

Módulo 3. Indicadores clave de rendimiento psicológicos y del entorno

Como analista de rendimiento deportivo o científico del deporte, es posible que encuentres dificultades para obtener indicadores clave de rendimiento (KPI) del ámbito psicológico.

¿Cómo examinamos los datos psicológicos como analistas de rendimiento deportivo y científicos del deporte? Y ¿cuánta variabilidad en el rendimiento deportivo se debe a factores moderadores psicológicos individuales y del entorno? Finalmente, ¿cómo afectan los KPI psicológicos al rendimiento?

La psicología deportiva es el estudio científico de los pensamientos y comportamientos de un deportista en relación con el deporte. La investigación ha demostrado que varios factores psicológicos tienen una gran influencia en el rendimiento deportivo, por lo tanto, es fundamental que no solo consideremos y tratemos de cuantificar estos factores, sino que también los incluyamos en nuestros modelos predictivos de rendimiento deportivo. En este módulo, cubrimos los factores psicológicos fundamentales y los marcos teóricos que han demostrado estar relacionados con el rendimiento deportivo. También hablaremos sobre las medidas disponibles para cuantificar estas variables intangibles, así como teorías y modelos psicológicos del rendimiento deportivo (Cox, 1998; Horn, 2008).

Permítanos elucidar algunas de las variables psicológicas que se ha demostrado que influyen en el rendimiento deportivo (Raglin, 2001). Motivación, confianza, ansiedad, depresión, agresividad, autoestima, autoeficacia y concentración son algunas de las variables psicológicas más estudiadas e investigadas en la literatura deportiva (Moritz et al., 2000; Jackson et al., 2001).

Un factor bien establecido que se sabe que influye en el rendimiento deportivo es la motivación, ya sea que provenga del entrenador o del propio deportista (Vallerand, 2004). La investigación muestra la importancia de la motivación para el rendimiento deportivo (Vallerand y Losier, 1999; Vallerand, 2004). El deterioro en el rendimiento a menudo se atribuye a falta de motivación, al igual que superar la adversidad o ganar contra un oponente superior se atribuye a una fuerte motivación. Aunque existen diferentes formas de motivación (Iyengar y Lepper, 2000; Vallerand y Losier, 1999), la mayoría de los tipos caen dentro de dos subcategorías principales: motivación intrínseca y motivación extrínseca (Staw, 1989; Ryan, 2000; Guay, Vallerand y Blanchard, 2000; Pelletier et al., 1995; Vallerand, 2007). La motivación intrínseca implica realizar una actividad o deporte



simplemente por el disfrute que genera. Por otro lado, la motivación extrínseca se basa en recompensas externas, también conocidas como resultados (Vallerand, 1987; Vallerand, 2001; Elliot y Covington, 2001). La Escala de Motivación Deportiva, desarrollada en Francia (Pelletier et al., 1995), mide tanto la motivación intrínseca como la extrínseca. Debido a que se cuestionó la validez factorial de la escala original, se desarrolló una escala de seis factores y veinticuatro ítems que se denominó SMS-6 (Mallett et al., 2007). Para evaluar la motivación específica de la situación se usa comúnmente la Escala de Motivación Situacional (SIMS) (Guay, Vallerand y Blanchard, 2000).

Figura 1: Motivación extrínseca e intrínseca



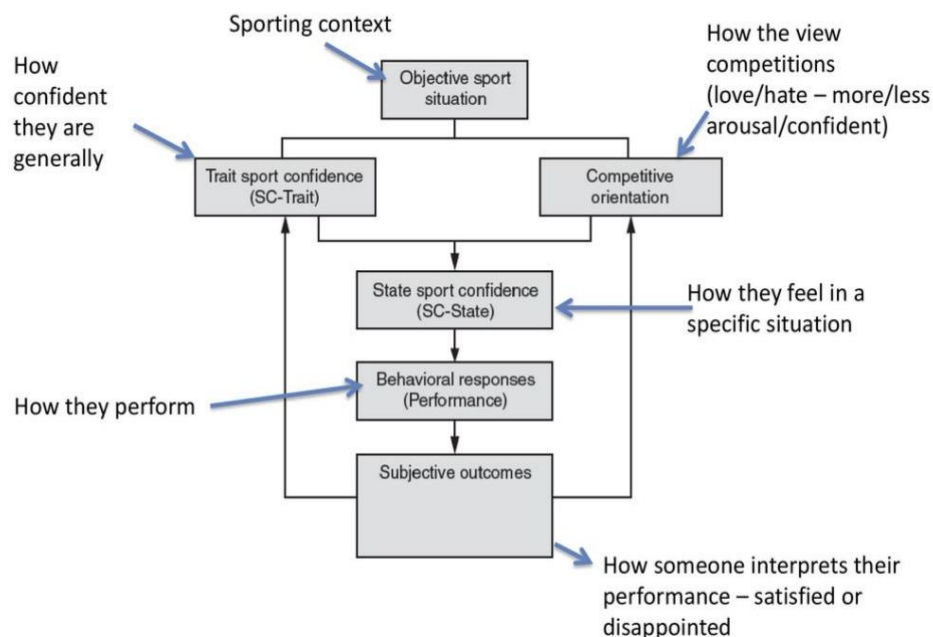
Fuente: elaboración propia.

Motivated to perform an activity to earn a reward or avoid punishment	Motivado/a para realizar una actividad para obtener una recompensa o evitar un castigo.
Motivated to perform an activity for its sake and personal satisfaction	Motivado/a para realizar una actividad por sí misma y por satisfacción personal.

La confianza es un concepto psicológico importante del que se habla con frecuencia en el deporte (Vealey, 2008; Brewer y Vealey, 2009). ¿Qué es la confianza? Existe una delgada línea entre la confianza y la autoeficacia (Feltz y Lirgg, 1998). La confianza deportiva se define como la creencia que un individuo posee sobre su capacidad para tener éxito en un deporte (Feltz et al., 2008). Consulte la figura a continuación para ver un diagrama detallado del marco del modelo de confianza deportiva.

