

IMPORTANCIA DE LA VALORACIÓN DEL COMPORTAMIENTO AUTÓNOMO DEL PRACTICANTE PARA EL DISFRUTE EN PROGRAMAS DE EJERCICIO FÍSICO ACUÁTICO

Juan Antonio Moreno Murcia*, **Eduardo Cervelló Gimeno***, **Pablo Jorge Marcos Pardo**** y **Estelio Enrique Martín Dantas*****
*Universidad Miguel Hernández, Elche**, *Universidad de Murcia*** y *Universidad Castelo Branco, Brasil****

RESUMEN

Este trabajo aplicó el modelo jerárquico de motivación de Vallerand a la predicción del disfrute en programas de ejercicio físico acuático. Se utilizó una muestra de 291 practicantes de actividades acuáticas no competitivas, con edades comprendidas entre los 16 y 72 años, a los cuales se midió la valoración del comportamiento autónomo del practicante realizado por el técnico, la autonomía, la motivación intrínseca y el motivo disfrute. El resultado del modelo de ecuaciones estructurales mostró que la valoración del comportamiento autónomo del técnico sobre el practicante predijo positivamente el mediador autonomía, este a su vez lo realizó sobre la motivación intrínseca, y por último, predijo positivamente, con un 63% de varianza explicada, el disfrute en el practicante. Los resultados se discuten atendiendo a que los profesionales responsables en las prácticas de actividades físicas acuáticas direccionadas al disfrute deben valorar el comportamiento autónomo del practicante para fomentar la autonomía y lograr una mayor motivación intrínseca.

PALABRAS CLAVE

Motivación intrínseca; autonomía; disfrute; ejercicio físico acuático; natación; actividades acuáticas.

IMPORTANCE OF BEHAVIOURAL ASSESSMENT AUTONOMOUS PRACTITIONER FOR THE ENJOYMENT IN THE AQUATIC EXERCISE PROGRAMS

ABSTRACT

This work applied the Vallerand's hierarchical model of motivation to prediction of enjoyment in aquatic exercise programs. The objective of the study was to analyze the relevance of coach perception of the practitioner's autonomous behavior on the prediction of enjoyment in aquatic exercise activities through autonomy and intrinsic motivation. A sample of 291 practitioners of water activities uncompetitive, aged between 16 and 72 years participated in the study. We measured the coach' assessment of athletes autonomous behavior, autonomy, intrinsic motivation and enjoyment. The result of the structural equation model showed that the coach' assessment of athletes autonomous behavior predicted positively the mediator autonomy. Autonomy predicted intrinsic motivation, and finally, positively predicted, with 63% variance

Dirección de contacto: Juan Antonio Moreno Murcia. Edificio Torrevaillón. Universidad de Miguel Hernández de Elche. Avenida de la Universidad, s/n. 03202 Elche (Alicante). j.moreno@umh.es

explained, the practitioner' enjoyment. The results are discussed taking into responsible professionals in the practices of aquatic physical activities oriented to enjoy should analyze the practitioner's autonomous behavior to promote greater autonomy and intrinsic motivation.

KEY WORDS

Intrinsic motivation, autonomy, enjoyment, aquatic exercise, swimming, water activities.

A IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO AUTÔNOMO DO PRATICANTE PARA O DESFRUTE DE UM PROGRAMA DE EXERCÍCIO FÍSICO - AQUÁTICO.

RESUMO

Neste trabalho se aplicou o modelo hierárquico de motivação de *Vallerand* e a previsão do desfrute em um programa de exercício físico aquático.

Utilizou-se uma mostra composta por 291 praticantes de atividades aquáticas não competitivas, com idades compreendidas entre 16 e 72 anos, entre os quais se avaliou o comportamento autônomo do praticante realizado pelo técnico, a autonomia, a motivação intrínseca e o motivo do desfrute. O resultado do modelo de equações estruturais mostrou que a avaliação do comportamento autônomo do técnico sobre o praticante influenciou positivamente na variável autonomia, esta conseqüentemente teve uma influencia sobre a motivação intrínseca e por último influenciou positivamente em um 63% de variação explicada no desfrute do praticante. Os resultados foram discutidos considerando que os profissionais responsáveis das praticas das atividades aquáticas direcionadas ao desfrute devem avaliar o comportamento autônomo do praticante para fomentar a autonomia e conseguir uma maior motivação intrínseca.

PALAVRAS CHAVE

Motivação intrínseca, desfrute, exercício físico aquático, natação, atividades aquáticas.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, están surgiendo nuevas actitudes e intereses de la población en relación a la práctica de actividad físico-deportiva. Actitudes e intereses que, unidos a la apreciación de la natación como actividad física recomendada por la mayoría de los especialistas en salud, ha provocado que los programas de actividades acuáticas sean solicitados cada vez más por diferentes sectores poblacionales. De ahí, el importante lugar que en la actualidad ocupan las actividades acuáticas entre los hábitos físico-deportivos de la población y el crecimiento que han experimentado en cuanto al número de practicantes a lo largo de los últimos años (García Ferrando, 2006). Sin embargo, a pesar de este cambio de mentalidad generalizado en la sociedad y del surgimiento de nuevas prácticas físico-deportivas, datos recientes mostrados por la OMS (2004) en un estudio sobre dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas, aún existe un marcado sedentarismo en la población que está manifestando serias consecuencias psicofisiológicas. Resulta, evidente la necesidad de seguir investigando los motivos que conducen a la población a iniciarse en programas deportivos y, más aún, adherirse a los mismos (Moreno, Martínez Galindo, Hellín, Alonso, y González-Cutre, 2009; Almagro, Sáenz-López, y Moreno, 2010). Sin dejar de ser importante la imagen corporal, la motivación hacia la práctica de actividad física se torna más hacia la búsqueda de la salud desde una perspectiva integral que comprenda el cuidado de lo físico, lo cognitivo, lo espiritual y la relación social, todo ello en armonía con el entorno ((American College of Sports Medicine, 2000).

