

**Cita: Lourenço, J., Almagro, B. J. y Sáenz-López, P. (2024).** El impacto de las decisiones del entrenador en la motivación y en el rendimiento percibido de jóvenes deportistas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 24(2), 162-179

## **El impacto de las decisiones del entrenador en la motivación y en el rendimiento percibido de jóvenes deportistas**

### **The impact of the coach's decisions on the motivation and perceived performance of young athletes**

### **O impacto das decisões do treinador na motivação e na perceção do rendimento em jovens atletas**

Lourenço, João<sup>1</sup>, Almagro, Bartolomé J.<sup>2</sup>, Sáenz-López, Pedro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Beja, Beja, Portugal;* <sup>2</sup>*Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte, Universidad de Huelva, Huelva, España*

#### **RESUMEN**

El objetivo principal de este estudio fue comprobar si la toma de decisión del entrenador influye en la motivación y el rendimiento percibido de los deportistas. Para ello, se analizaron la toma de decisiones del entrenador, la satisfacción de las necesidades psicológicas, la motivación intrínseca, la desmotivación y el rendimiento de los deportistas. Se administró un cuestionario a 447 deportistas portugueses (340 niños y 107 niñas), con una edad media de 15.72 años (DE = 1.8). Se utilizaron las versiones portuguesas de la Escala de Necesidades Psicológicas Básicas en el Ejercicio (BPNES), los factores motivación intrínseca y desmotivación del Cuestionario de Regulación del Comportamiento en el Deporte (BRSQ) y el Cuestionario de Rendimiento Percibido en el Deporte. Además, se le administró el Cuestionario de la Toma de Decisión del Entrenador a 54 entrenadores (Medad = 39.35; DE = 11.12) de estos deportistas. El análisis multinivel mostró que había variación en la satisfacción de la autonomía, competencia y relación (necesidades psicológicas básicas), en la motivación intrínseca, desmotivación y rendimiento percibido de los deportistas según la toma de decisiones del entrenador. En conclusión, la variabilidad de las tres necesidades psicológicas, de la motivación y del rendimiento del joven deportista se ve afectada por cómo el entrenador toma sus decisiones.

**Palabras clave:** estilo decisional, necesidades psicológicas básicas, desmotivación, motivación intrínseca, satisfacción, rendimiento deportivo.

#### **ABSTRACT**

The main objective of the research was to relate the coach's decision making with motivational variables and the sports performance of young athletes. To achieve this objective, the following variables were studied: decisional style of the coach, satisfaction of basic psychological needs, intrinsic motivation, amotivation and perceived performance of athletes. A questionnaire was administered to 447 Portuguese athletes with an average age of 15.72

years (SD = 1.8), of whom 340 were boys and 107 girls. The Portuguese versions of the Basic Psychological Needs in Exercise Scale (BPNES), the intrinsic motivation and amotivation factors of the Behavior Regulation Questionnaire in Sport (BRSQ) and the Perceived Performance in Sport Questionnaire were used. In addition, 54 coaches (Mage = 39.35; SD = 11.12) of these athletes were administered the Coaches Decision Making Questionnaire (QTDT). The results of the multilevel analysis showed that there was variation in the satisfaction of the three basic psychological needs in intrinsic motivation, demotivation and perceived performance of the athletes depending on the decisional style of the coach. In conclusion, the decisional style of the coach affects the variability of the satisfaction of the psychological needs, the motivation and the perceived performance of the athlete.

**Keywords:** decisional style, basic psychological needs, amotivation, intrinsic motivation, satisfaction, sport performance.

## RESUMO

O objetivo principal deste estudo foi relacionar a tomada de decisão do treinador com variáveis motivacionais e o rendimento desportivo de jovens atletas. Para atingir este objetivo, foram estudadas as seguintes variáveis: estilo da tomada de decisão do treinador, satisfação das necessidades psicológicas básicas, motivação intrínseca, amotivação e rendimento dos atletas. Foi aplicado um questionário a 447 atletas portugueses com idade média de 15,72 anos (DP = 1,8), dos quais 340 eram rapazes e 107 raparigas. Foram utilizadas as versões portuguesas do Questionário de Necessidades Psicológicas Básicas no Exercício (BPNES), as variáveis de motivação intrínseca e amotivação do The Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ) e o Questionário de Perceção do Rendimento no Desporto (QPRD). Além disso, 54 treinadores (Midade = 39,35; DP = 11,12) desses atletas foram submetidos ao Questionário de Tomada de Decisão do Treinador (QTDT). Os resultados da análise multinível mostraram que houve variação na satisfação das três necessidades psicológicas básicas, na motivação intrínseca, amotivação e no rendimento subjetivo dos atletas dependendo do estilo da tomada de decisão do treinador. Em conclusão, o estilo da tomada de decisão do treinador afeta a variabilidade da satisfação das necessidades psicológicas, a motivação e o rendimento dos atletas.

**Palavras chave:** Estilo decisional, necessidades psicológicas básicas, desmotivação, motivação intrínseca, satisfação, desempenho desportivo

## INTRODUCCIÓN

La toma de decisión es un proceso humano complejo inherente a cualquier actividad de la vida cotidiana, así como en la actividad deportiva (Almonacid-Fierro et al., 2020; Castelo & Matos, 2006). En este sentido, se trata de una de las características más relevantes del rendimiento humano (Araújo & Carvalho, 2009) y una variable que condiciona la consistencia del éxito en cualquier modalidad deportiva (Passos et al., 2006; Claver et al., 2015), tanto para deportistas como para entrenadores (Vicente, 2012).

El proceso de toma de decisiones implica seleccionar la alternativa que se adapte mejor a tus intenciones y situación, entre muchas otras opciones, cada una con diferentes consecuencias. La complejidad, dinamismo e incertidumbre de la toma de decisiones son el resultado de la interacción de múltiples

factores, que dependen de la memoria, reflexión y capacidad de adaptación del individuo (García et al., 2009; Melo, 2011; Ruiz & Arruza, 2005). Es decir, ocurre un proceso de percepción directa en el que el deportista podría identificar la información ambiental de forma contextualizada (durante el juego), dinámica y continua, en un estado de intensa presión o estrés (Almonacid-Fierro et al., 2020; Ibáñez-Gijón et al., 2011; Jiménez-Sánchez, 2007). Se consideran 3 factores esenciales, como son la situación en la que se producirá la decisión, el individuo que la toma y la decisión en sí (Alves & Araújo, 1996).

Algunos estudios han mostrado que el proceso de toma de decisiones tiene un impacto importante en el desarrollo y crecimiento de las organizaciones deportivas (Ward et al., 2019). De forma más concreta, que un entrenador tenga la capacidad de

## Las decisiones del entrenador en la motivación y el rendimiento del deportista

gestionar su toma de decisiones, utilizando la gestión activa, puede desencadenar experiencias más positivas en los deportistas (Kolar et al., 2022; Ribeiro et al., 2016). Parte de esta investigación se centra en la metodología experto-principiante, que busca determinar las diferencias entre los entrenadores que se encuentran en extremos opuestos de la competencia y los procesos de aprendizaje técnico-táctico (Araújo, 2006). Se pretende identificar cuáles son las habilidades imprescindibles, para que los principiantes alcancen un nivel de rendimiento equivalente al de los expertos (Jiménez-

Sánchez, 2007). En este sentido, la investigación ha mostrado que la experiencia es un factor decisivo en la elección y la velocidad de respuesta, que conduce a una mejor recopilación y selección de información, una mejor retención de posibles respuestas y mejores habilidades de anticipación por parte del entrenador (Giske et al., 2013; Pope et al., 2018; Vergeer & Lyle, 2009). Según Phillips et al. (2004) se puede distinguir entrenadores expertos de no expertos mediante el uso de diferentes tipos de competencias (Tabla 1).