Figura 2: Modelo de confianza deportiva de Vealey

Vealey's Sports Confidence Model

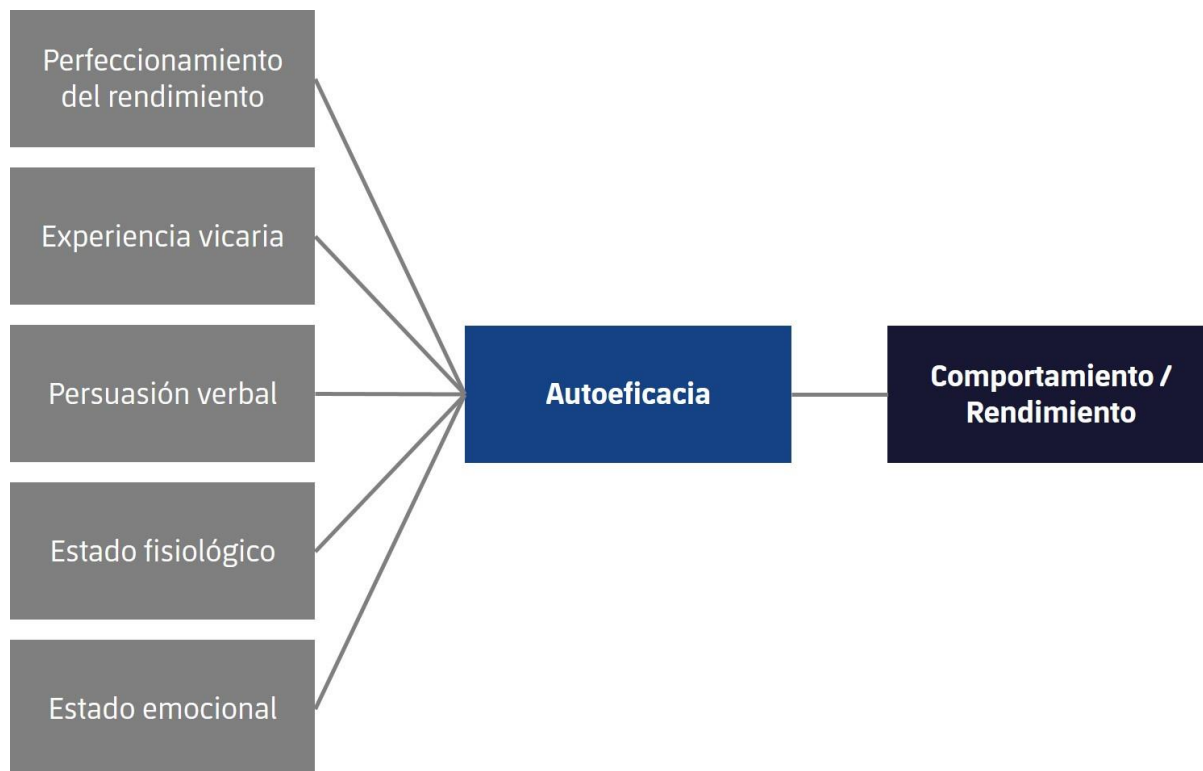


Fuente: Ford, s.f., <https://bit.ly/3qyS0h1>

Sporting context	Contexto deportivo
How confident they are generally	Qué tan seguros están en general
Objective sport situation	Situación objetiva del deporte
Trait sport confidence (SC-Trait)	Confianza rasgo en el deporte (SC-Rasgo)
State sport confidence (SC-State)	Confianza estado en el deporte (SC-Estado)
How they perform	Cómo se desempeñan
Behavioural responses (performance)	Respuestas conductuales (rendimiento)
Subjective outcomes	Resultados subjetivos
How the view competitions (love/hate – more/less- arousal/confident)	Cómo ven las competiciones (amor/odio - más/menos - activación/confianza)
Competitive orientation	Orientación competitiva
How they feel in a specific situation	Cómo se sienten en una situación específica
How someone interprets their performance – satisfied or disappointed	Cómo se interpreta su rendimiento: satisfecho o decepcionado

La autoeficacia difiere de la confianza ya que hace referencia a la creencia que un deportista tiene en sus capacidades para producir y lograr resultados en una situación particular (Bandura, 1999; Feltz, 2008). Ver la figura a continuación.

Figura 3: Modelo de autoeficacia de Bandura relacionado con el rendimiento



Fuente: Technology of Communication, 2015, <https://bit.ly/3qzscfJ>

Mastery performance	Perfeccionamiento del rendimiento
Vicarious experience	Experiencia vicaria
Verbal persuasion	Persuasión verbal
Physiological state	Estado fisiológico
Emotional state	Estado emocional
Self-efficacy	Autoeficacia
Behaviour/Performance	Comportamiento/Rendimiento

Por ejemplo, en la final del campeonato de la NBA de 2015, a medida que los partidos avanzaban y había lesiones, las probabilidades de que los Cleveland Cavaliers ganaran disminuyeron significativamente. La autoeficacia del rendimiento individual de LeBron James no disminuyó, pero dado que el baloncesto es un deporte de equipo y no un espectáculo individual, no fue suficiente para ganar un campeonato ese año. Fue evidente que su autoeficacia de que su equipo ganara el campeonato durante los dos últimos partidos de la final de la NBA disminuyó debido a la falta de producción de sus compañeros de equipo. Cabe destacar que LeBron jugó de manera excepcional, acumuló estadísticas increíbles y estuvo cerca de promediar un triple-doble durante la serie de

finales. Sin embargo, aun así perdieron frente a un equipo que no tenía un jugador que rindiera como LeBron, pero que, en general, como equipo, jugaron mejor y ganaron.

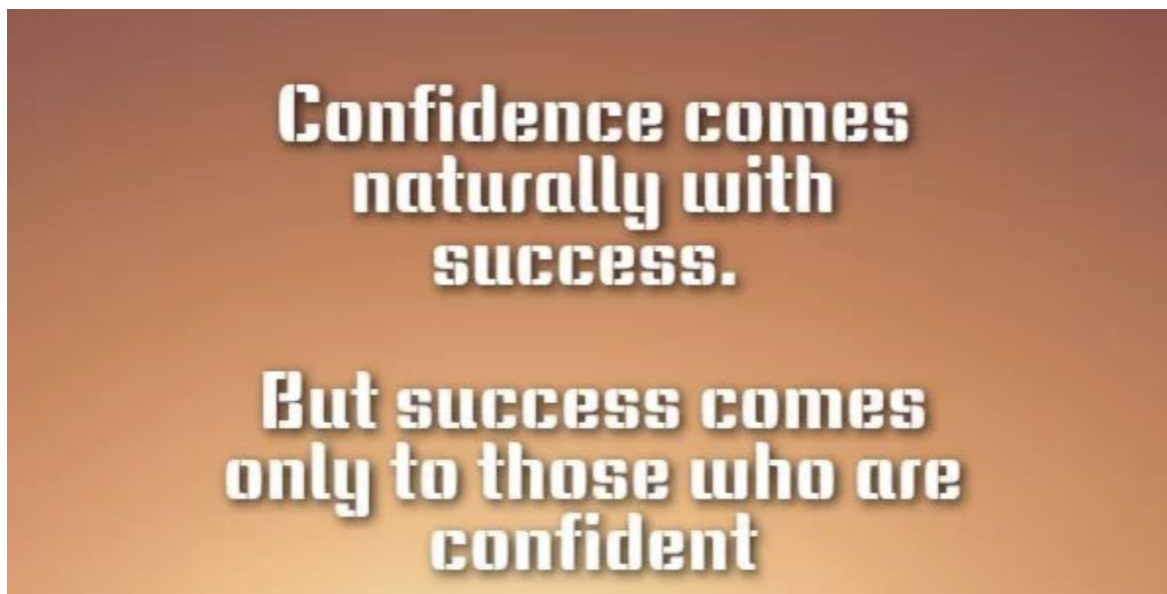
Figura 4: Increíbles estadísticas de LeBron James en el año 2015



Fuente: <https://mobile.twitter.com/lakersarebeta>

La evaluación general más utilizada de la confianza deportiva es el Cuestionario de orientación en el deporte (SOQ) (Gill, 1988). La confianza se puede clasificar como rasgo y estado. El Inventario de confianza rasgo en el deporte (TSCI, por sus siglas en inglés) se utiliza para evaluar la confianza rasgo en el deporte. Luego tenemos el Inventario de confianza estado en el deporte (SSCI, por sus siglas en inglés), que mide la confianza deportiva de un deportista justo antes de un evento e indica su sensación de confianza previa a la competición para ese evento.