Por todo lo expuesto, una práctica de actividad física realizada de acuerdo con una frecuencia, intensidad y duración adecuadas, y asociada a una serie de hábitos equilibrados, está encuadrada dentro de los modelos o estilos saludables de vida (Gutiérrez, 2000). En consecuencia, las actividades se deben plantear de manera más global, dando igual importancia

a la mejora física, cognitiva y social. Para responder a esta necesidad, hay que entender más profundamente el campo social/cognitivo, estudiar sus teorías y aplicar estrategias metodológicas en función de su desarrollo. Esto permitiría conocer los pensamientos de los practicantes, y por lo tanto, adentrarse en una nueva interpretación de distintos motivos que lleva a la población a practicar. En este sentido, recientes estudios (Standage, Duda, y Notumanis, 2006; Vallerand, 2007; Vallerand y Rousseau, 2001) indican que si los practicantes se sienten autónomos, eficaces, participes en la toma de decisiones, con posibilidad de elegir y perciben una relación positiva con sus compañeros, el instructor etc., alcanzarán una motivación autodeterminada (motivación intrínseca), caracterizada por la satisfacción, el disfrute y valoración positiva de la actividad y con ello podrá aumentar su adhesión a la práctica.

Una de las teorías que recientemente está aplicándose en este campo es la teoría de la motivación autodeterminada (TAD). La TAD de Deci y Ryan (1985, 1991, 2000) y de Ryan y Deci (2000) es una teoría general de la personalidad que considera la existencia de tres necesidades psicológicas primarias y universales (competencia, autonomía y relación con los demás) que influyen en la motivación y el bienestar de las personas. Según esta teoría, la satisfacción de estas necesidades primarias se encuentran supeditadas a diversos factores sociales y contextuales que promueven en las personas diferentes tipos de motivación (Vallerand y Rousseau, 2001), situados por Deci y Ryan (1985, 1991, 2000) a lo largo de un continuo de autodeterminación que oscila desde la motivación intrínseca (en la que el sujeto participa por la satisfacción que le genera dicha actividad), hasta la desmotivación (caracterizada por una falta de interés hacia la práctica y por sentimientos de frustración), pasando por la motivación externa (en la que la participación supone un medio para conseguir un fin externo a la misma). A su vez, en esta motivación extrínseca, el sujeto puede considerar que la actividad es importante pero no placentera (regulación identificada), puede practicar por sentimientos de culpabilidad (regulación introyectada) o, simplemente, por presiones externas (regulación externa). De tal manera que, estas formas de motivación se concretan en los diversos motivos que sustentan la participación deportiva de las personas. Si en el contexto en el que interactúa el practicante se siente eficaz, participe de la toma de decisiones, con posibilidad de elegir y percibe una relación positiva con sus compañeros, alcanzará una motivación autodeterminada (motivación intrínseca), caracterizada por la satisfacción y la valoración de la actividad. Por tanto, la motivación intrínseca supone el compromiso de una persona con una actividad por el placer y el disfrute que le produce y siendo la actividad un fin en sí misma (Deci, 1975; Deci y Ryan, 1985).

En la actualidad, el fomento de la autonomía en la práctica deportiva está siendo uno de los factores sociales que se está investigando (e.g. Hagger et al., 2007; Standage et al., 2006; Vallerand, 2007; Vallerand y Rousseau, 2001). En esta línea, Ryan, Frederick, Lepes, Rubio y Sheldom (1997), basándose en la TAD, establecen la existencia de diferentes motivos según el grado de autodeterminación o interiorización de los mismos. Así consideran que las personas pueden practicar deporte por motivos más autodeterminados como pueden ser el disfrute, el sentimiento de competencia o la mejora de la salud, o por motivos menos autodeterminados tales como la mejora de la apariencia física o aspectos sociales. De igual forma, dichos autores encontraron en un contexto universitario que los motivos de disfrute, competencia y fitness/salud se relacionaban con la asistencia y la adherencia a la práctica físico-deportiva. En este sentido, Pihu, Hein, Koka y Hagger (2008), han revelado que el feedback que apoya la autonomía presenta una relación directa con el incremento de la motivación intrínseca, y ésta a su vez influye en la práctica de actividad física. Por su parte, Smith, Ntoumanis y Duda (2007) han demostrado que un apoyo a la autonomía durante los entrenamientos predice mayores esfuerzos en el deporte y una satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, aumentando así la motivación autodeterminada. Otros estudios (Gagné, Ryan, y Bargmann, 2003; Torregrosa, Sousa, Viladrich, Villamarín, y Cruz, 2008; Vierling, Standage, y Treasure, 2007) también

encontraron que un clima a favor de la autonomía incrementaba la motivación intrínseca del deportista, y en consecuencia, su adherencia al deporte.