**Tabla 1**

*Características que distinguen los expertos de no expertos*

Dimensiones	Características
<b>Habilidades perceptivas específicas del contexto (HPEC)</b>	La evaluación rápida y exhaustiva de lo que está viendo a través de la discriminación correcta, parece ser un componente esencial de los expertos. Manejar rápidamente un gran conjunto de información, siendo capaz de percibir las circunstancias que surgen de la de la situación inicial. La toma de decisiones es más eficaz y sin esfuerzo.
<b>Realización de simulaciones mentales para elegir un curso de acción (RSMPECA)</b>	La simulación mental se utiliza para adaptar las decisiones, identificar la información y entender la situación que no se percibe en el momento concreto de la acción.
<b>Conocimiento previo sobre el contexto (CPSC)</b>	Apreciar patrones de información más específicos en cada circunstancia permite a los expertos reconocer un patrón y tomar decisiones asociadas con él. Revisan las opciones que sus oponentes pueden considerar.
<b>Evaluación de la situación (ES)</b>	Se trata de la necesidad de encontrar dentro de la acción, la información relevante para lograr los objetivos, pues el juego indica qué hacer. Hay decisiones que deben tomarse para lograr los objetivos. Los expertos imaginan cómo pueden actuar para lograr un objetivo determinado.
<b>Adaptabilidad cognitiva al contexto (ACC)</b>	Toma decisiones rápidas e intuitivas. Brinda la posibilidad de que incluso prematuramente, cuando se compruebe que no resulta un determinado camino, se pueda buscar otra solución. Los expertos cambian fácilmente el plan estratégico durante el juego.
<b>Contexto conceptual del modelo (MCC)</b>	Está relacionado con reconocer correctamente lo que ocurre en el contexto. Ayudan a detectar información muy sutil, siendo necesario conocer muchos hechos y detalles de la actividad. El experto sabe cómo se deben realizar sus tareas y subtareas. El "cómo funcionan las cosas" se refiere a un modelo conceptual utilizado para llenar vacíos, para simular mentalmente y proyectar la situación en el futuro.
<b>Metacognición sobre el contexto (MSC)</b>	Los expertos conocen sus fortalezas y limitaciones. Los lleva relativamente más tiempo analizar la situación para decidir el curso de acción. Reconocen cuando el juego no transcurre como se espera (tienen un modelo de análisis) y poseen el conocimiento (experiencia) para correlacionar valores con su actividad. Son capaces de describir, explicar y anticipar situaciones rápidamente.
<b>Estrategias para gestionar la incertidumbre del contexto (EPGIC)</b>	Los expertos valoran los principios subyacentes del problema y menos las características relacionadas con el problema. Reconocen los patrones complejos de su actividad y buscan innovar. El autoconocimiento superior de los expertos se basa no sólo en su mayor dominio del conocimiento, sino también en cómo esta información puede ser más pertinente. De aquí, también, surgirá el contraste entre el conocimiento y lo que los expertos pueden hacer con ese conocimiento.

En opinión de Ramírez et al. (2002), las habilidades de los entrenadores expertos y altamente capacitados les permiten guiar y ayudar a los atletas a optimizar al máximo su rendimiento. Sin embargo, otros

estudios han mostrado también la influencia de estilo interpersonal del entrenador en la satisfacción/frustración de las necesidades psicológicas básicas (e.g., Heredia-León et al., 2023;

Morales-Sánchez et al., 2020), en la motivación y en el rendimiento de los deportistas (e.g., Lourenço et al., 2022). En esta misma línea, Almagro et al. (2020) mostraron que la motivación intrínseca de un grupo de jóvenes deportistas predijo el rendimiento percibido. Estos estudios se desarrollaron bajo el marco teórico de la teoría de la autodeterminación (Ryan & Deci, 2017).

De acuerdo con sus creadores (Deci & Ryan, 1985; 2000), la teoría de la autodeterminación (SDT) establece que la motivación del sujeto está mediada por la satisfacción de tres necesidades fundamentales (Ryan & Deci, 2007; Couto et al., 2012) que son la autonomía, la competencia y la relación con los demás. La autonomía haría referencia a la capacidad para regular sus propias acciones, o de optar por lo que se percibe como la elección más adecuada sin influencias externas (Moreno-Murcia et al., 2011). La necesidad de competencia se refiere a un sentimiento o percepción personal de eficacia (Simões & Alarcão, 2013) o la capacidad de llevar a cabo acciones con la seguridad de obtener el resultado deseado por el individuo (Moreno-Murcia et al., 2011). Por su parte, la necesidad de relación hace referencia al deseo de conexión y de ser aceptado por los demás (Sánchez & Núñez, 2007) y refleja la necesidad de desarrollar sentimientos de pertenencia a un contexto social particular (Baumeister & Leary, 1995; Deci & Ryan, 2000). De hecho, las relaciones sociales son importantes para los deportistas porque promueven el compromiso, el respeto y la confianza (Contreira et al. 2019). La satisfacción de las necesidades psicológicas básicas va a determinar la regulación del comportamiento del sujeto, que se basa en un continuo motivacional (Ryan & Deci, 2017), que varía entre formas más y menos autodeterminadas, es decir, la motivación autónoma, compuesta por la motivación intrínseca, la regulación integrada e identificada, la motivación controlada, que incorpora la regulación introyectada y externa y, finalmente, la desmotivación.

Cuando las personas están autónomamente motivadas, controlan su voluntad, rigen sus comportamientos por decisión propia y generan sentimientos de auto aprobación de sus acciones. Por su parte, cuando las personas presentan una motivación más controlada (regulación introyectada y regulación externa), experimentan situaciones de

presión por sentirse o comportarse de una forma concreta y rigen sus comportamientos por determinaciones externas (Cid et al., 2010). Tanto la motivación autónoma, como la controlada, direccionan e influyen el comportamiento del sujeto, mientras que, con la desmotivación, se revela una ausencia de proceso regulatorio, lo que supone una falta de impulso o inspiración en la realización de una tarea (Cid et al., 2010; Deci & Ryan, 2000). Sin embargo, sólo la motivación autónoma está entre los factores más relevantes para el mantenimiento de los comportamientos y el bienestar de los sujetos (Ryan & Deci, 2007). En cuanto que, las personas que regulan intrínsecamente su motivación demuestran mayor persistencia, empeño, esfuerzo y placer en las actividades que realizan (Deci & Ryan, 2000). De hecho, la evidencia científica en el contexto deportivo ha mostrado las consecuencias positivas que la motivación intrínseca de los deportistas puede tener para el rendimiento (Fransen et al., 2017), para la intención de ser activo (Almagro et al., 2020), la práctica deliberada (Vink et al., 2015), el bienestar psicológico (Álvarez et al., 2012; Balaguer et al., 2018), etc. Por su parte, la desmotivación ha sido relacionada negativamente con el compromiso deportivo (Pulido et al., 2018) y con el bienestar del deportista (Kouali et al., 2021). En esta línea, recientemente, en un estudio con adolescentes, la desmotivación al finalizar la temporada deportiva predijo la intención de abandono de la práctica de fútbol (Fabra et al., 2023).

La investigación ha tratado de analizar los perfiles de rendimiento para entender y optimizar el proceso de entrenamiento deportivo (e.g., Butterworth et al., 2013). A su vez, la evidencia científica ha mostrado como los factores psicológicos se relacionan con el rendimiento deportivo (Costa et al., 2024; Duque-Ramos et al., 2022; Olmedilla et al., 2017, 2021; Reigal et al., 2018). Entre estas variables psicológicas, la satisfacción de la necesidad de competencia (Lourenço et al., 2022) y la motivación intrínseca (Almagro et al., 2020) se han mostrado como predictoras del rendimiento en el contexto deportivo. Por su parte, relacionado con la influencia del entrenador en estas variables, en el trabajo de Noh et al. (2018) se relacionó el estilo de toma de decisiones del entrenador con la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y con la intención de seguir realizando ejercicio de jugadores de fútbol



## Las decisiones del entrenador en la motivación y el rendimiento del deportista

coreanos. En concreto, encontraron que los estilos de toma de decisiones racionales e intuitivos de los entrenadores influyen positivamente en algunas necesidades psicológicas, las cuales, a su vez, influyen positivamente en las intenciones de los participantes del deporte de continuar practicando, por el contrario, los estilos dependientes y evitativos de los entrenadores tienen un efecto negativo. En esta línea, no se conocen estudios que hayan analizado el estilo decisional de los entrenadores y cómo afecta a la satisfacción de las necesidades de autonomía, competencia y relación, a la motivación y al rendimiento de sus deportistas. Por tanto, el propósito principal de esta investigación fue comprobar si existe variación en la autonomía, competencia y relación (necesidades psicológicas básicas), en la motivación intrínseca, en la desmotivación y en el rendimiento percibido de jóvenes deportistas portugueses de acuerdo con la toma de decisiones de su entrenador.

### MATERIAL Y MÉTODOS

#### *Diseño*

Este estudio empírico con enfoque asociativo empleó un diseño predictivo transversal (Ato et al., 2013). En concreto, se testaron varios modelos de regresión lineal multinivel, en los que se incorporaron como variables independientes o predictoras la toma de decisiones del entrenador y como variables dependientes o de criterio, las medidas realizadas a los deportistas (satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, motivación intrínseca, desmotivación y rendimiento percibido).