Figura 5: Confianza



Fuente: Golf Quotes, 2021, <https://bit.ly/3QLvB5U>

Confidence comes naturally with success	La confianza viene naturalmente con el éxito,
But success comes only to those who are confident	Pero el éxito solo llega a quienes son confiados.

El narcisismo es otra variable interesante que se analiza con menor frecuencia, pero que puede ser muy relevante para el rendimiento deportivo (Kohut, 1977; Russell, 1993). Aunque este concepto lleva una connotación negativa, parece que muchos deportistas superestrella han mostrado características y signos del narcisismo: sentimientos de grandeza, preocupación por el poder, una fuerte necesidad de admiración y atención, y sentimientos exagerados de autoimportancia (Mace y Carroll, 1989; Elman, 2003; Tazegul, 2011).

Algunos ejemplos de quienes demostraron estas características son: Muhammad Ali, Connor McGregor, Cristiano Ronaldo, Lionel Messi, Floyd Mayweather, Tiger Woods, entre otros.



Figura 6: Citas de Muhammad Ali



Fuente: USA Today Sports, 2016, <https://bit.ly/3BypigH>

El Inventario de Personalidad Narcisista (NPI) se utilizó para evaluar el narcisismo (Raskin, 1979; Corry et al., 2008). Otro método que se puede utilizar para evaluar el narcisismo es el Test Proyectivo de Apercepción Temática (TAT) en el que los deportistas deben completar frases usando sus propias experiencias subjetivas (Grayden y Murphy, 1958). También existe el Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota (MMPI) con diversas escalas diseñadas para evaluar varios rasgos de personalidad, uno de los cuales es el narcisismo (Raskin, 1989). Actualmente, el NPI y el MMPI son las medidas de mayor aceptación de narcisismo, según lo define el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-IV-TR) (Raskin, 1989; Wright et al., 2013; Hopwood et al., 2012).

En el 2011, intrigado por la idea de que algunos de los mejores deportistas del mundo parecen exhibir rasgos de narcisismo, realicé un estudio piloto con jugadores profesionales de tenis masculino para analizar las relaciones entre el narcisismo, los resultados de los partidos y los rankings. Los hallazgos revelaron una fuerte correlación positiva entre el narcisismo, los resultados de los partidos y los rankings de los mejores jugadores de la Asociación de Tenistas Profesionales (ATP) en el circuito (Martin y Thompson, 2011). Sin embargo, este fue un estudio pequeño y único, y se necesita más investigación. Será interesante ver si estos hallazgos son consistentes para diferentes géneros y deportes.

También se sabe que cuando los deportistas rivales tienen un nivel de habilidad y características físicas similares, un factor decisivo entre ganar y perder es la resistencia mental o psicológica (Jones et al., 2002). Muchos hemos visto jugadores que pueden no ser tan talentosos como otros, pero que son mentalmente fuertes y responden en momentos decisivos, como Rafael Nadal y Tom Brady. También conocemos jugadores que son muy talentosos, pero se desmoronan cuando la presión aumenta y les es difícil

recuperarse del fracaso psicológico (Maxwell et al., 2006; Hill et al., 2009; Hill et al., 2010; Beilock et al., 2007). Estos sentimientos pueden llevar a un deportista a que no rinda al mismo nivel que lo hacía antes del fracaso psicológico (Galli y Vealey, 2008).

Tomemos, por ejemplo, a la jugadora de tenis profesional de la Asociación Femenina de Tenis (WTA) Jana Novotna, quien, a pesar de tener una ventaja de 4-1 en el tercer set de las finales de Wimbledon en 1993, terminó perdiendo ante Steffi Graf. La carrera de tenis de Novotna cayó en una especie de crisis interminable después de esa derrota. Sorprendentemente, pudo recuperarse después de unos años y redimirse, primero al alcanzar las finales de Wimbledon en 1997 y luego al ganar en 1998.

El mérito y la culpa de enfrentar situaciones o sucumbir bajo presión también se han atribuido a la ansiedad (Byrne et al., 2009; Krohne, 1988). Esto plantea las siguientes preguntas: ¿Qué es exactamente la ansiedad? ¿Y por qué es tan perjudicial para el rendimiento del deportista?

Antes de adentrarnos en las diversas teorías sobre ansiedad y rendimiento, hablemos sobre qué es realmente la ansiedad y cómo se puede medir. La ansiedad es un estado de activación fisiológica acompañada de preocupación e incertidumbre (Raglin et al., 1991; Woodman y Hardy, 2003). Existen dos tipos principales de ansiedad: somática y cognitiva. Los científicos describen la ansiedad somática como los cambios fisiológicos que ocurren como resultado de la activación del sistema nervioso simpático cuando un deportista está ansioso (Smith et al., 1990). Algunos de estos cambios fisiológicos incluyen aumento de la frecuencia cardíaca, palmas de las manos sudorosas, tensión muscular y respiración superficial (Edwards y Hardy, 1996). Por el contrario, la ansiedad cognitiva se refiere a los cambios mentales que experimenta un deportista cuando está preocupado por la incertidumbre del resultado deseado (Woodman y Hardy, 2003). La figura a continuación muestra una descripción detallada de las principales diferencias entre la ansiedad cognitiva y somática.



Figura 7: Diferencias entre ansiedad cognitiva y somática

<p>Cognitive Anxiety</p> <p>(Mind)</p> <p>Cognitive anxiety may stay at the same level or even increase when completion begins.</p> <p>This is most likely when facing strong opposition</p>	<p>.....is characterized by thoughts and perceptions of worry/doubt and negative expectations (<i>mind</i>), about performance, self-evaluation and evaluation by others.</p> <p>EG: Young athletes might worry that they will perform poorly in front of their parents on school sports days, or the golf professional might start to think of how many thousands of pounds the next putt will cost if it is missed</p> <p>Negative Effects</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Confusion/irrational thoughts/lack of concentration, nervousness or apprehension <p>Positive Effects</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Faster information processing/Increased attention
<p>Somatic Anxiety</p> <p>(Body)</p> <p>Often decreases after competition has begun</p>	<p>....relates to our perceptions of our <i>bodily state (physiological arousal)</i>, for eg, such as awareness of a pounding heart (<i>increased heart rate</i>), increased blood pressure, clammy hands, trembling legs, <i>butterflies in the stomach</i>, shaking, pacing, <i>sweating</i>, restlessness and a dry mouth.</p>

Fuente: IB Studies, s.f., <https://bit.ly/3QH2BfH>

<p>Cognitive Anxiety (Mind) Cognitive anxiety may stay at the same level or even increase when completion begins This is most likely when facing strong opposition</p>	<p>Ansiedad cognitiva (mente) La ansiedad cognitiva puede mantenerse en el mismo nivel o incluso aumentar cuando comienza la competencia. Esto es más probable cuando el rival es fuerte.</p>
<p>...is characterized by thoughts and perceptions of worry/doubt and negative</p>	<p>Se caracteriza por pensamientos y percepciones de preocupación/duda</p>