Así pues, a los practicantes que se les ofrecen entornos de aprendizaje donde se les permita elegir, se minimiza la presión a la actuación y se le anima a la iniciación se asocia con consecuencias más positivas (Vallerand, 2001). Según, Conroy y Coatsworth (2007), hay dos factores que pueden influir en el fomento de la autonomía, el interés del técnico deportivo en la opinión del deportista y la valoración que el técnico deportivo hace de los comportamientos autónomos. El primer factor refleja el grado de interés del técnico deportivo en la opinión del deportista, la posibilidad de elección de actividades y de participación en el proceso. El segundo factor hace referencia a la valoración positiva de los comportamientos autónomos, decisiones, opiniones, actitud y esfuerzo de los deportistas. En esta línea, un clima que tenga en cuenta al participante, donde este participa en el proceso dando importancia a su opinión y valorando su comportamiento autónomo, parece por tanto necesario, puesto que puede ser uno de los factores determinantes de que éste continúe o no con su actividad física acuática. Concretamente, la participación del practicante en el proceso, teniendo en cuenta su opinión por parte del técnico deportivo llevará a la motivación intrínseca, estando unida a una metodología de actuación caracterizada por: posibilidad de elección, feedback positivo, posibilidad de discusión entre el grupo de cómo realizar la actividad. De esta manera, los practicantes podrían disfrutar y valorar en mayor medida la importancia de la actividad física y el deporte y tener intención de ser físicamente activos (Hein, Mür, y Koka, 2004).

Como demuestran Moreno, Marcos y Martínez Galindo (2008) el disfrute es uno de los motivos que mejor es predicho por la motivación autodeterminada, con el fin de comprobar una nueva relación de variables motivacionales en el ámbito de la actividad física saludable el objetivo de este estudio ha sido comprobar el poder de predicción sobre el motivo de disfrute a través de la valoración del técnico deportivo sobre el comportamiento autónomo del practicante, el mediador autonomía y la motivación intrínseca. Así, según las aportaciones teóricas revisadas se hipotetiza que la valoración del comportamiento autónomo del practicante por parte del técnico predirá positivamente la autonomía y esta predirá positivamente la motivación intrínseca, que a su vez predirá el disfrute en el practicante de programas de ejercicio físico acuático.

METODO

Participantes

La muestra del estudio se compuso por 291 practicantes de ejercicio físico acuático (natación, fitness acuático, aquabike, aquagym, etc.), de los cuales, 115 fueron hombres y 176 mujeres, con edades comprendidas entre los 18-65 años ($M = 36.70$, $DT = 11.86$), pertenecientes al área metropolitana de una ciudad española.

Instrumentos

Valoración del comportamiento autónomo. Se empleó el factor valoración del comportamiento autónomo en el practicante de la versión en español (Conde, Sáenz-López, Carmona, González-Cutre, Martínez Galindo, y Moreno, 2009) del *Cuestionario del Entrenamiento a Favor de la Autonomía (ASCQ)* de Conroy y Coatsworth (2007). Consta de cuatro ítems que evalúan la valoración del comportamiento autónomo (e.g. "mi instructor me valora por las cosas que elijo hacer en la práctica"). El cuestionario estaba encabezado por la frase "En mis sesiones de ejercicio físico...", respondiéndose mediante una escala de respuesta tipo Likert de 1 (*totalmente en desacuerdo*) a 7 (*totalmente de acuerdo*). El valor α de Cronbach fue de .90.

Autonomía. Se utilizó el factor autonomía de la versión en español (Sánchez y Nuñez, 2007) de la escala de *Medición de las Necesidades Psicológicas Básicas (BPNS)* de Vlachopoulos y Michailidou (2006). El factor consta de cuatro ítems (e.g. "el programa de

ejercicio que sigo en la instalación se ajusta a mis intereses"). Se responde en una escala tipo Likert, que oscila de 1 (*totalmente en desacuerdo*) a 5 (*totalmente de acuerdo*). Aunque el valor de la consistencia fue de .64, puede ser marginalmente aceptada (Hair, Anderson, Tatham, y Black, 1998) dado el reducido número de ítems que compone el factor.

Motivación intrínseca. Se emplearon los cuatro ítems (e.g. "porque creo que el ejercicio es divertido") del factor regulación intrínseca de la versión validada al español por Moreno, Cervelló y Martínez Camacho (2007a) de la escala *Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-2* (Markland y Tobin, 2004). La sentencia previa fue "Yo hago ejercicio...". Se puntúa en una escala tipo Likert que oscila de 1 (*nada verdadero para mí*) a 5 (*totalmente verdadero para mí*). El alfa de Cronbach obtenido fue de .92.

Disfrute. Se empleó el factor disfrute de la escala de Medición de los Motivos de Actividad Física Revisada (MPAM-R) de Ryan, Frederick, Lepes, Rubio y Sheldon (1997), validada al contexto español por Moreno, Cervelló, y Martínez Camacho (2007b). Le precedía la frase "Realizo ejercicio físico...". El factor disfrute está compuesto por cinco ítems (e.g. "porque me gusta hacer esta actividad"). Las respuestas fueron recogidas en una escala tipo Likert de siete puntos donde 1 correspondía a *nada verdadero para mí* y 7 a *totalmente verdadero para mí*. El valor α de Cronbach obtenido fue de .88.