#### *Participantes*

La muestra de esta investigación estuvo constituida por 447 deportistas portugueses de entre 13 y 20 años de edad ( $M = 15.72$ ;  $DE = 1.80$ ) y 54 entrenadores de estos deportistas, cuyas edades oscilaban entre los 20 y 62 años ( $M = 39.35$ ;  $DE = 11.12$ ). En cuanto al género de estos entrenadores, 49 entrenadores eran de género masculino (90.7%) y 5 entrenadoras de género femenino (9.3%). De los 447 deportistas, 340 deportistas pertenecían al género masculino (76.1%) con una edad promedio de 15.77 años ( $DT = 1.86$ ) y 107 al género femenino (23.9%) con una edad de 15.54 años ( $DE = 1.60$ ). Los deportistas fueron seleccionados por muestreo de conveniencia no probabilístico. Estos deportistas competían en 54

clubes, de modalidades colectivas ( $n = 36$ ) (baloncesto, fútbol, fútbol sala, balonmano, baloncesto, voleibol y hockey sobre patines) y de modalidades individuales ( $n = 18$ ) (natación, atletismo, gimnasia, tenis, piragüismo, karate, judo y patinaje artístico).

#### *Instrumentos*

Se evaluó la toma de decisiones del entrenador empleando el cuestionario de la toma de decisión del entrenador (QTDT), creado y testado por Guia (2009). Dicho cuestionario consta de 55 ítems que usa una escala tipo Likert de 5 niveles de respuesta, que van desde nunca (1) a siempre (5), pasando por valores intermedios (2, 3 y 4, que equivalen a raramente, ocasionalmente, frecuentemente). Los ítems de este instrumento se agrupan en 8 dimensiones: habilidades perceptivas específicas del contexto (HPEC) (e.g., “15. Reconheço com facilidade o que devo fazer em cada situação”), realizar simulaciones mentales para elegir un curso de acción (RSMPECA) (e.g., “8. Utilizo a simulação mental para ajustar as minhas decisões”), conocimiento previo sobre el contexto (CPSC) (e.g., “25. Identifico os padrões de informação mais específicos de cada situação”), evaluación de la situación (ES) (e.g., “10. Encontro na competição as informações relevantes para atingir os objetivos da equipa”), adaptabilidad cognitiva al contexto (ACC) (e.g., “2. Altero com facilidade o plano estratégico durante o jogo”), modelos conceptuales del contexto (MCC) (e.g., “1. Consigo distinguir corretamente o que se passa na competição”), metacognición sobre el contexto (MSC) (e.g., “16. Cada situação tem associada decisões específicas”) y estrategias para gestionar la incertidumbre del contexto (EPGIC) (e.g., “3. Tenho um conhecimento profundo e vasto da prática em que me insiro”). Se comprobó la fiabilidad del instrumento y se encontró un alfa de .88 para el factor habilidades perceptivas específicas del contexto (HPEC), .93 para la dimensión realizar simulaciones mentales para elegir un curso de acción (RSMPECA), .84 para la dimensión conocimiento previo sobre el contexto (CPSC), .70 para la dimensión Evaluación de la situación (ES), .60 para la dimensión adaptabilidad cognitiva al contexto (ACC), .94 para la dimensión modelos conceptuales del contexto (MCC), .88 para la dimensión metacognición sobre el contexto (MSC) y .70 para la dimensión estrategias para gestionar la incertidumbre

del contexto (EPGIC). Este mismo cuestionario se ha usado también en otras investigaciones con entrenadores portugueses (Vicente, 2012) y brasileños (Marcon & Saad, 2013).

La satisfacción de las necesidades psicológicas básicas se midió con la versión en portugués validada en el contexto deportivo (BPNEsp; Monteiro et al. (2016) del The Basic Psychological Needs in Exercise Scale (Vlachopoulos & Michailidou, 2006). Este cuestionario consta de 12 ítems a los que se responde en una escala tipo Likert de 5 niveles, desde 1 (Totalmente en desacuerdo) hasta 5 (Totalmente de acuerdo). Estos ítems se agrupan posteriormente en 3 factores (4 ítems por factor), que evalúan la satisfacción de las necesidades psicológicas de: autonomía (e.g., "...a forma como faço as atividades está de acordo com as minhas escolhas"), competencia (e.g., "...sinto que faço grandes progressos nas minhas aprendizagens") y relación ("...sinto-me bem com os colegas da minha equipa."). La frase previa fue "No treino, geralmente...". Para testar la consistencia interna de las medidas se calculó el alfa de las 3 dimensiones, obteniendo los siguientes valores: .71 para la autonomía, .76 para competencia y .83 para la relación.

Los factores motivación intrínseca y desmotivación se midieron con la versión en portugués de Monteiro et al. (2019) del Behaviour Regulation Sport Questionnaire (BRSQ; Lonsdale et al., 2008). Esta versión del BRSQ ha sido utilizada y testada en otros estudios previos en Portugal (Monteiro et al., 2014; Monteiro et al., 2018). El cuestionario consta de 24 ítems distribuidos en 6 factores, pero en este estudio se emplearon los 4 ítems del factor regulación intrínseca (e.g., "6. Porque me dá prazer.") y los 4 ítems que miden la desmotivación (e.g., "1. Mas questiono-me por que razão continuo."). Para responder a los ítems del cuestionario se empleó una escala tipo Likert de 7 niveles, que va desde el 1 (Totalmente en desacuerdo) al 7 (Totalmente de acuerdo). En concreto, se obtuvo un alfa de Cronbach de .77 para la regulación intrínseca y .81 para la desmotivación.

El rendimiento percibido fue medido con el Cuestionario de Rendimiento Percibido en el Deporte (Questionário de Perceção do Rendimento no Desporto, QPRD) validado previamente con una muestra de deportistas portugueses (Lourenço et al.,

2018). Este instrumento está formado por 5 ítems (e.g., "Considero que o meu rendimento está sendo bom"), que se agrupan en un único factor, para evaluar el rendimiento que perciben los jóvenes de su práctica deportiva. La frase previa fue: "No geral, quando pratico o meu desporto durante a competição". Los deportistas respondieron a los ítems del cuestionario empleando una escala Likert de 1 a 5, donde el valor 1 representaba la opción totalmente en desacuerdo ("Discordo totalmente") y el valor 5 correspondía a totalmente de acuerdo ("Concordo totalmente"). El alfa del instrumento para este estudio fue de .88.

#### *Procedimiento*

En este estudio se respetaron todas las Normas Éticas para la Investigación en Ciencias del Deporte y del Ejercicio (Harriss et al., 2019). Antes de proceder a la toma de datos, se solicitó y consiguió el permiso del Comité de Ética del Instituto Politécnico de Beja (ATA N° 02/2019), de los clubes deportivos, de los entrenadores y de los padres de los deportistas (edad < 18 años). La recogida de datos obedeció a criterios de conveniencia, siendo el cuestionario rellenado en presencia del investigador principal, estando garantizadas las condiciones de anonimato y confidencialidad. El cuestionario se administró en un lugar adecuado sin interferencias externas. Siempre que fue posible, sólo estuvieron presentes los deportistas o los entrenadores y el investigador, para evitar la posible influencia durante la administración del cuestionario.

#### *Análisis estadístico*

El análisis se llevó a cabo con el software SPSS - Statistical Package for Social Sciences (IBM, v.25). En primer lugar, se procedió a depurar y preparar la matriz de datos, a calcular la fiabilidad, las variables del estudio y su normalidad. Posteriormente, se realizaron los análisis del coeficiente de correlación intraclass (CCI) para todas las variables dependientes que fueron consideradas en este estudio (rendimiento percibido, motivación intrínseca, desmotivación y las tres necesidades psicológicas básicas), ya que el CCI representa el porcentaje de variabilidad de la variable dependiente que podría ser explicado por los factores que afectan al grupo de deportistas de un entrenador. A continuación, se procedió a realizar un análisis multinivel de modelos mixtos para confirmar si había variación de la satisfacción de las necesidades

## Las decisiones del entrenador en la motivación y el rendimiento del deportista

psicológicas básicas de autonomía, competencia y relación, de la motivación intrínseca, de la desmotivación y del rendimiento percibido en jóvenes deportistas portugueses en función del estilo decisional de su entrenador. Por lo que las variables predictoras del modelo multinivel propuesto fueron los 8 factores del Cuestionario de Toma de Decisiones del Entrenador: habilidades perceptivas específicas del contexto (HPEC), realizar simulaciones mentales para elegir un curso de acción (RSMPECA), conocimiento previo sobre el contexto (CPSC), evaluación de la situación (ES), adaptabilidad cognitiva al contexto (ACC), modelos conceptuales del contexto (MCC), metacognición sobre el contexto (MSC) y estrategias para gestionar la incertidumbre (EPGIC). En este sentido, tal y como recogen Pardo et al. (2007), el modelo multinivel utilizado es el de análisis de regresión con medias como resultados.