<p>expectations (mind), about performance, self-evaluation and evaluation by others.</p> <p>EG: Young athletes might worry that they will perform poorly in front of their parents on school sports days, or the golf professional might start to think of how many thousands of pounds the next putt will cost if it is missed</p> <p>Negative Effects Confusion/irrational thoughts/lack of concentration, nervousness or apprehension</p> <p>Positive Effects Faster information processing/ Increased Attention</p>	<p>y expectativas negativas (mente) acerca del rendimiento, la autoevaluación y la evaluación de los demás.</p> <p>Por ejemplo, los deportistas jóvenes podrían preocuparse de que les vaya mal frente a sus padres en los días deportivos escolares, o un golfista profesional podría empezar a pensar en cuántos miles de libras costará el siguiente putt si falla.</p> <p>Efectos Negativos: Confusión, pensamientos irracionales, falta de concentración, nerviosismo o preocupación.</p> <p>Efectos Positivos: Procesamiento de información más rápido, aumento de la atención.</p>
<p>Somatic Anxiety (Body) Often decreases after competition has Begin</p>	<p>Ansiedad Somática (Cuerpo) A menudo disminuye después de que comienza la competencia.</p>
<p>..relates to our perceptions of our bodily state (physiological arousal) , for eg, such as awareness of a pounding heart (increased heart rate), increased blood pressure, clammy hands, trembling legs, butterflies in the stomach, shaking, pacing, sweating, restlessness and a dry mouth.</p>	<p>Se refiere a nuestras percepciones del estado corporal (activación fisiológica) Por ejemplo, conciencia de un corazón palpitante (aumento de la frecuencia cardíaca), aumento de la presión arterial, manos sudorosas, piernas temblorosas, mariposas en el estómago, temblor, variación del ritmo, transpiración, inquietud y boca seca.</p>

En cuanto a cuantificar estos factores intangibles, una evaluación que distingue entre ansiedad cognitiva y somática es el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI), que incluye veinte ítems que se refieren a la ansiedad estado y otros veinte ítems que se asignan a la ansiedad rasgo (Spielberger, 1985; Tenenbaum y Furst, 1985; Klein, 1990). Ver la figura a continuación para una descripción detallada de las diferencias entre la ansiedad rasgo y la ansiedad estado.



Figura 8: Diferencias entre ansiedad rasgo y ansiedad estado

<p>(1)</p> <p>-</p> <p>Trait Anxiety</p> <p>Innate-</p> <p>If you have the trait you are more likely to show the state ☹</p>	<p>... is a relative enduring disposition, ie it is an <u>innate personality</u> dimension that causes people at the high of this continuum to view a wide range of non-dangerous circumstances as threatening. It is a constant characteristic.</p> <p>Eg: A rugby player who worries about the condition of the pitch for the next month's game exhibits trait anxiety.</p> <p>Changing athlete's personalities is not really an option since there is much evidence from Psychology that tells us that it is very difficult to do.</p>
<p>(2) State Anxiety</p> <p>- Situation specific -</p> <p>Drops significantly one competition begins</p>	<p>..... is a temporary negative emotion of apprehensiveness and tension experienced in threatening situations and is situation specific</p> <p>For eg it can change during a game of football – it might be moderate just before kick off, <u>lower</u> as the game starts and then <u>high</u> at certain moments, such as when taking penalty.</p> <p>It is relatively easy to imagine ways in which we might be able to control state anxiety to improve performance</p>

Fuente: IB Studies, s.f., <https://bit.ly/3QH2BfH>

<p>Trait Anxiety</p> <p>Innate-</p> <p>If you have the trait you are more likely to show the state</p>	<p>Ansiedad rasgo</p> <p>Innata</p> <p>Si tienes el rasgo, es más probable que muestres el estado</p>
<p>...is a relative enduring disposition, ie it is an innate personality dimension that causes people at the high of this continuum to</p>	<p>...es una disposición relativa duradera. Es decir, es una dimensión de la personalidad innata que hace que las personas en el extremo alto de este continuum perciban una</p>



<p>view a wide range of nots-dangerous circumstances as threatening. It is a constant characteristic.</p> <p>Eg: A rugby player who worries about the condition of the pitch for the next month's game exhibits trait anxiety</p> <p>Changing athlete's personalities is not really an option since there is much evidence from Psychology that tells us that it is very difficult to do</p>	<p>amplia gama de circunstancias no peligrosas como amenazantes. Es una característica constante.</p> <p>Por ejemplo, un jugador de rugby que se preocupa por las condiciones del campo de juego para el partido del próximo mes muestra ansiedad de rasgo.</p> <p>Cambiar las personalidades de los deportistas no es realmente una opción, ya que hay mucha evidencia psicológica que nos dice que es muy difícil de llevar a cabo.</p>
<p>(2) State Anxiety Situation specific Drops significantly one competition Begins</p>	<p>(2) Ansiedad de Estado Específica de la situación Disminuye significativamente cuando comienza una competición.</p>
<p>...is a temporary negative emotion of apprehensiveness and tension experienced in threatening situations and is situation specific</p> <p>For eg it can change during a game of football it might be moderate just before kick off, lower as the game starts and then high at certain moments, such as when taking penalty</p> <p>It is relatively easy to imagine ways in which we might be able to control state anxiety to improve performance</p>	<p>Es una emoción negativa temporal de aprensión y tensión experimentada en situaciones amenazantes y es específica de la situación.</p> <p>Por ejemplo, puede cambiar durante un partido de fútbol, podría ser moderada justo antes del inicio, más baja al comenzar el juego y luego alta en ciertos momentos, como al patear un penal.</p> <p>Es fácil imaginar formas en las que podríamos controlar la ansiedad de estado para mejorar el rendimiento.</p>

Existen varias evaluaciones generales de ansiedad que no distinguen entre ansiedad cognitiva y somática, sino que evalúan la ansiedad general en el rendimiento deportivo, como el Inventario de Ansiedad del Estado Competitivo-2 Revisado (CSAI-2R), la Escala de Ansiedad Deportiva-2 (SAS-2), el Test de Ansiedad en Competición Deportiva (SCAT) y el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) (Cox, 1998; Cox, 2003; Craft et al., 2003; Smith et al., 1990; Smith et al., 2006; Martens, 1977; Fydrich et al., 1992). Para cuantificar algunos de los KPI psicológicos y recopilar datos sobre los deportistas, se recomienda utilizar cuestionarios como los mencionados anteriormente y que se muestran en la siguiente figura.



Figura 9: Cuestionarios para recopilar KPI psicológicos de los deportistas

QUESTIONNAIRES

Sport Competition Anxiety Test (SCAT)

Martens 1977

State-Trait Anxiety Inventory (STAI)

Spielberger 1970

Competitive State Anxiety Inventory - 2 (CSAI-2)

Martens 1990

Fuente: IB Studies, s.f., <https://bit.ly/3QH2BfH>

QUESTIONNAIRES	CUESTIONARIOS
Sport Competition Anxiety Test (SCAT) Martens 1977	Test de ansiedad competitiva en el deporte (SCAT) - Martens 1977
State-Trait Anxiety Inventory (STAI) Spielberger 1970	Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI) - Spielberger 1970 Spielberger 1970
Competitive State Anxiety Inventory - 2 (CSAI-2) Martens 1990	Inventario de ansiedad estado competitiva - 2 (CSAI-2) - Martens 1990 Martens 1990