Procedimiento

Para la recogida de la información nos pusimos en contacto con los responsables de los centros deportivos elegidos (centros deportivos e instalaciones acuáticas, etc.), para informales de nuestros objetivos y pedirles su colaboración. Una vez obtenida la autorización de la dirección de los centros para la administración de los cuestionarios a los usuarios de las diferentes actividades acuáticas ofertadas, se contactó con los instructores deportivos para proceder a explicarles las intenciones y los beneficios que se podrían obtener de los resultados hallados, y establecer una fecha para administrar los cuestionarios a los practicantes. Posteriormente, se informó a los practicantes acerca de la cumplimentación de dichos cuestionarios, así como del anonimato de sus respuestas, siendo la participación totalmente voluntaria. Se llevó a cabo la administración de los cuestionarios, estando presente el investigador principal, para hacer una breve explicación del objetivo del estudio, incrementando así el interés de los practicantes, e informar de cómo rellenar el cuestionario, insistiendo en el anonimato y voluntariedad de la participación. El tiempo requerido para rellenar los cuestionarios fue aproximadamente de 15 minutos, variando ligeramente según la edad del practicante.

Análisis de datos

Se trata de un estudio transversal. En primer lugar se calcularon los estadísticos descriptivos de las diferentes variables de estudio (medias y desviaciones típicas) y las correlaciones bivariadas. A continuación se realizó un modelo de ecuaciones estructurales para analizar las relaciones hipotetizadas entre dichas variables. Cabe señalar que de forma previa a este análisis se comprobó la validez de los instrumentos utilizados en el estudio a través de un modelo de medición. Los diferentes análisis se llevaron a cabo con los paquetes estadísticos SPSS 15.0 y AMOS 7.0.

RESULTADOS

Análisis descriptivos y correlaciones bivariadas

En este apartado se presentan los estadísticos descriptivos y las correlaciones obtenidas entre la valoración del comportamiento autónomo del practicante, la autonomía, la motivación intrínseca y el motivo de disfrute (Tabla 1). La puntuación media en el factor valoración del comportamiento autónomo del practicante fue de 4.76, en el factor autonomía de 4.05, en la

dimensión motivación intrínseca de 4.45, mientras que en el factor disfrute fue de 5.75. Se observaron correlaciones positivas y significativas entre todos los factores.

Tabla 1. Estadísticos Descriptivos y Correlaciones de Todas las Variables

Variables	M	DT	1	2	3	4
1. Valoración	4.76	1.18	-	.43**	.28**	.24**
2. Autonomía	4.05	.58	-	-	.45**	.39**
3. Motivación intrínseca	4.45	.72	-	-	-	.70**
4. Disfrute	5.75	.97	-	-	-	-

** $p < .05$

Modelo de medición

Para comprobar la relación existente entre las variables propuestas en el estudio, se empleó el método de dos pasos (modelo de medición y modelo de ecuaciones estructurales) propuesto por Anderson y Gerbing (1988). El primer paso del método se realizó mediante un análisis factorial confirmatorio (CFA). Este análisis nos permitirá confirmar la estructura factorial de las escalas empleadas en el estudio, así como testar su validez de constructo (Perugini y Conner, 2000). Para llevar a cabo el análisis, de tal forma que se mantuvieran unos grados de libertad razonables, se parcelaron los ítems de cada factor en dos grupos homogéneos, cuyas medias se utilizaron como indicadores. La dimensión valoración y el motivo disfrute se agruparon en dos grupos de tres y dos ítems respectivamente. Tanto la autonomía como la motivación intrínseca se parcelaron en dos grupos con dos ítems cada uno (Figura 1). El coeficiente de Mardia fue 13.59 para la muestra de practicantes de ejercicio físico acuático, lo que indicaba normalidad multivariada en los datos. Para este modelo la normalidad multivariada se daba con coeficientes de Mardia inferiores a 99 según la fórmula $p(p+2)$, donde p es el número de variables observadas (Bollen, 1989). La presencia de normalidad en los datos permitió utilizar el método de estimación de máxima verosimilitud en el análisis.