### RESULTADOS

#### Análisis preliminar

Los resultados del coeficiente de correlación intraclase (CCI) de todas las variables dependientes que fueron consideradas en este estudio obtuvieron valores de entre el 14 y el 21%, que son valores adecuados para realizar un análisis multinivel. En concreto, el CCI de las necesidades psicológicas básicas oscilo entre el 14 y el 17% (CCI de la competencia = .17; CCI de la autonomía = .17 y CCI de la relación = .14). El CCI de la motivación intrínseca fue de .21 y el de la desmotivación fue de .15. Además, según indicó el CCI, el 14% de la varianza total del rendimiento percibido se deben a los diferentes factores que afectan al grupo de deportistas de un entrenador.

#### *Modelo multinivel*

Como se observa en la Tabla 2, algunas características de la toma de decisiones del

entrenador (variables predictoras) afectan al rendimiento percibido del deportista. En concreto, que el entrenador realice simulaciones mentales para decidir un curso de acción (RSMPECA) ( $p = .00$ ), el conocimiento previo sobre el contexto (CPSC) ( $p = .01$ ) y la adaptabilidad cognitiva al contexto (ACC) ( $p = .03$ ) predicen de forma positiva la percepción del rendimiento del joven deportista. Sin embargo, las habilidades perceptivas específicas del contexto (HPEC) ( $p = .03$ ) y la metacognición sobre el contexto (MSC) ( $p = .00$ ) del entrenador predicen negativamente la percepción del rendimiento de sus deportistas.

También se halló que el único factor de la toma de decisiones del entrenador que predijo de forma significativa y positiva la motivación intrínseca de sus deportistas fue RSMPECA (realizar simulaciones mentales para decidir un curso de acción) ( $p = .00$ ). Por su parte, parece que cuando un entrenador se enfoca en el conocimiento previo del contexto (CPSC) ( $p = .02$ ) para tomar decisiones, puede tener un impacto negativo y producir un aumento en la desmotivación de sus deportistas.

Con respecto a la satisfacción de la necesidad de autonomía del deportista, el factor RSMPECA (realizar simulaciones mentales para decidir el curso de acción) ( $p = .01$ ) predijo la satisfacción de la autonomía. El estilo decisional del entrenador también afecta a la satisfacción de la necesidad de competencia de los deportistas a los que entrena. En concreto, el factor RSMPECA ( $p = .00$ ), es decir, realizar simulaciones mentales para ajustar las decisiones predice positivamente la satisfacción de la competencia del deportista (ver Tabla 2), mientras que la metacognición sobre el contexto (MSC) ( $p = .04$ ) predice de forma negativa la necesidad de competencia. Por último, se puede apreciar que el factor metacognición sobre el contexto (MSC) ( $p = .03$ ) predice negativamente la satisfacción de la necesidad de relación.

**Tabla 2**

*Estimaciones de los parámetros de efectos fijos empleando diferentes variables dependientes.*

Variable		Intersección	HPEC	RSMPECA	CPSC	AS	ACC	MCC	MSC	EPGIC
<b>Satisfacción de la necesidad de autonomía</b>	Estimación	4.53	-.24	<b>.43</b>	.06	-.01	-.16	.11	-.37	.02
	Error típico	.38	.23	.15	.14	.13	.14	.22	.19	.15
	GI	42.05	51.75	56.64	53.46	40.00	55.66	49.18	50.58	56.34
	T	11.84	-1.06	2.88	.44	-.09	-1.19	.48	-1.98	.15
	Sig.	.00	.30	.01	.66	.93	.24	.64	.05	.88
<b>Satisfacción de la necesidad de competencia</b>	Estimación	4.11	-.25	<b>.41</b>	.21	-.03	.18	-.07	<b>-.28</b>	-.14
	Error típico	.28	.17	.11	.11	.09	.10	.16	.14	.11
	GI	46.75	57.77	65.99	60.13	44.22	61.85	55.66	57.99	66.10
	T	14.88	-1.48	3.75	1.94	-.33	1.79	-.41	-2.08	-1.28
	Sig.	.00	.14	.00	.06	.75	.08	.68	.04	.21
<b>Satisfacción de la necesidad de relación con los demás</b>	Estimación	5.09	-.31	.20	-.01	.02	-.01	.18	<b>-.33</b>	.12
	Error típico	.30	.18	.12	.11	.10	.11	.17	.15	.11
	GI	42.03	52.11	60.03	54.34	39.68	55.82	50.27	52.53	60.19
	T	17.23	-1.73	1.72	-.07	.20	-.06	1.05	-2.29	1.04
	Sig.	.00	.09	.09	.95	.84	.95	.30	.03	.30
<b>Motivación intrínseca</b>	Estimación	6.31	-.32	<b>.51</b>	.10	.09	.01	-.28	-.07	-.07
	Error típico	.43	.26	.17	.16	.15	.16	.25	.21	.16
	GI	40.16	49.43	53.84	51.03	38.22	53.21	46.88	48.16	53.50
	T	14,623	-1.25	3.01	.59	.63	.08	-1.13	-.33	-.42
	Sig.	.00	.22	.00	.56	.53	.94	.26	.75	.68
<b>Desmotivación</b>	Estimación	1.31	-.99	<b>-.385891</b>	<b>.77</b>	-.08	.48	.97	-.35	.07
	Error típico	.81	.49	.32	.31	.27	.29	.47	.40	.31
	GI	37.27	46.29	52.89	48.20	35.23	49.67	44.50	46.35	52.95
	T	1.61	-2.01	-1.19	2.49	-.31	1.61	2.05	-.88	.23
	Sig.	.12	.05	.24	.02	.76	.11	.05	.38	.82
<b>Rendimiento percibido</b>	Estimación	3.86	<b>-.46</b>	<b>.44</b>	<b>.34</b>	-.12	<b>.28</b>	.22	<b>-.56</b>	-.10
	Error típico	.34	.21	.14	.13	.11	.13	.20	.17	.13
	GI	45.99	57.03	68.07	59.99	43.08	60.97	55.62	58.98	68.66
	T	11.30	-2.21	3.20	2.57	-1.01	2.21	1.09	-3.30	-.72
	Sig.	.00	.03	.00	.01	.32	.03	.28	.00	.47

Nota: HPEC = habilidades perceptivas específicas del contexto; RSMPECA = realizar simulaciones mentales para decidir un curso de acción; CPSC = conocimiento previo sobre el contexto; ES = evaluación de la situación; ACC = adaptabilidad cognitiva al contexto; MCC = modelos conceptuales del contexto; MSC = metacognición sobre el contexto y EPGIC = estrategias para gestionar la incertidumbre.