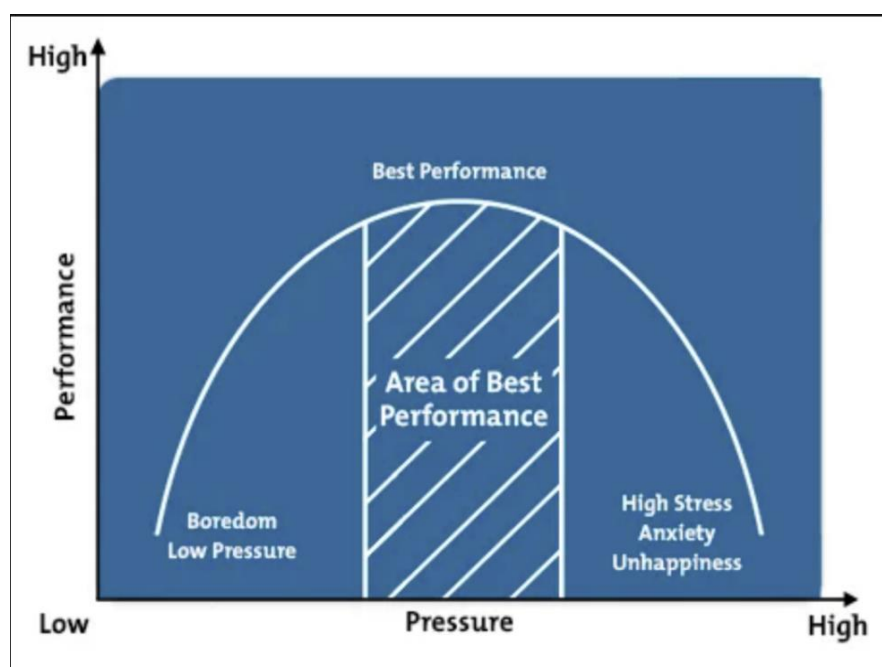
Existen muchas teorías sobre la relación entre ansiedad y rendimiento deportivo, incluyendo la hipótesis de la U invertida, la teoría del impulso, el modelo de la catástrofe, la teoría de la ansiedad multidimensional y la teoría de las zonas individuales de funcionamiento óptimo (IZOF). Estas teorías surgieron a partir de la observación de una fuerte relación entre la ansiedad y el rendimiento deportivo (Martens et al., 1970; Fazey y



Hardy, 1988; Martens, 1971; Kerr, 1985; Hardy y Parfitt, 1991; Hanin, 1995; Hanin, 1997). Los investigadores han descubierto que los deportistas que interpretan su ansiedad como preparatoria y facilitadora ("ahora estoy listo/a para jugar") tienen un rendimiento mucho mejor que aquellos que la interpretan como incapacitante. Estos últimos tienen un rendimiento deficiente (Jones et al., 1994).

Analícemos más profundamente estas teorías: Hipótesis de la U invertida: esta teoría sostiene que existe un nivel óptimo de ansiedad, y que si el deportista tiene poca o nada de ansiedad, se aburrirá fácilmente y no se sentirá lo suficientemente desafiado como para rendir al máximo. También se afirma que, si un deportista se siente abrumado por niveles muy altos de ansiedad, tendrá un rendimiento deficiente (Martens y Landers, 1970; Hardy y Nelson, 1988; Fazey y Hardy, 1988; Hardy, 1996; Gould y Krane, 1992; Randle y Weinberg, 1997).

Figura 10: Curva de la U invertida



Fuente: Mindtools, s.f., <https://bit.ly/3S4izkS>

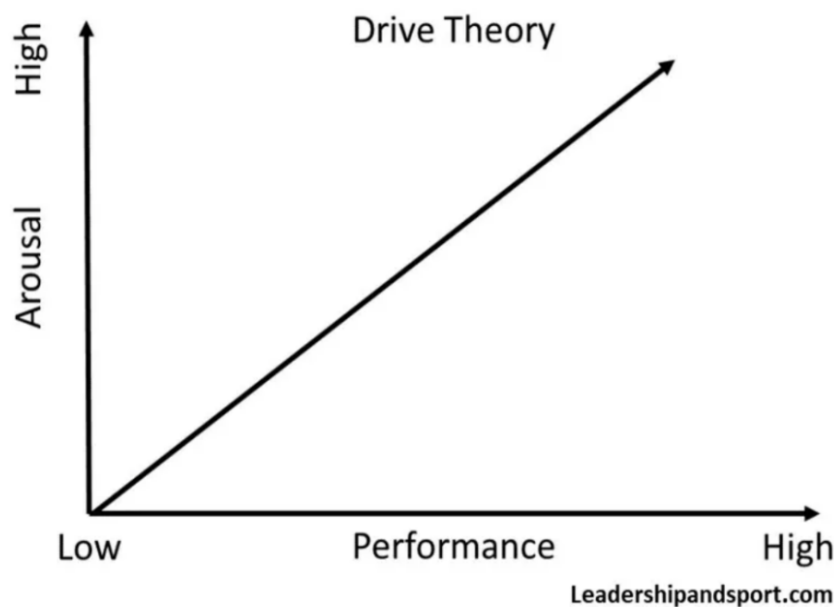
High	Alta
Performance	Rendimiento
Low	Baja
Pressure	Presión
Best performance	Mejor rendimiento
Area of best performance	Área de mejor rendimiento
Boredom low pressure	Aburrimiento baja presión
High stress anxiety unhappiness	Estrés alto ansiedad infelicidad



De The Relation of Strength of Stimulus to Rapidity of Habit-Formation, por Robert Yerkes y John Dodson. Publicado en el *Journal of Comparative Neurology* (1908). Actualmente en dominio público.

La teoría del impulso sostiene que cuanto más ansiedad siente un deportista, mejor rendirá. Sin embargo, esta teoría parece haber perdido importancia, por razones obvias (Martens, 1971; Kerr, 1985).

Figura 11: Teoría del impulso



Fuente: Hardy y Parfitt, 1991

High	Alta
Arousal	Nivel de activación
Low	Baja
Drive Theory	Teoría del impulso
Performance	Rendimiento