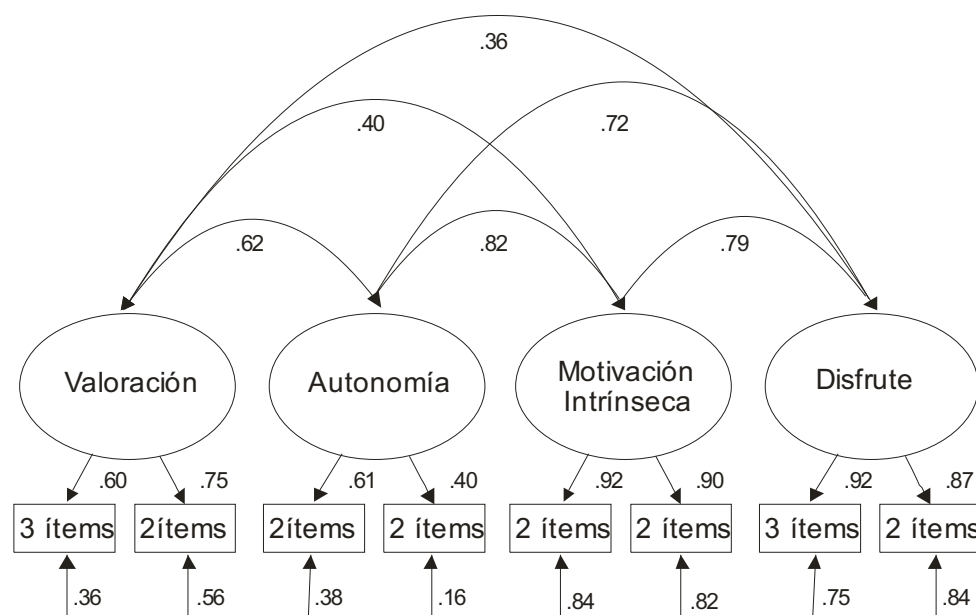


Figura 1. Modelo de medición (CFA) de la estructura de cuatro factores hipotetizados. Los círculos representan los constructos latentes y los cuadrados representan las variables medidas (grupos aleatorios de ítems). Todos los parámetros están estandarizados y son estadísticamente significativos. Las varianzas se muestran sobre las flechas pequeñas.

Se utilizó la matriz de covarianza entre los ítems como entrada para el análisis de datos y se emplearon diferentes índices para comprobar la bondad de ajuste del modelo. Para comprobar la bondad o semejanza del modelo teórico propuesto con los datos empíricos existentes se consideraron una serie de coeficientes fit, también llamados índices de bondad de ajuste. Así, partiendo de las aportaciones de diferentes autores (Bentler, 1990; McDonald y Marsh, 1990; Mulaik et al., 1989), los índices fit ó índices de bondad de ajuste que se consideraron para evaluar la bondad del modelo de ecuaciones estructurales fueron: χ^2 , $\chi^2/g.l.$, RMSEA (Root Mean Square Error of Aproximation), SRMR (Standardized Root Mean Square Residual) y los índices incrementales (CFI, NFI y TLI). Estos índices de bondad de ajuste son considerados aceptables cuando el $\chi^2/g.l.$ es inferior a 5 (Bentler, 1989), los índices incrementales (CFI, NFI y TLI) son superiores a .90 y los índices de error (RMSEA y SRMR) son inferiores a .05 y .08, respectivamente.

Los índices fit o índices de bondad de ajuste obtenidos en el modelo de medición [χ^2 (27, $N = 291$) = 115.08, $p = .001$, $\chi^2/d.f. = 8.22$, CFI = .96, IFI = .96, TLI = .92, SRMR = .08, RMSEA = .05)], se ajustaban a los parámetros establecidos, por lo que se consideró aceptado el modelo propuesto.

Modelo de ecuaciones estructurales

Por su parte, el segundo paso del método consiste en testar simultáneamente el modelo estructural y el de medición, permitiéndonos centrarnos en las interacciones conceptuales entre los factores latentes y las variables de medición. El contenido del modelo propuesto versa sobre las interacciones hipotetizadas que existirán entre la valoración del comportamiento autónomo del practicante, la autonomía, la motivación intrínseca y el motivo de disfrute. Se empleó el método de estimación de máxima verosimilitud, junto con el procedimiento de bootstrapping (coeficiente de Mardia = 13.59), y la matriz de covarianza como entrada para el análisis de datos. Los resultados del análisis de bootstrapping permitieron asumir que los resultados de las estimaciones eran robustos, y por tanto, no se veían afectados por la falta de normalidad (Byrne, 2001).

Los resultados de este modelo reflejaron índices de ajuste dentro de un rango aceptable: χ^2 (27, $N = 291$) = 95.94, $p = .001$; $\chi^2/d.f. = 5.64$; CFI = .93; IFI = .93; TLI = .90; RMSEA = .08; SRMR = .04. (Figura 2). Los resultados del análisis del modelo de ecuaciones estructurales revelaron una relación positiva entre la valoración del comportamiento autónomo del practicante, la autonomía, la motivación intrínseca y el motivo de disfrute. La valoración del comportamiento autónomo se encontraba positivamente relacionada con la autonomía ($\beta = .53$), la autonomía con la motivación intrínseca ($\beta = .79$), y la motivación intrínseca con el motivo disfrute ($\beta = .71$), con una varianza explicada del 63%.

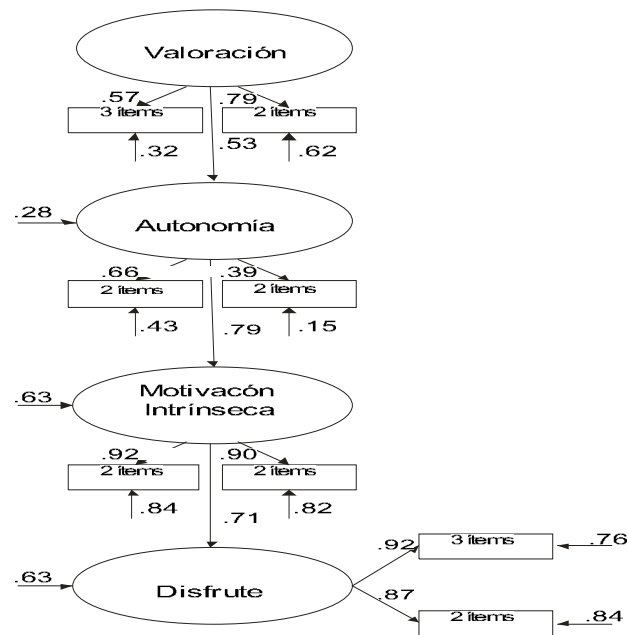


Figura 2. Modelo de ecuaciones estructurales mostrando las relaciones entre la valoración del interés por la opinión del practicante, la autonomía, la motivación intrínseca y el motivo de disfrute. Todos los parámetros están estandarizados y son estadísticamente significativos. Las varianzas se muestran sobre las flechas pequeñas.