A continuación, en la Figura 1 se muestran de forma gráfica las relaciones y parámetros significativos entre los factores del cuestionario de estilo decisional

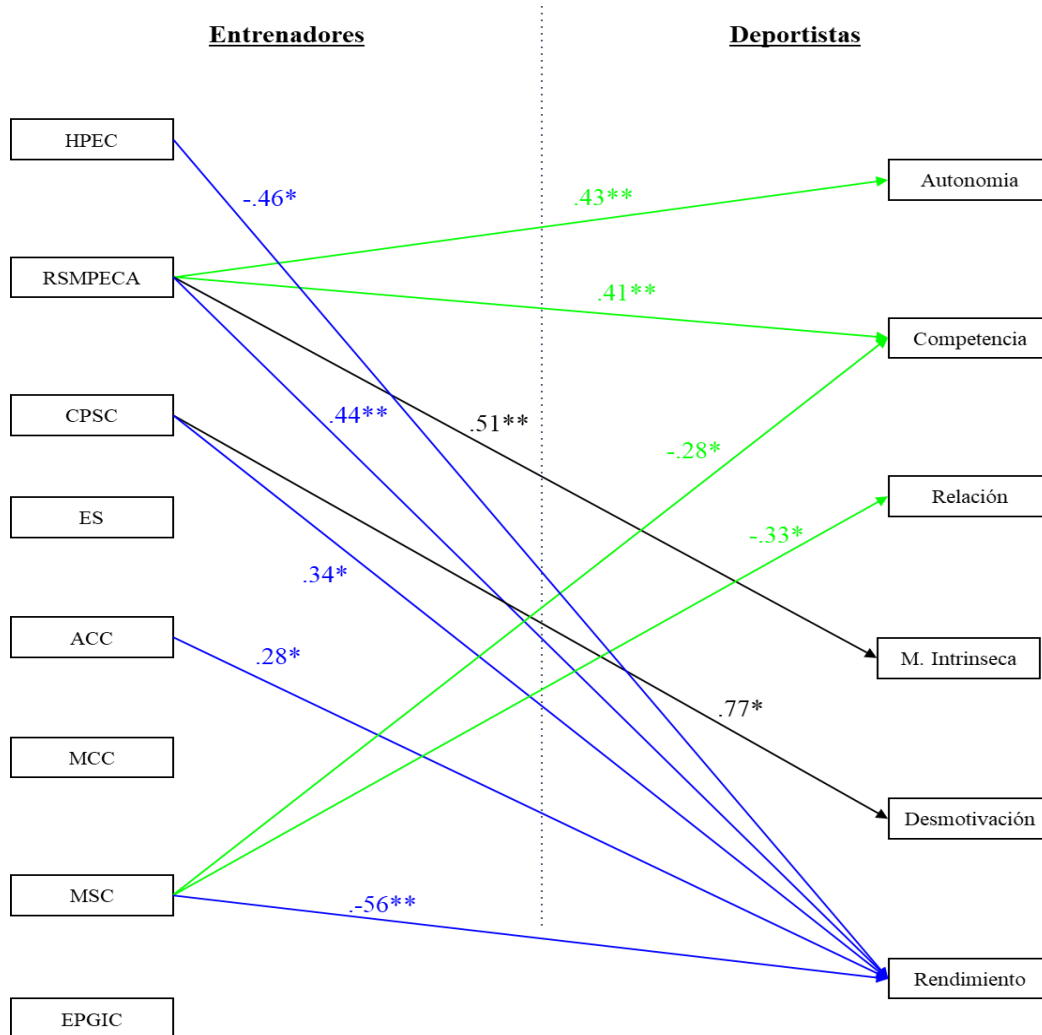
del entrenador y las necesidades psicológicas básicas, la motivación intrínseca, la desmotivación y el rendimiento percibido de los jóvenes deportistas.



## Las decisiones del entrenador en la motivación y el rendimiento del deportista

**Figura 1**

*Modelo multinivel de los efectos del estilo decisional del entrenador sobre las necesidades psicológicas básicas, motivación intrínseca, desmotivación y rendimiento percibido del deportista.*



### DISCUSIÓN

El propósito principal de esta investigación fue examinar de acuerdo con la toma de decisiones del entrenador la variabilidad de la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, de la motivación y del rendimiento percibido en deportistas portugueses. En esta línea, los resultados revelaron que había variabilidad entre las puntuaciones promedio de los deportistas en el rendimiento deportivo, en la motivación intrínseca, desmotivación y en sus necesidades psicológicas básicas. Asimismo, el análisis multinivel evidenció que estas diferencias pueden ser explicadas, como se enunció en la hipótesis de la investigación, en parte por las distintas

formas en la que los entrenadores toman sus decisiones.

En cuanto a las necesidades psicológicas básicas, según los resultados encontrados, el entrenador que emplee simulaciones mentales para ajustar sus decisiones (RSMPECA) ayudará a satisfacer las necesidades de autonomía y competencia de sus deportistas. Por otro lado, el factor metacognición sobre el contexto (MSC), en el que el entrenador dedica más tiempo a analizar situaciones que a tomar decisiones, lo que repercute negativamente en la satisfacción de la competencia y relación con los demás de los deportistas. Otras investigaciones como la de Noh et al. (2018), en el que usaron una versión

del cuestionario Decision-Making Style (Scott & Bruce, 1995), se comprobó que la satisfacción de las tres necesidades psicológicas básicas es afectada por la percepción de los jugadores de fútbol amateurs de los diversos estilos decisionales de su entrenador. Más concretamente, el instrumento clasificaba los estilos de toma de decisiones de los entrenadores en estilos racional, intuitivo, dependiente, de evitación y espontáneo. En el estudio de Noh et al. (2018), se encontró que el estilo intuitivo tuvo una influencia positiva en las necesidades de autonomía y competencia y el estilo racional las tuvo en las tres necesidades psicológicas básicas. A su vez, el estilo dependiente tuvo un efecto negativo en la autonomía, mientras que el estilo de evitación se relacionó negativamente con la relación con los demás. La comparación entre este estudio con el que se ha realizado en esta investigación es complicada, ya que no emplearon el mismo cuestionario ni análisis, pero muestra que la forma en la que los entrenadores toman decisiones afecta a la satisfacción de algunas necesidades psicológicas básicas.

Con respecto a la regulación motivacional, el entrenador que realice simulaciones mentales para ajustar sus decisiones (RSMPECA) puede predecir positivamente la motivación intrínseca de sus atletas. Por otro lado, el entrenador que se enfoca en el conocimiento previo del contexto (CPSC) para tomar sus decisiones, predice positivamente la desmotivación en sus deportistas. Los hallazgos coinciden con los de Roffé y García (2014), quienes destacan que la visualización en el entrenamiento y la competición puede mejorar la toma de decisiones, garantizar el aprendizaje, prever futuras ejecuciones, facilitar el establecimiento de metas y fomentar la motivación y la conducta de ejercicio.

En términos de rendimiento, los entrenadores que realizan simulaciones mentales para ajustar decisiones (RSMPECA), poseen conocimientos previos de la situación (CPSC), que se adecúan fácilmente a las situaciones y encuentran soluciones rápidamente (ACC) predicen positivamente el rendimiento de sus deportistas. Por el contrario, los entrenadores que procesan grandes cantidades de información rápidamente (HPEC) para tomar decisiones y dedican relativamente más tiempo a analizar situaciones en lugar de decidir un curso de acción (MSC) predicen negativamente el rendimiento

percibido. Estos resultados son consistentes con Roffé y García (2014) quienes afirmaron que el rendimiento se puede facilitar y mejorar a través de la visualización. También es importante que quienes aspiran a convertirse en buenos entrenadores comprendan mejor el deporte (Arede et al., 2014). De hecho, Macedo et al. (2003) agregaron que una comprensión del contexto, que determina los factores particulares donde se produce cada situación de entrenamiento y competición son fundamentales para el papel de un entrenador. Al mismo tiempo, Vasconcelos-Raposo (2009) afirmó que los resultados de la competición demuestran la eficacia de la planificación y preparación de la competición. De esta manera, con conocimiento del deporte y la competición en la que se practica, los entrenadores pueden organizar y preparar mejor a sus deportistas y/o equipos y tomar mejores decisiones para mejorar sus resultados deportivos. El entorno deportivo es incierto e impredecible, lo que obliga a los entrenadores a actuar y tomar decisiones, improvisar y afrontar situaciones complejas (Saury y Durand, 1998). Un mejor rendimiento podría ser el resultado de que un entrenador tenga su plan o idea de juego, pero cambie la ruta hacia la meta, explorando plenamente los desafíos y oportunidades resultantes (Abraham & Collins, 2011).

Esto permite verificar si la toma de decisiones de un entrenador tiene un impacto positivo o negativo en el rendimiento de un deportista. Esta investigación muestra que la forma en que los entrenadores toman decisiones afecta a las necesidades psicológicas básicas, la motivación y el rendimiento. En general, los entrenadores que utilizan la simulación mental para modular la toma de decisiones (RSMPECA) pueden predecir positivamente las necesidades de autonomía y competencia, la motivación intrínseca y el rendimiento de los deportistas. Además, el conocimiento previo sobre la situación (CPSC) y la adaptabilidad cognitiva al contexto (ACC) predicen positivamente el rendimiento percibido de los deportistas. Por el contrario, los entrenadores que dedican más tiempo a analizar situaciones que a tomar decisiones (MSC) predicen negativamente las necesidades de competencia y relaciones con los demás. De igual manera, los entrenadores que se enfocan en el conocimiento previo del contexto (CPSC) pueden incrementar la desmotivación de los deportistas. Por otro lado, las habilidades de

## Las decisiones del entrenador en la motivación y el rendimiento del deportista

percepción específicas del contexto (HPEC) y la metacognición sobre el contexto (MSC) de los entrenadores pueden predecir de forma negativa el rendimiento de los deportistas en esta investigación.

