseguirás tu objetivo”.

- Uso de música durante ejercicios de movilidad articular, tonificación y sesiones de entrenamiento con series largas.

Con esto se espera que los nadadores se sientan más competentes y no tengan la percepción de que el tiempo pasa lentamente.

- Uso de la aplicación FatSecret©, en la cual se llevará un seguimiento de la dieta y se enviará al entrenador 3 veces por semana.

Ésta es una aplicación para plataformas Android e IOS, a través de la cual se puede configurar un menú mostrándote las calorías que contiene cada alimento.

La tarea consiste en realizar al final del día un menú de todo lo que ha comido ese día. Ellos podrán observar las calorías que han ingerido y la calidad del alimento. Al final de la semana, se les comentarán los resultados, valorando si lo que comen va en buena dirección para conseguir un mejor rendimiento.

- Recomendar blogs y vídeos sobre natación.

Se invitará a los deportistas a ver/leer material que les pueda proporcionar mejor información sobre el deporte que realizan y saber cómo se hacen y para qué sirven los ejercicios de técnica, tonificación o sistemas de entrenamiento que van a realizar. Los blogs y vídeos se proporcionarán a través del grupo de Whatsapp© que hay para el equipo. Algunos ejemplos sobre ellos son:

- Motivación natación: <https://www.youtube.com/watch?v=7QzK2EpdK9s>
- Análisis del viraje en natación: <http://g-se.com/es/entrenamiento-en-natacion/blog/analisis-del-viraje-en-natacion>
- HIT para nadadores: <http://g-se.com/es/entrenamiento-en-natacion/blog/hit-para-nadadores>

Para la mejora de la autonomía se realizó:

- Dar a elegir ejercicios para el calentamiento y la vuelta a la calma.

Se propusieron dos tipos de calentamiento en los cuales realizaban los mismos ejercicios de técnica, la misma intensidad y los mismos metros, pero realizados de diferentes formas y combinados de la forma en que ellos quisieran. Por ejemplo, 1.200 metros, haciendo 50 metros de técnica, 50 metros normal, cambiando de

estilo cada 300 metros; o 4 series de 300 metros descansando 10 segundos entre cada serie, haciendo 50 metros técnica, 50 metros normal, cada series a un estilo.

- Realizar ejercicios de movilidad articular y prevención de forma autónoma.

Se les enseñó cómo debían de realizar ejercicios de movilidad articular y prevención de lesiones, para que ellos asistieran 15 minutos antes de la sesión y los realizaran de forma autónoma.

- Crear una mascota para llevarla a las competiciones, siendo responsables de ella.

Se compró un peluche al que se le puso una camiseta del equipo, que se guardará en el despacho del entrenador. Siempre que haya competición, un miembro del equipo se encargará de pasar por el despacho para recogerlo y dejarlo después.

Los nadadores deben ser responsables de lo que le ocurra a la mascota.

Para la mejora de las relaciones se realizó:

- Realizar un grito de guerra antes de cada competición.

Los nadadores se reunían dentro del agua, en círculo, en una esquina de la piscina después del calentamiento de la competición. Un nadador se ponía al medio del círculo y gritaba “¡Siquisiquisiqui!”, y el resto le contestaba “¡Eh, eh eh!”, y continuaba “¡Siquisiquisiqui!”, “¡Eh, eh eh!”, “¡Siqui!”, ¡”Eh!”, “¡Siqui!”, ¡”Eh!”, y todos a la vez gritaban “¡Valenciano!”. Después palmoteaban el agua y aplaudían.

- Preguntarles cómo les ha ido el día, sus preocupaciones, etc.

A lo largo de la semana les preguntaba por temas de estudio, exámenes, qué iban hacer el fin de semana, en qué estado de forma se veían de cara a la competición

del fin de semana, qué relación tenía con los compañeros de clase. Cada día preguntaba a 3 deportistas, aproximadamente, de forma individual, y a veces en pequeños grupos de 3 o 4 personas, en los cuáles ellos se sentían más cómodos y se podía bromear más. La finalidad era conseguir una mayor relación entre los nadadores y el entrenador.

- Tomar una foto al final del entrenamiento del viernes.

Se propuso que al final del entrenamiento del viernes, se juntaran todos y se hicieran una foto, al estilo “*Selfie*”.

- Organizar una cena de equipo.

El fin de semana siguiente al del Campeonato Autonómico de invierno, el 14 de Marzo de 2015 exactamente, se organizó una barbacoa en el picnic de las instalaciones del Club, a la cual asistieron la mayoría de los componentes del equipo. La finalidad de este acto es mejorar las relaciones sociales entre los deportistas y con el entrenador.