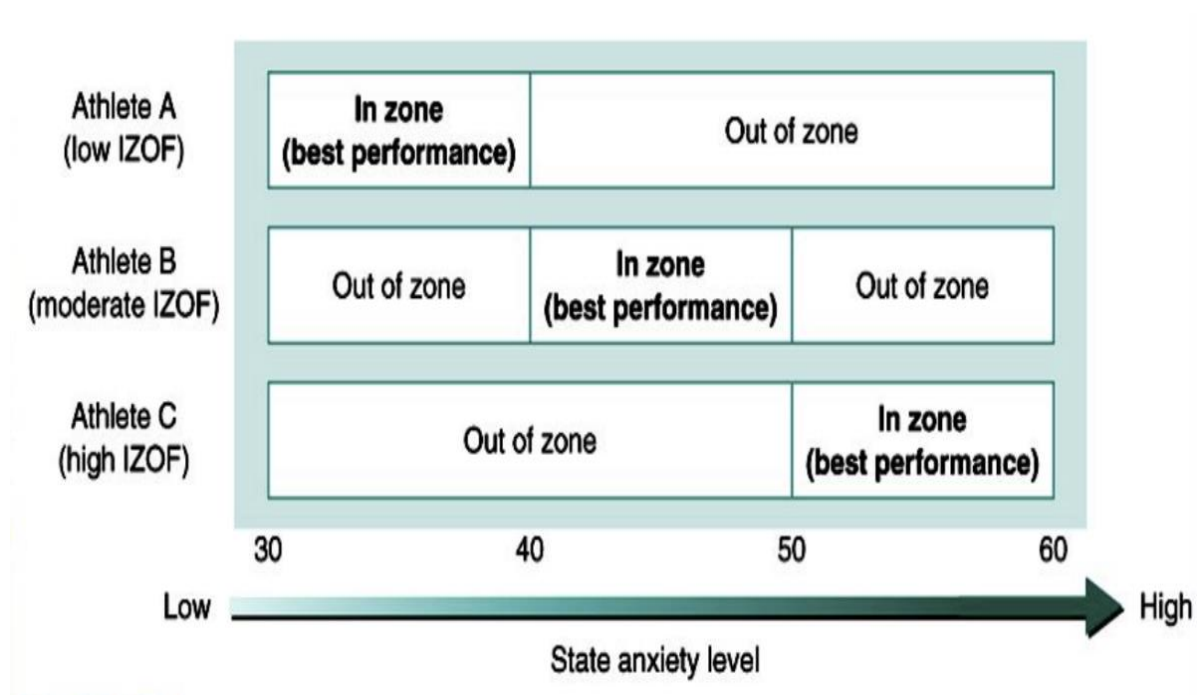
Una teoría controvertida es el modelo de la catástrofe, que se centra en la interacción entre la activación fisiológica y la ansiedad cognitiva, así como en la interpretación que el deportista hace de la ansiedad. Se basa en la hipótesis de que pasado un cierto nivel de ansiedad, que está asociado positivamente con la activación fisiológica y el rendimiento, la ansiedad adicional conduce a un deterioro del rendimiento (Hardy y Parfitt, 1991).

Muchos expertos están de acuerdo con la lógica de esta teoría. Aunque otras teorías que se desarrollaron posteriormente, como la de la ansiedad multidimensional y el modelo de las zonas individuales de funcionamiento óptimo (IZOF), parecen ser más precisas en términos de describir cómo la ansiedad afecta el rendimiento deportivo (Hanin, 1995;



Hanin, 2000; Hanin y Stambulova, 2004). Es interesante destacar que la teoría de la ansiedad multidimensional plantea una relación lineal negativa entre la ansiedad y el rendimiento, y una relación lineal positiva entre la confianza en uno mismo y el rendimiento deportivo. Combina los conceptos de confianza y ansiedad (Martens et al., 1990; Woodman y Hardy, 2003). Sin embargo, el modelo IZOF considera un factor adicional que no está presente en otras teorías: el concepto de que cada deportista tiene un nivel personal de ansiedad en el cual rinde óptimamente (Hanin, 1995; Hanin, 2000; Hanin y Stambulova, 2004).

Figura 12: Las zonas individuales de funcionamiento óptimo



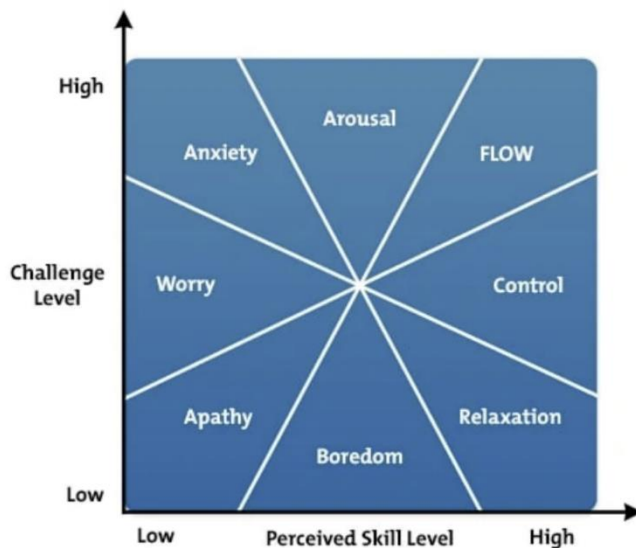
Fuente: Hanin and Stambulova, 2004

Athlete A (low IZOF)	Atleta A (baja Zona Individual de Funcionamiento Óptimo)
Athlete B (moderate IZOF)	Atleta B (Zona Individual de Funcionamiento Óptimo moderada)
Athlete C (high IZOF)	Atleta C (alta Zona Individual de Funcionamiento Óptimo)
In zone (best performance)	En la zona (mejor rendimiento)
Out of zone	Fuera de la zona
State anxiety level	Nivel de ansiedad estado
Low	Baja
High	Alta

Para aumentar la complejidad de evaluar factores psicológicos intangibles, esta variable en particular consiste en componentes intrincados que aún no están claramente definidos ni comprendidos por investigadores, deportistas o entrenadores. El concepto

de flujo surgió de la observación de procesos creativos. Csikszentmihalyi y Wong (1991) notaron que cuando un artista estaba inmerso en la pintura, todas las demás necesidades corporales, como el hambre, la fatiga y el malestar, parecían ser ignoradas. El artista estaba absorto en el proceso y desconectado del producto final. El estado mental en el que muchos atletas logran un rendimiento óptimo se ha denominado "la zona" o "el flujo".

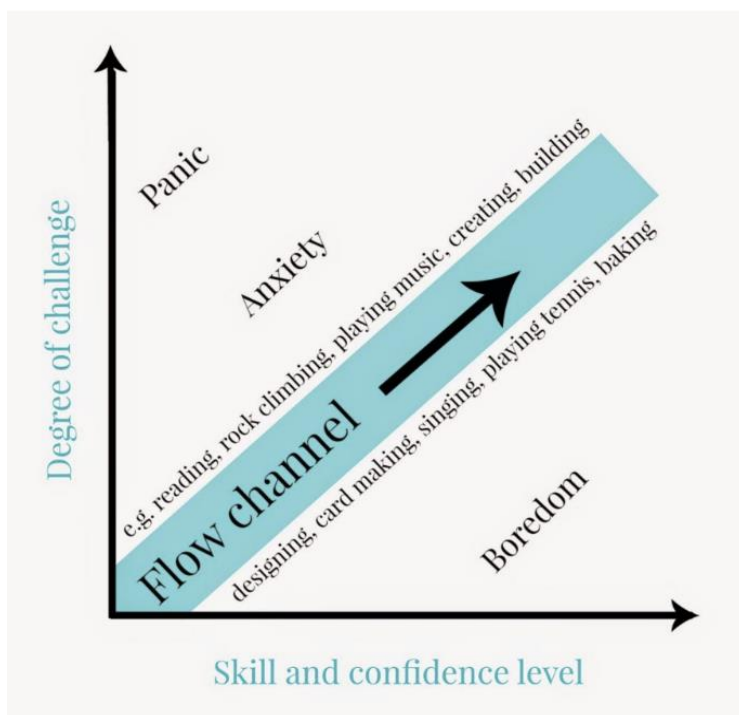
Figura 13: Nivel de desafío y de habilidad percibida para alcanzar el flujo



Fuente: Kukolic, 2020, <https://bit.ly/3DnKyIb>

High	Alta
Challenge level	Nivel de desafío
Low	Baja
Perceived skill level	Nivel de habilidad percibida
Arousal	Nivel de activación
Flow	Flujo
Control	Control
Relaxation	Relajación
Boredom	Aburrimiento
Apathy	Apatía
Worry	Preocupación
Anxiety	Ansiedad

Figura 14: Canal de flujo a través del rango óptimo del grado de desafío, habilidad y nivel de confianza del deportista



Fuente: Csikszentmihaly, 1999

Degree of challenge	Grado de desafío
Skill and confidence level	Nivel de habilidad y confianza
Panic	Pánico
Anxiety	Ansiedad
Flow channel	Canal de flujo
Boredom	Aburrimiento
e.g. reading, rock climbing, playing music, creating, building, designing, card making, singing, playing tennis, baking	Por ejemplo, leer, escalar, tocar música, crear, construir, diseñar, hacer tarjetas, cantar, jugar al tenis, hornear.