Este trabajo presenta ciertas limitaciones que deben ser consideradas en futuras investigaciones. Se empleó un cuestionario poco utilizado en investigaciones que no sean en el idioma portugués (tales como Marcon & Saad, 2013), por lo que resulta complicado comparar los resultados con otras investigaciones a nivel internacional. En un futuro, sería pertinente evaluar estos resultados mediante otras metodologías de investigación (Araújo et al., 2016) u otros instrumentos para analizar el estilo de toma de decisiones del entrenador, tales como: Decision Style choices (Chelladurai et al., 1989; Chelladurai & Quek, 1995); General Decision Making Style (GDMS, Scott & Bruce, 1995), usado en diversos estudios (e.g., Alacreu-Crespo et al., 2019; Giske et al., 2013; Noh et al., 2018); cuestionario de los Estilos de Decisión en el Deporte (EDD; Feu et al., 2007; Feu et al., 2010); etcétera. También es importante mencionar que los instrumentos utilizados sólo pueden aplicarse en el contexto para el que fueron diseñados (Rodrigues et al., 2020). Otra limitación del estudio es que se ha realizado un análisis multinivel con modelos lineales (que no tiene en cuenta las relaciones entre las variables dependientes: las tres necesidades psicológicas, la motivación intrínseca, la desmotivación y el rendimiento percibido), por lo que en futuras investigaciones sería interesante un análisis más complejo con un modelo de ecuaciones estructurales y su respectivo análisis multinivel (en función del estilo de toma de decisión del entrenador). Por otro lado, los participantes del estudio pertenecían a una región de Portugal (Alentejo), por lo que sería interesante comprobar si en otras zonas de Portugal se obtienen resultados similares, o incluso comparar con entrenadores y deportistas españoles o de otras nacionalidades.

### CONCLUSIONES

En conclusión, los resultados del análisis multinivel mostraron que el estilo de toma de decisiones del entrenador tiene un impacto en la variabilidad de la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas (autonomía, competencia y relación), de la motivación intrínseca, desmotivación y rendimiento

percibido del deportista. En concreto, el entrenador que realiza simulaciones mentales en sus decisiones (RSMPECA) aumenta las probabilidades de mejorar la satisfacción de las necesidades de autonomía y competencia, la motivación intrínseca y la percepción del rendimiento de sus deportistas. En esta línea, los entrenadores que tienen conocimiento previo del contexto (CPSC), que fácilmente se adaptan a las circunstancias y son rápidos para encontrar soluciones (ACC) influirán positivamente el rendimiento percibido de sus deportistas. Sin embargo, los entrenadores dedican más tiempo a analizar situaciones que a tomar decisiones (MSC), se relacionaron negativamente con el rendimiento percibido, así como con las necesidades de relación y competencia.

### APLICACIONES PRÁCTICAS

Las aplicaciones prácticas están dirigidas principalmente a entrenadores que buscan la mejora de su capacidad para tomar decisiones, así como satisfacer las necesidades psicológicas básicas, aumentar la motivación y el rendimiento de los deportistas.

A nivel de toma de decisiones comprendemos que la simulación mental por parte de los entrenadores es un factor fundamental. El uso de la visualización mental se ha considerado una estrategia adecuada para mejorar la toma de decisiones. Por tanto, el entrenamiento de visualización creativa o imaginación guiada puede utilizarse como método para predecir y evaluar movimientos realizados en las competiciones (Vives-Guillemat et al., 2016), para el aprendizaje y entrenamiento de habilidades motoras, para el perfeccionamiento de gestos deportivos y para afrontar obstáculos y problemas que puedan surgir durante la competición (Morris et al., 2005). En consecuencia, para que la imaginación psicológica sea una herramienta eficaz es necesario emplear todos los sentidos y emociones en su entrenamiento para hacer que la imaginación sea lo más real posible y maximizar su eficacia (Alves, 2004). Esta tarea requiere requisitos tales como estar relajado, experiencia personal, perspectiva y profundidad de la vivencia (Morgado, 2010).

A la hora de tomar decisiones, los entrenadores deben establecer estrategias para desarrollar una comprensión más profunda del deporte porque a

través del conocimiento pueden prever determinadas situaciones (CPSC), comprobar las alternativas que el oponente puede considerar y tomar decisiones adecuadas en consecuencia. También deben buscar estrategias para mejorar la adaptabilidad cognitiva en el contexto (ACC), mejorando las decisiones ágiles e intuitivas, para que los planes estratégicos puedan modificarse fácilmente durante el juego si un camino o decisión no funciona. En este sentido, los entrenadores deben encontrar herramientas que les faciliten analizar la competición y el entrenamiento, lograr más conocimientos a través de las formaciones técnicas y utilizar en los entrenamientos situaciones de juego parecidas a las que pueden darse en la competición.

## AGRADECIMIENTOS

Al Instituto Politécnico de Beja (Portugal), así como al apoyo del Grupo de Investigación EMOTION (HUM643) de la Universidad de Huelva (España).

## REFERENCIAS

1. Abraham, A. & Collins, D. (2011). Taking the next step: ways forward for coaching science. *Quest*, 63(4), 366-384. <https://doi.org/10.1080/00336297.2011.10483687>
2. Alacreu-Crespo, A., Fuentes, M. C., Abad-Tortosa, D., Cano-López, I., González, E. & Serrano, M. Á. (2019). Spanish validation of General Decision-Making Style scale: Sex invariance, sex differences and relationships with personality and coping styles. *Judgment and Decision Making*, 14(6), 739-751. <https://doi.org/10.1017/S1930297500005453>
3. Almagro, B. J., Sáenz-López, P., Fierro-Suero, S. & Conde, C. (2020). Perceived performance, intrinsic motivation and adherence in athletes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(24), 9441. <https://doi.org/10.3390/ijerph17249441>
4. Almonacid-Fierro, A., Romero, M. & Fierro, M. (2020). Elementos que influyen en el proceso de toma de decisiones en deportes individuales de alto rendimiento: un estudio cualitativo. *Retos*, 38, 341-348. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.73966>
5. Álvarez, M. S., Balaguer, I., Castillo, I. & Duda, J. L. (2012). The coach-created motivational climate, young athletes' well-being, and intentions to continue participation. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 6(2), 166-179. <https://doi.org/10.1123/jcsp.6.2.166>
6. Alves, J. (2004). A visualização mental no treino psicológico. *Treino Desportivo*, 24, 4-11.
7. Alves, J. & Araújo, D. (1996). Processamento da informação e tomada de decisão no desporto. En J. Cruz (Ed.), *Manual de psicologia aplicada ao desporto e à actividade física* (p. 361-388). Sistemas Humanos.
8. Araújo, D. (2006). *Tomada de decisão no desporto*. FMH Edições.
9. Araújo, D. & Carvalho, J. (2009). Tomada de decisão também se treina: uma aplicação no ténis. En R. B. A. Machado (Ed.), *O treinador e a psicologia do esporte* (pp. 115-140). Editora Atheneu.
10. Araújo, D., Teques, P., Hernández-Mendo, A., Reigal, R. & Anguera, M. T. (2016). La toma de decisión, ¿es una conducta observable?: Discusión sobre diferentes perspectivas teóricas utilizadas en el estudio del rendimiento deportivo. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 16(1), 183-196. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/254481>
11. Arede, J., Cabral, R., Nunes, R., Santos, R. & Pereira, A. (2014). Treinadores de Excelência: Características Diferenciadoras. *Revista da Sociedade Científica de Pedagogia do Desporto*, 1, 33-42. [http://www.ipg.pt/scpd/files/revista\\_scpd\\_n5.pdf](http://www.ipg.pt/scpd/files/revista_scpd_n5.pdf)
12. Ato, M., López, J. & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
13. Balaguer, I., Castillo, I., Cuevas, R. & Atienza, F. (2018). The importance of coaches' autonomy support in the leisure experience and well-being of young footballers. *Frontiers in Psychology*, 9, 840. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00840>
14. Baumeister, R. F. & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation.