DISCUSIÓN

Este trabajo ha analizado la importancia de la valoración del comportamiento autónomo del practicante sobre la predicción del motivo de disfrute hacia el ejercicio físico acuático a través de la autonomía y la motivación intrínseca. Los resultados obtenidos del análisis de ecuaciones estructurales confirman la hipótesis planteada.

La relación positiva encontrada entre la motivación autodeterminada y el motivo de disfrute se encuentra en línea con los obtenidos por diferentes estudios llevados a cabo tanto en entornos deportivos como educativos (Ntoumanis, 2002; Standage et al., 2006; Vlachopoulos, Karageorghis, y Terry, 2000; Vlachopoulos y Karageorghis, 2005). Estos trabajos, apoyándose en análisis de cluster, revelaron que los alumnos integrados en un perfil autodeterminado mostraban mayor disfrute con la práctica realizada. A su vez, los datos obtenidos en este trabajo se encuentran en línea con las hipótesis defendidas por la teoría de la autodeterminación, de entre las que se puede extraer como principal aportación la importancia de tener en cuenta los motivos de práctica física-deportiva de la población con el fin de conseguir la adherencia a programas físico-deportivos. En este sentido, Pihu, Hein, Koka y Hagger (2008) han revelado que el feedback que apoya la autonomía presenta una relación directa con el incremento de la motivación intrínseca, y ésta a su vez influye en la práctica de actividad física. De forma parecida, Chatzisarantis, Hagger y Brickell (2008) indicaron que potenciando la autonomía en los entrenamientos aumentaba la intención de participar en las actividades. De esta forma, el estudio realizado indica que, si el practicante participa en la toma de decisión, elección y determinación de la actividad a realizar, se podría conseguir más motivación intrínseca y, con ello un mayor disfrute.

Para fomentar la aparición de la motivación intrínseca del practicante, es necesaria una intervención que fomente la sensación de autonomía, que se opone al control, minimizando la presión en la actuación y animando a la iniciación, y respetando la opinión del practicante, la posibilidad de elección de actividades y de participación en el proceso. Por ello, resulta necesario modificar y adaptar las planificaciones tradicionales de los programas de ejercicio físico acuático con el objeto de satisfacer las nuevas demandas de la población.

Los resultados de este estudio tienen importantes implicaciones en el campo de la actividad física. Así pues, la aplicación de la práctica deja de ser dogmática, donde, antes era cerrada en el conocimiento del docente, ahora para lograr que los practicantes estén satisfechos y motivados, se recomienda dar importancia a sus ideas y opiniones, al igual que a su comportamiento autónomo de acuerdo con sus necesidades y motivaciones. Este modelo predictivo supone un punto de apoyo para el diseño de programas de intervención en busca del disfrute en la práctica. Es decir, conseguir que las personas sean más propensas a lograr la motivación intrínseca durante el desarrollo de las actividades acuáticas, podrá aumentar la probabilidad de que se comprometan con la práctica de forma regular. Así, de esta forma, se proponen situaciones prácticas para tener en cuenta la opinión del practicante y valorar su comportamiento autónomo como por ejemplo: dejar que elijan el tipo de música en determinadas coreografías acuáticas; que puedan elegir ejercicios acuáticos por niveles de dificultad; dar libertad en la utilización de estilos de nado en el calentamiento, etc. En este sentido, los técnicos de actividades acuáticas dirigidas deberían intentar valorar más el comportamiento autónomo de sus practicantes e involucrarles en el proceso de toma de decisiones, pues esta conducta, parece relacionarse con la autonomía y la motivación intrínseca en sus clases, y por consecuencia, individuos que disfrutan del programa de ejercicio físico acuático.

Consideramos necesario reseñar las limitaciones que presenta este estudio con el claro objeto de poder ser subsanadas en futuras investigaciones. En primer lugar, debido a que se trata de un estudio correlacional, no se pueden establecer relaciones causales, aunque aporta un modelo explicativo, que permite una mayor y mejor comprensión de la relación existente entre aquellas variables que pueden incidir en la percepción del motivo de disfrute en el ejercicio físico acuático. En segundo lugar, debido al problema de modelos equivalentes que presenta la técnica de ecuaciones estructurales (Hershberger, 2006), se asume que el modelo planteado en este estudio no sería más que uno de los posibles.