Durante el flujo, los deportistas experimentan una intensa concentración y enfoque, distorsión del tiempo, satisfacción intrínseca y pérdida de la autoconciencia reflexiva, pero todo ello con una sensación de control y dominio (Csikszentmihaly y Wong, 1991; Csikszentmihaly, 1999).

Los instrumentos utilizados para evaluar el flujo son: el Cuestionario de Flujo y la Escala del Estado de Flujo (Jackson et al., 2001). Estos instrumentos están diseñados para determinar el nivel de desafío al que se enfrenta el atleta en relación con su nivel de habilidad. La investigación sugiere que para que un deportista esté en un estado de flujo, su nivel de habilidad y el nivel de desafío u oposición deben ser similares. Pero si el nivel de habilidad del deportista es muy bajo en comparación con la oposición, experimentará demasiada ansiedad, lo que no es propicio para estar en un estado de flujo. De manera similar, si el nivel de habilidad es alto y el nivel de desafío de la oposición es bajo, el

deportista se sentirá aburrido y puede ganar, pero no rendir al máximo (Nakamura, 2002; Nakamura y Csikszentmihalyi, 2009).

Con el paso de los años, expertos en el campo de la psicología del deporte han intentado caracterizar los perfiles psicológicos de los deportistas de élite y han declarado que aquellos atletas exitosos poseen un perfil psicológico particular, llamado "el perfil iceberg", según Morgan (Gould, 2002; Morgan y Smircich, 1980; Morgan, 1985; Rowley et al., 1995). Su evaluación incluyó los siguientes factores psicológicos: tensión, depresión, ira, fatiga, confusión y vigor (Morgan y Smircich, 1980; Morgan, 1985; Rowley et al., 1995). Los estudios mostraron que, aunque los niveles de ira no diferían, los deportistas exitosos mostraban niveles más bajos de fatiga y confusión, y niveles más altos de tensión, depresión y vigor en comparación con sus contrapartes menos exitosas. Dentro del perfil Iceberg, el hallazgo de mayores niveles de tensión y depresión puede parecer contradictorio, pero hay una explicación lógica para esto. Cuanto más exitoso es un deportista, mayor será la presión para tener éxito, lo que conduce a mayores niveles de tensión. Si y cuando tal individuo falla, puede exhibir mayores niveles de depresión en comparación con sus contrapartes. La diferencia en el nivel percibido de vigor es auto-explicativa (Morgan y Smircich, 1980; Morgan, 1985; Morgan y Meier, 1988; Rowley et al., 1995). Vea la figura a continuación para observar un gráfico del "Perfil Iceberg".

Figura 15: Perfil Iceberg en deportistas exitosos

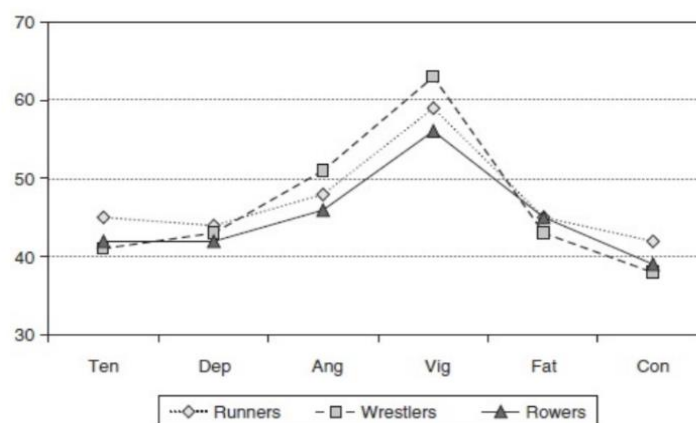


Figure 1 Profile of Mood States Iceberg Profiles in High-Level Runners, Wrestlers, and Rowers

Source: Adapted with permission from Morgan, W. P. (1985). Selected psychological factors limiting performance: A mental health model. In D. H. Clarke & H. M. Eckert (Eds.), *Limits of human performance* (pp. 70-80). Champaign, IL: Human Kinetics.

Note: Ten = tension. Dep = depression. Ang = anger. Vig = vigor. Fat = fatigue. Con = confusion.

Fuente: Psychology Research and Reference, s.f., <https://bit.ly/3UaFz3z>

Runners	Corredores
Wrestlers	Luchadores
Rowers	Remeros

Figure I profile of mood states Iceberg Profiles in High-level Runners, Wrestlers, and Rowers.	Figura I perfil de estados de ánimo en el modelo de Perfiles Iceberg en corredores, luchadores y remeros de alto nivel.
Source: Adapted with permission from Morgan, W.P. (1985). Selected psychological factors limiting performance: a Mental health model. In D.H. Clarke & H.M. Eckert (Eds), <i>Limits of human performance</i> (pp. 70-80). Champaign, IL: Human Kinetics. Note: <i>Ten</i> = Tension. <i>Dep</i> = depression. <i>Ang</i> = anger. <i>Vig</i> = vigor. <i>Fat</i> = fatigue. <i>Con</i> = confusion.	Fuente: Adaptado con permiso de Morgan, W.P. (1985). Factores psicológicos seleccionados que limitan el rendimiento: un modelo de salud mental. En D.H. Clarke y H.M. Eckert (Eds), <i>Limits of human performance</i> (pp. 70-80). Champaign, IL: Human Kinetics. Nota: <i>Ten</i> = Tensión. <i>Dep</i> = Depresión. <i>Ang</i> = Ira. <i>Vig</i> = Vigor. <i>Fat</i> = Fatiga. <i>Con</i> = Confusión.

Este perfil, junto con todos los demás marcos presentados, nos ayuda a decidir qué KPI psicológicos incluir en el seguimiento de los datos de rendimiento del deportista. Por favor, ten en cuenta que estos marcos no siempre son válidos, ya que existen valores atípicos y excepciones, pero en su mayor parte, se ha realizado una extensa investigación sobre los KPI mencionados, lo que debería justificar su consideración para ser incluidos según la pregunta que se quiera responder y cómo podemos ayudar al deportista a rendir mejor.