## Las decisiones del entrenador en la motivación y el rendimiento del deportista

- Psychological Bulletin*, 117(3), 497-529. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497>
15. Butterworth, A., O'Donoghue, P. & Cropley, B. (2013). Performance profiling in sports coaching: A review. *International Journal of Performance Analysis of Sport*, 13, 572-593. <https://doi.org/10.1080/24748668.2013.11868672>
16. Castelo, J. & Matos, L. F. (2006). *Futebol - Conceção e organização de 1100 exercícios de treino*. Visão e Contextos.
17. Chelladurai, P. & Quek, C. B. (1995). Decision style choices of high school basketball coaches: The effects of situational and coach characteristics. *Journal of Sport Behavior*, 18(2), 91-109.
18. Chelladurai, P., Haggerty, T. R. & Baxter, P. R. (1989). Decision style choices of university basketball coaches and players. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 11, 201-215. <https://doi.org/10.1123/jsep.11.2.201>
19. Cid, L., Pacheco, J., Borrego, C. & Silva, C. (2010). Assessment of achievement goals in portuguese football referees: Exploring the adaptation of the Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire (TEOSQp). *The Open Sports Sciences Journal*, 3, 87-89. <https://doi.org/10.2174/1875399X010030100087>
20. Claver, F., Jiménez, R., Del Villar, F., García-Más, A. & Moreno, M. P. (2015). Motivación, conocimiento y toma de decisiones: un estudio predictivo del éxito en voleibol. *Revista de Psicología del Deporte*, 24, 273-279. <https://www.redalyc.org/pdf/2351/235141413010.pdf>
21. Contreira, A., Nascimento-Junior, J., Caruzzo, N., Costa, L., Gaion, P., Melo, S. & Fiorese, L. (2019). Basic psychological needs and sports satisfaction among brazilian athletes and coaches: The mediating role of the dyadic relationship. *Frontiers in Psychology*, 10, 2543. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02543>
22. Costa, Y., Lopes da Silva, B. S., Miarka, B., Soares-Silva, E. L. & Batista, G. R. (2024). Análisis de las variables psicológicas vinculadas al rendimiento en voleibol playa: una revisión integradora y recomendaciones prácticas: Variables psicológicas en voleibol playa. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 24(1), 39-59. <https://doi.org/10.6018/cpd.582951>
23. Couto, N., Cid, L. & Moutão, J. (2012). Estudo da relação entre a satisfação das necessidades psicológicas básicas, a regulação da motivação e a adesão ao exercício em ginásios. *Revista Gymnasium*, 1(4), 77-91.
24. Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and selfdetermination in human behaviour*. Plenum.
25. Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behaviour. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268. [https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104\\_01](https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01)
26. Duque-Ramos, V., Mancha-Triguero, D., Ibáñez-Godoy, S. & Sáenz-López, P. (2022). Motivación, inteligencia emocional y carga de entrenamiento en función del género y categoría en baloncesto en edades escolares. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 22(2), 15-32. <https://doi.org/10.6018/cpd.450341>
27. Fabra, P., González-García, L., Castillo, I., Duda, J. L. & Balaguer, I. (2023). Motivational antecedents of young players' intentions to drop out of football during a season. *Sustainability*, 15(3), 1750. <https://doi.org/10.3390/su15031750>
28. Feu, S., Ibáñez, S. J. & Gozalo, M. (2007). Propiedades psicométricas de los cuestionarios EDD y EPD para evaluar el estilo de planificación y decisión de los entrenadores. *Revista de Psicología del Deporte*, 16, 185-199. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=235119266002>
29. Feu, S., Ibáñez, S. J., Gozalo, M. & Lorenzo, A. (2010). Decision and planning style of Spanish handball coaches. *The Open Sports Sciences Journal*, 3, 111-117. <http://dx.doi.org/10.2174/1875399X010030100111>
30. Fransen, K., Haslam, S. A., Mallett, C. J., Steffens, N. K., Peters, K. & Boen, F. (2017). Is perceived athlete leadership quality related to team effectiveness? A comparison of three professional sports teams. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 20(8), 800-806. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2016.11.024>



31. García, V., Ruiz, L. & Graupera J. (2009). Perfiles decisionales de jugadores y jugadoras de voleibol de diferente nivel de pericia. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 5(14), 123-137.  
<https://doi.org/10.5232/ricyde2009.01410>
32. Giske, R., Benestad, B., Haraldstad, K. & Høigaard, R. (2013). Decision-making styles among Norwegian soccer coaches: An analysis of decision-making style in relation to elite and non-elite coaching and level of playing history. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 8(4), 689-701.  
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1260/1747-9541.8.4.689>
33. Guia, N. (2009). *Treino da tomada de decisão do treinador: Análise da influência dos constrangimentos metadecisionais* [Trabajo Fin de Máster, Universidad Técnica de Lisboa, Portugal]. Repositório da Universidade de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10400.5/749>
34. Harriss, D. J., MacSween, A. & Atkinson, G. (2019). Ethical standards in sport and exercise science research: 2020 update. *International Journal of Sports Medicine*, 40(13), 813-817.  
<https://doi.org/10.1055/a-1015-3123>
35. Heredia-León, D., Manzano-Sánchez, D., Gómez-Mármol A. & Valero-Valenzuela, A. (2023). Prediction of the adherence to sports practice of young Ecuadorians based on the perception of the coach's interpersonal style. *Frontiers in Psychology*, 14, 1133583.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1133583>
36. Ibáñez-Gijón, J. Travieso, D. & Jacobs, D. (2011). El enfoque neogibsoniano como marco conceptual y metodológico para el diseño de programas de entrenamiento deportivo. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(2), 667-68.
37. Jiménez-Sánchez, A. C. (2007). *Análisis de la toma de decisión en los deportes colectivos. Estrategias de las jugadoras aleros de baloncesto en posesión del balón*. Wanceulen.
38. Kolar, E. & Tušak, M. (2022). Decision-making style structure of Slovenian sports managers. *Annales Kinesiologiae*, 13, 47-73.  
<https://doi.org/10.35469/ak.2022.365>
39. Kouali, D., Hall, C., Divine, A. & Pope, J. P. (2021). Motivation and eudaimonic well-being in athletes: A self-determination theory perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 93(2), 457-466.  
<https://doi.org/10.1080/02701367.2020.1864259>
40. Lonsdale, C., Hodge, K. & Rose, E. A. (2008). The behavioral regulation in sport questionnaire (BRSQ): instrument development and initial validity evidence. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 30(3), 323-355.  
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1123/jsep.30.3.323>
41. Lourenço, J., Almagro, B. J. & Sáenz-López, P. (2018). Validação do Questionário de Perceção do Rendimento no Desporto (QPRD). *E-Balónmano.com: Revista de Ciencias del Deporte*, 14(3), 195-204. <http://ojs.e-balónmano.com/index.php/revista/article/view/437/pdf>
42. Lourenço, J., Almagro, B. J., Carmona-Márquez, J. & Sáenz-López, P. (2022). Predicting perceived sport performance via self-determination theory. *Perceptual and Motor Skills*, 129(5), 1563-1580.  
<https://doi.org/10.1177/00315125221119121>
43. Macedo, J., Mesquita, I. & Graça, A. (2003). Concepções e metodologias de ensino e treino do Voleibol na formação: Estudo aplicado em treinadores do escalão de juvenis femininos. En I. Mesquita, C. Moutinho & R. Faria (Eds.), *Investigação em Voleibol: Estudos Ibéricos* (pp. 32-40). FCDEF-UP.
44. Marcon, M. F. & Saad, M. A. (2013). Estilo de tomada de decisão dos treinadores de equipes de futsal e futebol das categorias de base. *RBFF - Revista Brasileira De Futsal e Futebol*, 5(17). <http://www.rbff.com.br/index.php/rbff/article/view/210>
45. Melo, N. (2011) *Estudo dos factores de eficiência no processo de tomada de decisão do árbitro de futebol de alto rendimento* [Trabajo Fin de Máster, Universidad Técnica de Lisboa, Portugal]. Repositório da Universidade de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10400.5/6966>
46. Monteiro, D., Marinho, D. A., Moutão, J., Couto, N., Antunes. & Cid, L. (2016). Adaptation and validation of the Portuguese version of Basic