Así pues, consideramos que futuras soluciones pasan necesariamente por la realización de estudios longitudinales y diseños experimentales a través de los cuales se pueda comprobar el efecto que determinadas intervenciones motivacionales ejercen sobre la percepción del practicante, y con ello, sobre diferentes consecuencias motivacionales (adherencia a la práctica, estilos de vida activos y saludables, comportamientos, etc.), pudiendo, de este modo, intervenir sobre ellas. Del mismo modo, resultaría, apropiado ahondar en las causas que subyacen a la diferente percepción de determinadas actitudes y comportamientos en los programas de ejercicio físico acuático según variables como el sexo del instructor deportivo, el tiempo de práctica, la realización de otras actividades, dedicación a la práctica deportiva realizada o en diferentes grupos de edad como jóvenes, adultos, tercera edad, etc. En futuras investigaciones, se debería valorar también las otras dos necesidades básicas y realizar estudios de la Comunidad o Provincia con muestreos estratificados para consolidar y confirmar el modelo de predicción propuesto. En definitiva, atendiendo a los resultados obtenidos, resaltamos la importancia de las intervenciones del instructor acuático como transmisor de valores, actitudes y pautas de actuación, siendo, por tanto, una parte significativa del comportamiento social y psicológico del practicante en el medio acuático.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almagro, B. J., Sáenz-López, P., y Moreno, J. A. (2010). Prediction of sport adherence through the influence of autonomy-supportive coaching among Spanish adolescent athletes. *Journal of Sports Science and Medicine*, 9, 8-14.
- American College of Sports Medicine (2000). ACSM's guidelines for exercise testing and prescription (6th ed.). Philadelphia, PA: Lippincott, Williams & Wilkins.
- Anderson, J. C., y Gerbin, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: a review y recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103, 411-423.
- Bentler, P. M. (1989). *EQS structural equations program manual*. Los Angeles: BMDP Statistical Software.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley.
- Byrne, B. M. (2001). *Structural equation modeling with Amos: Basic concepts, applications, and programming*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Chatzisarantis, N., Hagger, M., y Brickell, T. (2008). Using the construct of perceptive autonomy support to understand social influence within the theory of planned behavior. *Psychology of Sport and Exercise*, 9, 27-44.
- Conde, C., Sáenz-López, R., Carmona, S., González-Cutre, D., Martínez, C., y Moreno, J. A. (2010). Validación del Cuestionario de Percepción de Soporte de Autonomía en el proceso de entrenamiento (ASCQ) en jóvenes deportistas españoles. *Estudios de Psicología*, 31(2), 145-157.
- Conroy, D., y Coatsworth, J. (2007). Assessing autonomy-supportive coaching strategies in youth sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 671-684.
- Deci, E. L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum.
- 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.
- Gagné, M., Ryan, R., y Bargmann, K. (2003). Autonomy support and need satisfaction in the motivation and well-being of gymnasts. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15, 372-390.
- García Ferrando, M. (2006). *Posmodernidad y deporte: Entre la individualización y la masificación. Encuesta sobre hábitos deportivos de los españoles 2005*. Madrid: CSD y CIS.
- Gutiérrez, M. (2000). Actividad física, estilos de vida y calidad de vida. *Revista de Educación Física*, 77, 5-14.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L. D., Hein, V., Pihu, M., Soós, I., y Karsai, I. (2007). The perceived autonomy support scale for exercise settings (PASSES): Development, validity and cross-cultural invariance in young people. *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 632-653.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., y Black, W. C (1998). *Multivariate Data Analysis*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Hein, V., Mür, M., y Koka, A. (2004). Intention to be physically active after school graduation and its relationship to three types of intrinsic motivation. *European Physical Education Review*, 10, 5-19.

- Hershberger, S. L. (2006). The problem of equivalent structural models. En G. R. Hancock, y R. O. Mueller (Eds.), *Structural equation modeling: a second course* (pp. 13-42). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Markland, D., y Tobin, V. (2004). A modification to Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire to include an assessment of amotivation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 26, 191-196.
- McDonald, R. P., y Marsh, H. W. (1990). Choosing a multivariate model: noncentrality and goodness of fit. *Psychological Bulletin*, 107, 247-255.
- Moreno, J. A., Cervelló, E., y Martínez Camacho, A. (2007a). Measuring self-determination motivation in a physical fitness setting: validation of the Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-2 (BREQ-2) in a Spanish sample. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 47, 366-378.
- Moreno, J. A., Cervelló, E., y Martínez Camacho, A. (2007b). Validación de la Escala de Medida de los Motivos para la Actividad Física-Revisada en españoles: Diferencias por motivos de participación. *Anales de Psicología*, 23, 167-176.
- Moreno, J. A., Marcos, P., y Martínez Galindo, C. (2008). Motivations and reasons for exercising in water: Gender and age differences in a sample of spanish exercisers. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 2, 237-246.
- Moreno, J. A., Martínez Galindo, C., Hellín, P., Alonso, N., y González-Cutre, D. (2009). Hacia una mejora de la competencia deportiva: estilos motivacionales en la enseñanza del deporte escolar. En P. Sáenz-López, E. Castillo, B. Almagro, C. Conde y P. Gil (Eds.), *Factores Motivacionales relacionados con la adherencia a la práctica en diferentes contextos físico-deportivos* (pp. 1-25). Huelva: Universidad de Huelva.
- Mulaik, S. A., James, L. R., Van Astine, J., Bennett, N., Lind, S., y Stilwell, C. D. (1989). Evaluation of goodness-of-fit indices for structural equation models. *Psychological Bulletin*, 105, 430-445.
- Ntoumanis, N. (2002). Motivational clusters in a sample of British physical education classes. *Psychology of Sport and Exercise*, 3, 177-194.
- O.M.S. (2004). *Comunicado de prensa*. Descargado el 23 septiembre de 2006 desde <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr81/es/>
- Perugini, M., y Conner, M. (2000). Predicting and understying behavioral volitions: The interplay between goals and behaviours. *European Journal of Social Psychology*, 30, 705-731.
- Pihu, M., Hein, V., Koka, A., y Hagger, M. (2008). How students' perceptions of teachers' autonomy-supportive behaviours affect physical activity behaviour: an application of the trans-contextual model. *European Journal of Sport Science*, 8, 193-204.
- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation on intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Ryan, R. M., Frederick, C. M., Lipes, D., Rubio, N, y Sheldom, K. M. (1997). Intrinsic motivation and exercise adherence. *International Journal of Sport Psychology*, 28, 335-354.
- Sánchez, J. M., y Núñez, J. L. (2007). Análisis preliminar de las propiedades psicométricas de la versión española de la Escala de Necesidades Psicológicas Básicas en el Ejercicio Físico. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 2(2), 83-92.
- Smith, A., Ntoumanis, N., y Duda, J. (2007). Goal striving, goal attainment, and well-being: Adapting and testing the self-concordance model in sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 29, 763-782.
- Sova, R. (1998). Opportunities for health and fitness facilities to enter the rehab field are growing as active therapy and prevention get more emphasis. *Fitness Magazine*, 2(14), 32-34.
- Standage, M., Duda, J., y Ntoumanis, N. (2006). A test of self-determination theory in school physical education. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 411-433.