Al término de la intervención, se volvieron a pasar los cuestionarios BPNES y SMS a los nadadores, y se recogieron los datos de asistencia a los entrenamientos de los dos meses de intervención (60 sesiones), y los tiempos realizados en la última competición (9-10 de Mayo de 2015).

Análisis de datos

Para el análisis de los resultados se utilizó el programa estadístico IBM SPSS Statistics 20. Se utilizó la prueba paramétricas t Student para muestras relacionadas, comparando las puntuaciones medias antes y después de la intervención.

Resultados

Tabla 1

Comparación medias y desviación típica

	Media		Desviación típica		t	p
	Pre	Post	Pre	Post		
Autonomía	3.34	3.97	.70	.44	-6.15	.000
Competencia	3.82	4.14	.63	.46	-4.25	.001
Relación	4.30	4.46	1.22	.95	-2.01	.061
MI general	4.83	5.12	.89	.78	-8.17	.000
MI conocimiento	4.33	4.79	1.19	.98	-5.63	.000
MI estimulación	5.06	5.40	1.01	.86	-4.93	.000
MI ejecución	5.11	5.17	.94	.89	-1.72	.104
Identificada	4.88	5.30	1.13	.97	-5.73	.000
Introyectada	5.33	5.35	1.19	1.11	-.25	.805
Reg. Externa	3.89	3.92	1.52	1.59	-.46	.651
Desmotivación	2.43	2.22	1.16	.99	2.73	.014
Asistencia	48.50	48.67	4.63	4.05	-.14	.893
Mejor Marca	0:01:47.99	0:01:48.12	0:00:57.74	0:00:57.63	-.26	.839

* $p < .05$

Tras realizar la prueba t Student (Tabla 1), se observan diferencias significativas en autonomía, competencia, motivación intrínseca general, motivación intrínseca de conocimiento, motivación intrínseca de estimulación, motivación identificada y en desmotivación.

Además, se puede observar que las medias después de la intervención han aumentado en todas las variables, salvo en desmotivación, que ha disminuido.

No se observan cambios significativos en la relación con los demás, aunque ya partían de un nivel bastante alto. Tampoco se observan cambios significativos en la asistencia, pues fueron todos bastante regulares, ni en la mejor marca.

Discusión

Esta intervención se diseñó para observar el efecto producido en la motivación al aplicar estrategias sobre las necesidades psicológicas básicas, y observar el efecto que tiene sobre la adherencia y el rendimiento. Con este estudio ratifico lo expresado por González-Cutre, Martínez, Gómez, y Moreno (2010), Gil, Jiménez, Moreno Arroyo, García, Moreno Navarrete, y del Villar (2010), Moreno y Martínez (2006), en que con la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, se favorece el desarrollo de una motivación autodeterminada, y que las propuestas presentadas por González-Cutre (2014) propician el desarrollo de esta motivación autodeterminada.

En consonancia con Balaguer et al. (2008) y Moreno, Conte, Borges, y González-Cutre (2008), el apoyo de la autonomía y las relaciones sociales en el equipo favorecen el desarrollo de la motivación autodeterminada. De hecho, en este estudio se han aplicado estrategias sobre las necesidades psicológicas básicas, y en el posterior análisis se han visto incrementadas éstas y la motivación intrínseca.

La asistencia depende de otros factores que no se podían controlar como son los padres, estudios o lesiones. Algunos de los nadadores no asistían porque sus padres les imponían un castigo de no entrenar hasta que consiguieran buenas notas. Otros no asistían porque priorizan los estudios antes que el entrenamiento o porque tenían otras obligaciones el

mismo día. Es por eso que la media de la asistencia entre el *pre* y el *post* apenas tenga cambios. Según Gil et al. (2010), el fomento de autonomía en el entrenamiento hará aumentar los niveles de competencia y relación, así como mayor adherencia a la práctica. En cambio, en esta intervención, se ven aumentadas todas las necesidades psicológicas básicas, pero no hay un aumento claro de la asistencia como consecuencia de la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas.

Por consecuencia, si el número de sesiones de entrenamiento no aumenta, es difícil obtener mejoras en el rendimiento.

Estos resultados evidencian, en gran parte, lo que los estudios llevan demostrando durante años, y que con pocos recursos, materiales y con muchas ganas e ilusión se puede mejorar la actitud del deportista. Intervenciones como éstas, mejoran la unión entre entrenador-deportista, puesto que el entrenador se interesa por las necesidades de los deportistas, sus gustos, sus problemas, e intenta acercarse a ellos para que la mejora sea recíproca.

El uso de las nuevas tecnologías que están a la mano de todos los deportistas, como son los teléfonos móviles de última generación (*Smartphones*), aplicaciones para dichos teléfonos relacionadas con la salud y el entrenamiento, el uso razonable y con criterio de la información de internet en el ámbito deportivo, hace aumentar el interés del deportista por descubrir, aprender y estar al día en el mundo del deporte.