## Las decisiones del entrenador en la motivación y el rendimiento del deportista

- Psychological Needs Exercise Scale (BPNESp) to the sport domain and invariance across football and swimming. *Motricidade*, 12 (4), 51-61. <https://doi.org/10.6063/motricidade.9372>
47. Monteiro, D., Moutão, J. & Cid, L. (2018). Validation of the Behavioral Regulation Sport Questionnaire in Portuguese athletes. *Revista de Psicologia del Deporte*, 27(1), 145-150. <http://hdl.handle.net/10400.15/2108>
48. Monteiro, D., Moutão, J., Batista, P. & Cid, L., (2014). Motivational climate, behaviour regulation and perceived effort in soccer athletes. *Motricidade*, 10(4) 94-104. [http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.10\(4\).3453](http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.10(4).3453)
49. Monteiro, D., Teixeira, D. S., Vitorino, A., Moutão, J., Rodrigues, F., Machado, S. & Cid, L. (2019). Behavioral Regulation Sport Questionnaire: Gender and sport invariance in Portuguese athletes. *Perceptual and Motor Skills*, 126 (2), 323-341. <https://doi.org/10.1177/0031512519825700>
50. Morales-Sánchez, V., Crespillo-Jurado, M., Jiménez-López, D., Morillo-Baro, J.P., Hernández-Mendo, A. & Reigal, R.E. (2020). Relationships between controlling interpersonal coaching style, basic psychological need thwarting, and burnout, in adolescent soccer players. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(13), 4909. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134909>
51. Moreno-Murcia, J. A., Marzo, J. C., Martínez-Galindo, C. & Conte, L. (2011). Validación de la Escala de “Satisfacción de las Necesidades Psicológicas Básicas” y del Cuestionario de la “Regulación Conductual en el Deporte” al contexto español al contexto español. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 7(26), 355-369. <https://doi.org/10.5232/ricyde2011.02602>
52. Morgado, L. (2010). *Análise da Influência do Treino de Visualização Mental na Execução do Livre Directo, em atletas de vários escalões* [Trabajo Fin de Máster, Intituto Politécnico de Santarém, Portugal]. Repositório Científico do Instituto Politécnico de Santarém. <http://hdl.handle.net/10400.15/399>
53. Morris, T., Spittle, M. & Watt, A. P. (2005). *Imagery in sport*. Human Kinetics.
54. Noh, Y., Lee, K. & Bum, C-H. (2018). The Relationship between soccer club coaches’ decision-making style, basic psychological needs, and intention to continue to exercise: Based on amateur male soccer club members in Korea. *Social Sciences*, 7, 200. <https://doi.org/10.3390/socsci7100200>
55. Olmedilla, A., Cánovas, M., Olmedilla-Caballero, B. & Ortega, E. (2021). Características psicológicas relevantes para el rendimiento deportivo: diferencias de género en fútbol juvenil. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 21(2), 127-137. <https://doi.org/10.6018/CPD.417711>
56. Olmedilla, A., García-Mas, A. & Ortega, E. (2017). Características psicológicas para el rendimiento deportivo en jóvenes jugadores de fútbol, rugby y baloncesto. *Acción Psicológica*, 14(1), 7-16. <http://dx.doi.org/10.5944/ap.14.1.19249>
57. Pardo, A., Ruiz, M. Á. & San Martín, R. (2007). Cómo ajustar e interpretar modelos multinivel con SPSS. *Psicothema*, 19(2), 308-321. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72719220>
58. Passos, P., Batalau, R. & Gonçalves, P. (2006). Comparação entre as abordagens ecológica e cognitivista para o treino da tomada de decisão no ténis e no rugby. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 6(3), 305-317. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.5628/rpcd.06.03.305>
59. Phillips, J. K., Klein, G. & Sieck, W. R. (2004). Expertise in judgment and decision making: A case for training intuitive decision skills. In D. J. Koehler & N. Harvey (Eds.) *Blackwell handbook of judgment and decision making* (pp. 297–315). Blackwell Publishing. <https://doi.org/10.1002/9780470752937.ch15>
60. Pope, C. C., Penney, D. & Smith, T. B. (2018): Overtraining and the complexities of coaches’ decision-making: managing elite athletes on the training cusp. *Reflective Practice*, 19(2), 145-166. <https://doi.org/10.1080/14623943.2017.1361923>
61. Pulido, J. J., Sánchez-Oliva, D., Sánchez-Miguel, P. A., Amado, D. & García-Calvo, T. (2018). Sport commitment in young soccer players: A

- self-determination perspective. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 13(2), 243-252. <https://doi.org/10.1177/1747954118755443>
62. Ramírez, M. (2002). Estudio cualitativo sobre entrenadores de alto rendimiento deportivo. *Revista de Psicología del Deporte* 11(1), 9-33. <https://core.ac.uk/download/pdf/13296263.pdf>
63. Reigal, R., Delgado, J., López, R. & Hernández-Mendo, A. (2018). Perfil psicológico deportivo y ansiedad estado competitiva en triatletas. *Revista de Psicología del Deporte*, 27(2), 0125-132. <https://doi.org/10.4321/s1578-84232015000200011>
64. Ribeiro, C., Gomes, R., Simões, C., Resende, R. & Moreira, D. (2016). Liderança, satisfação e percepção de rendimento desportivo: estudo com atletas seniores. *Journal of Sport Pedagogy & Research*, 2, 72-86. <https://core.ac.uk/download/pdf/55642101.pdf>
65. Rodrigues, F., Macedo, R., Teixeira, D. S., Cid, L. & Monteiro, D. (2020). Motivation in sport and exercise: a comparison between the BRSQ and BREQ. *Quality and Quantity*, 54, 1335-1350. <https://doi.org/10.1007/s11135-020-00988-6>
66. Roffé, M. & García, F. (2014). Ventajas de la visualización. En Rivera, S., & Roffé, M., (Eds), *Entrenamiento mental en el futbol moderno: herramientas prácticas* (pp. 198-213). Fútboldelibro.
67. Ruiz, L. M. & Arruza, J. (2005). *El proceso de toma de decisiones en el deporte. Clave de la eficiencia y el rendimiento óptimo*. Paidós.
68. Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037/110003-066X.55.1.68>
69. Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2007). Active human nature: Self-determination theory and the promotion and maintenance of sport, exercise, and health. In M. Hagger & N. Chatzisarantis (Eds.), *Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport* (pp. 1-19). Human Kinetics.
70. Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>
71. Sánchez, J. M. & 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. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=311126258006>
72. Saury, J. & Durand, M. (1998). Practical knowledge in expert coaches: On-site study of coaching in sailing. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 69(3), 254-266. <https://doi.org/10.1080/02701367.1998.10607692>
73. Scott, S. G. & Bruce, R. A. (1995). Decision making style: the development and assessment of a new measure. *Educational and Psychological Measurement*, 55, 818-831. <https://doi.org/10.1177/0013164495055005017>
74. Simões, F. & Alarcão, M. (2013). Satisfação de necessidades psicológicas básicas em crianças e adolescentes: adaptação e validação da ESNPBR. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 26(2), 261-269. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722013000200006>
75. Vasconcelos-Raposo, A. (2009). *Planificación y organización del entrenamiento deportivo* (2<sup>a</sup> ed.). Paidotribo.
76. Vergeer, I. & Lyle, J. (2009). Coaching experience: Examining its role in coaches' decision making. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 7(4), 431-449. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2009.9671918>
77. Vicente, N. (2012). *Duração dos Efeitos do Método de Treino dos Constrangimentos Metadecisionais na Capacidade de Tomada de Decisão do Treinador* [Trabajo Fin de Máster, Instituto Politécnico de Santarém, Portugal]. Repositório Científico do Instituto Politécnico de Santarém. <https://repositorio.ipsantarem.pt/handle/10400.15/1290>
78. Vink, M., Gladwin, T. E., Geeraerts, S., Pas, P., Bos, D., Hofstee, M., Durston, S. & Vollebergh, W. (2020). Towards an integrated account of the

## Las decisiones del entrenador en la motivación y el rendimiento del deportista

- development of self-regulation from a neurocognitive perspective: A framework for current and future longitudinal multi-modal investigations. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 45, 100829. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2020.100829>
79. Vives-Guillemat, D., Romero-Miñana, R., Rincón, J. E. & Herrera-Garin, M. (2016). *Psicología para entrenadores. Factores mentales clave para el rendimiento*. Punto Rojo Libros.
80. Vlachopoulos, S. & Michailidou, S. (2006). Development and initial validation of a measure of autonomy, competence, and relatedness in exercise: The Basic Psychological Needs in Exercise Scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 10(3), 179-201. [https://doi.org/10.1207/s15327841mpee1003\\_4](https://doi.org/10.1207/s15327841mpee1003_4)
81. Ward, P., Windt, J. & Kempton, T. (2019). Business intelligence: How sport scientists can support organization decision making in professional sport. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 14(4), 544-546. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2018-0903>