- Torregrosa, M., Sousa, C., Viladrich, C., Villamarín, F., y Cruz, J. (2008). El clima motivacional y el estilo de comunicación del entrenador como predictores del compromiso en futbolistas jóvenes. *Psicothema*, 20, 154-259.
- Vallerand, R. J. (2007). Intrinsic and extrinsic motivation in sport and physical activity. A review and a look at the future. En G. C. Tenenbaum y R. C. Eklund (Eds.), *Handbook of sport psychology* (pp. 59-83). New York: John Wiley.
- 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. En G. C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 263-320). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Vallerand, R. J., y Rousseau, F. L. (2001). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise: En R. N. Singer, H. A. Hausenblas y C. M. Janelle (Eds.), *Handbook of Sport Psychology* (pp. 389-416). New York: John Wiley & Sons.
- Vierling, K., Standage, M., y Treasure, D. (2007). Predicting attitudes and physical activity in an "at-risk" minority youth sample: A test of self-determination theory. *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 795-817.
- Vlachopoulos, S., y Karageorghis, C. (2005). Interaction of external, introjected, and identified regulation with intrinsic motivation in exercise: relationships with exercise enjoyment. *Journal of Applied Biobehavioral Research*, 10, 113-132.
- Vlachopoulos, S., Karageorghis, C., y Terry, P. (2000). Motivation profiles in sport: A self-determination theory perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 71, 387-397.
- Vlachopoulos, S. P., y Michailidou, S. (2006). Development and initial validation of a measure of autonomy, competence, and relatedness: The Basic Psychological Needs in Exercise Scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 10, 179-201.

Estamos llevando a cabo un estudio con la intención de conocer los motivos de ejercicio físico acuático.

Edad:años	Sexo: ☐ Hombre ☐ Mujer
------------------------	---

¿Qué programa de ejercicio físico acuático practicas con mayor frecuencia?.....

¿Cuántas horas a la semana?..... ¿Cuántos meses al año?.....

Factor Disfrute (MPAM-R) Ryan et al. (1997)

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ligeramente en desacuerdo	Neutro	Ligeramente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Realizo ejercicio físico...							
Porque es divertido	1	2	3	4	5	6	7
Porque me gusta hacer esta actividad	1	2	3	4	5	6	7
Porque me hace feliz	1	2	3	4	5	6	7
Porque pienso que es interesante	1	2	3	4	5	6	7
Porque disfruto con esta actividad	1	2	3	4	5	6	7
Porque encuentro esta actividad estimulante	1	2	3	4	5	6	7
Porque me gusta la excitación de participar	1	2	3	4	5	6	7

En mis prácticas de ejercicio físico...

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ligeramente en desacuerdo	Neutro	Ligeramente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Mi monitor/a me valora por las cosas que elijo hacer	1	2	3	4	5	6	7
Mi monitor/a me valora por las decisiones que tomo	1	2	3	4	5	6	7
Mi monitor/a me valora por mi actitud	1	2	3	4	5	6	7
Mi monitor/a me valora por mi esfuerzo	1	2	3	4	5	6	7

Factor valoración del comportamiento autónomo (ASCQ) Conroy y Coatsworth (2007)

Factor Autonomía (BPNES) Vlachopoulos y Michailidou (2006)						
		Totalmente en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Neutro	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo
En tu programa de ejercicio físico...						
El programa del ejercicio que sigo en la instalación se ajusta a mis intereses		1	2	3	4	5
Tengo la oportunidad de elegir como realizar el ejercicio		1	2	3	4	5
El ejercicio es una actividad que hago muy bien		1	2	3	4	5
Me relaciono de forma muy amistosa con el resto de gente de mi programa		1	2	3	4	5
Yo hago ejercicio...						
Porque creo que el ejercicio es divertido		1	2	3	4	5
Porque disfruto con las sesiones prácticas		1	2	3	4	5
Porque encuentro el ejercicio una actividad agradable		1	2	3	4	5
Porque me resulta placentero y satisfactorio el hacer ejercicio		1	2	3	4	5

Factor Regulación intrínseca (BREQ-2) Markland y Tobin (2004)