La percepción de autonomía creo que no se ha reflejado tal como los deportistas la percibieron, y esto puede ser por la formulación de las preguntas del cuestionario y porque alguno no entendía muy bien el concepto de autonomía, ya que hablando con ellos, sí que eran conscientes de que había cambiado la metodología y tenían más responsabilidades.

Las relaciones sociales fue difícil poder obtener mejoras, pues es un grupo que llevan casi diez años unidos, con pocas incorporaciones nuevas a la plantilla, y donde hay mucha confianza entre la mayoría de ellos. Si de algo ha servido esta intervención ha sido para ayudar a interactuar más a los deportistas más tímidos con el resto del grupo. El aspecto social es fundamental en un equipo en el cual valoran más la amistad que los resultados, y es un pilar básico para alargar la vida deportiva el máximo tiempo posible.

El resultado que se quiere demostrar en este estudio es que los deportistas que ven satisfechas sus necesidades psicológicas básicas tienen una motivación más autodeterminada.



Bibliografía

- Almagro, B., Sáenz-López, P., González-Cutre, D., y Moreno-Murcia, J. (2011). Clima motivacional percibido, necesidades psicológicas y motivación intrínseca como predictores del compromiso deportivo en adolescentes. *International Journal o Sport Science*, 7(25), 250-265.
- Balaguer, I., Castillo, I., y Duda, J. (2008). Apoyo a la autonomía, satisfacción de las necesidades, motivación y bienestar en un deportista de competición: un análisis de la teoría de la autodeterminación. *Revista de Psicología del Deporte*, 17(1), 123-139.
- Deci, E., y Ryan, R. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: the human needs and the self-determination of behaviour. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Díez, J. O. (24 de Marzo de 2015). *G-SE*. Obtenido de Análisis del viraje en natación: <http://g-se.com/es/entrenamiento-en-natacion/blog/analisis-del-viraje-en-natacion>
- Díez, J. O. (3 de Marzo de 2015). *G-SE*. Obtenido de HIT para nadadores: <http://g-se.com/es/entrenamiento-en-natacion/blog/hit-para-nadadores>
- Gené, P., y Latinjak, A. (2014). Relación entre necesidades básicas y autodeterminación en deportistas de élite. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(3), 49-56.
- Gil Arias, A., Jiménez Castuera, R., Moreno Arroyo, M., García González, L., Moreno Navarrete, B., y Del Villar Álvarez, F. (2010). Análisis de la motivación intrínseca a través de las necesidades psicológicas básicas y la dimensión subjetiva de la toma de decisiones en jugadores de voleibol. *Revista de Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 5(1), 29-44.
- González-Cutre, D. (2014). *Factores que generan adherencia a la práctica en la clase de educación física*. Ponencia presentada en las

Jornadas “Un Nuevo Modelo para la Enseñanza del Deporte en la Clase de Educación Física: Educación Deportiva (Sport Education)”, Granada, España.

González-Cutre, D., Martínez Camacho, A., Gómez, A., y Moreno, J. A.

(2010). La motivación autodeterminada en la actividad física y el deporte: Conceptualización. En J. A. Moreno, y E. Cervelló (Eds.), *Motivación en la actividad física y el deporte* (pp. 119-150). Sevilla: Wanceulen.

González-Cutre, D., Martínez Camacho, A., Gómez, A., y Moreno, J. (2010). La motivación autodeterminada en la actividad física y el deporte: propuesta de intervención práctica. En J. A. Moreno, y E.

Cervelló (Eds.), *Motivación en la actividad física y el deporte* (pp. 151-170). Sevilla: Wanceulen.

Kowal, J., y Fortier, M. (1999). Motivational determinants of Flow: contributions from self-determination theory. *The Journal of Social Psychology*, 193(3), 355-368.

Montero-Carretero, C., Moreno-Murcia, J., González-Cutre, D., y Cervelló-Gimeno, E.

(2013). Motivación, dirección de la autoconfianza y flow en judokas de alto nivel. *European Journal of Human Movement*, 31, 1-16.

Moreno Murcia, J., y Martínez, A. (2006). Importancia de la teoría de la autodeterminación en la práctica físico-deportiva: fundamentos e implicaciones prácticas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 6(2).

Moreno, J., Conte, L., Borges, F., y González-Cutre, D. (2008). Necesidades psicológicas básicas, motivación intrínseca y propensión a la experiencia autotélica en el ejercicio físico. *Revista Mexicana de Psicología*, 25(2), 305-312.

Vallerand, R. (2007). *Intrinsic and extrinsic motivation in sport and physical activity. A review an a look at the future*. New York: John Willey.