Aunque existen muchas teorías y medidas de personalidad, un instrumento comúnmente utilizado para examinar los rasgos de personalidad en los deportistas es el Cuestionario de los Dieciséis Factores de Personalidad de Cattell (16PF). Mediante el análisis factorial, Cattell identificó dieciséis factores con rasgos primarios que incluyen introversión y extraversión, resistencia y receptividad, baja ansiedad y alta ansiedad, independencia y adaptación, y autocontrol o la falta de él (Cattell et al., 1970; Cattell, 1957; Cattell, 1973). El modelo de Cattell se utiliza actualmente para ayudar a los atletas a conocerse mejor y comprender sus propias personalidades, con el objetivo de obtener una mejor autorregulación (Orlick, 1989; Sagal et al., 2004). Muchos conceptos psicológicos engloban subcategorías. Por ejemplo, la confianza se divide en las categorías que se detallaron anteriormente: confianza estado y confianza rasgo, al igual que la ansiedad en ansiedad estado y ansiedad rasgo (Martin y Gill, 1991; Krane, 1994; Cox et al., 2003; Covassin y Pero, 2004; Woodman y Hardy, 2003; Zeng et al., 2003). La agresión es un concepto psicológico que los investigadores también han subdividido en dos tipos: agresión instrumental y agresión reactiva (McCarthy y Kelly, 1978; Donahue et al., 2009). La agresión instrumental es un tipo de agresión saludable a través del cual los deportistas diseñan estratégicamente un plan para dificultar el rendimiento de su oponente (Maxwell, 2004). Por el contrario, la agresión reactiva consiste en dañar intencionalmente al oponente (Maxwell, 2004). Esto genera la percepción de que los deportistas son individuos agresivos, cuando en realidad puede significar un mayor nivel de pasión por el deporte (Donahue et al., 2009; Bredemeier, 1975).



Las evaluaciones utilizadas para medir la agresión y la ira son la Escala de Agresividad Competitiva y de Ira (CAAS) y la Escala de Rumiación de la Ira (ARS) (Maxwell, 2004; Sukhodolsky et al., 2001). Cualquiera de estas escalas se puede utilizar para evaluar la ira y la agresión. Hay que tener en cuenta que la ira se considera un estado emocional, mientras que la agresión es un comportamiento manifestado durante la competencia. La agresión también varía de un deporte a otro, así como por género (Keeler, 2000; Maxwell, 2004). Es un KPI que vale la pena incluir no solo en cuanto al rendimiento, sino también durante el proceso debilitante que ocurre cuando un deportista está lesionado (Messner, 1988).

En lo que respecta a las lesiones y la recuperación, sabemos que los factores físicos y psicológicos pueden fomentar o debilitar la recuperación del deportista. A pesar de que a menudo se los pasa por alto, los factores psicológicos como la agresión, la depresión y la autoestima han demostrado afectar la rapidez de la recuperación (Smith et al., 1990; Pargman, 1999; Leddy et al., 1994; Crossman, 1997). Se sabe que en el deporte profesional algunos atletas muestran agresión o alguna forma de ira cuando no pueden jugar debido a una lesión (Leddy et al., 1994). Tener una lesión es frustrante ya que es un obstáculo que está más allá del control del deportista y que se interpone en su objetivo (Quackenbush y Crossman, 1994; Tracey, 2003).

No es sorprendente que los estudios hayan demostrado que los deportistas lesionados exhiben niveles más altos de ansiedad y depresión en comparación con los que no tienen lesiones (Leddy et al., 1994). Los síntomas de depresión incluyen baja autoestima y pérdida de disfrute en actividades habitualmente placenteras (Smith et al., 1990; Smith et al., 1993). El Inventario de Depresión de Beck (BDI) es una evaluación clínica que se utiliza para diagnosticar la gravedad de la depresión (Appaneal et al. 2009; Kandalaf et al., 2013). Según las investigaciones, el factor de autoestima o el sentimiento de que uno es valioso es un factor que contribuye en gran medida tanto a la prevención como a la recuperación de lesiones (Smith et al., 1993; Leddy et al., 1994). Yendo un paso más allá, el valor propio de un deportista está vinculado a su persona atlética, ya que su vida gira en torno al deporte. Por eso, estar lesionado puede ser un momento difícil para los deportistas, con la sensación de falta de valía personal (Sparkes, 1998; Green, 2001). Si un atleta muestra signos y síntomas como los mencionados anteriormente, sería una buena idea capturar algunos KPI psicológicos relevantes para establecer un punto de referencia inicial de la lesión, así como durante la recuperación del jugador. Una medida muy aceptada de la autoestima, un posible KPI de interés, es la Escala de Autoestima de Rosenberg, un informe de sí mismo en forma de escala Likert (Rosenberg, 1965; Gray-Lee y Granzin, 1997; Gotwals et al., 2003).

Cambiar el énfasis de los deportistas individuales y los KPI para el jugador individual a recopilar KPI de deportes en equipo también es importante. Para los deportes en equipo, se deben considerar KPI psicológicos adicionales. Variables como la cohesión del equipo,

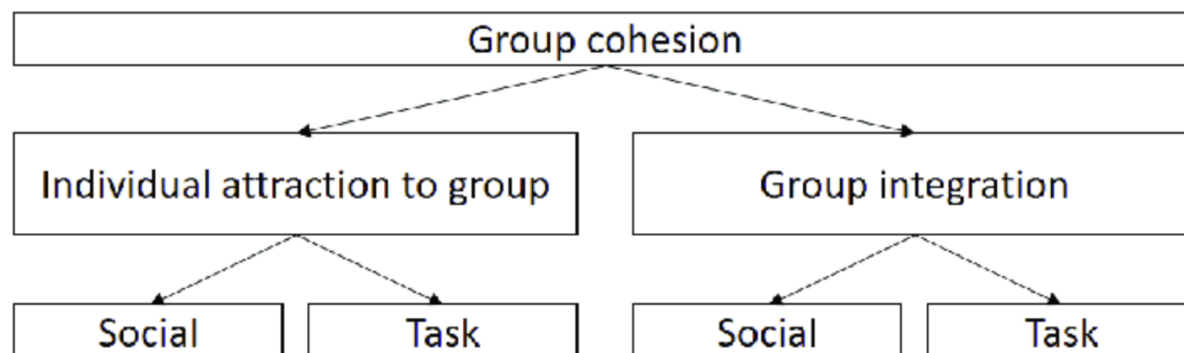


la facilitación y el apoyo sociales han demostrado afectar el rendimiento del equipo (Gould et al., 2002).

Los investigadores en el campo de la psicología del deporte han considerado durante mucho tiempo que la cohesión del equipo tiene un papel significativo en el rendimiento. Un grupo de deportistas que interactúa entre sí con el propósito de alcanzar un objetivo compartido es considerado un equipo, mientras que la cohesión se refiere a la capacidad de los jugadores individuales dentro de un equipo para "mantenerse unidos" (Ramzaninezhad, 2009; Marcos et al., 2010). Un metaanálisis de cuarenta y seis estudios encontró una correlación moderada a fuerte entre la cohesión y el rendimiento del equipo. El instrumento utilizado en el estudio fue el Cuestionario de Entorno de Grupo (GEQ).

El GEQ consta de factores que evalúan la atracción a un grupo y la integración del grupo basada en la tarea y la cohesión social proporciona detalles sobre las variables de cohesión del equipo que se encuentran bajo estos factores principales: sentido de pertenencia, membresía, interacción con el equipo, trabajo en equipo, cercanía e interdependencia (Carron et al., 1985; Carron et al., 2002). Carron detalló variables que se encuentran en el marco de la cohesión del equipo: (1) sentido de pertenencia, (2) membresía e interacción dentro de un equipo, (3) trabajo en equipo y cercanía, y (4) interdependencia.

Figura 16: Modelo de cohesión de Carrion



Fuente: Maman et al., 2020, p. 124186

Group cohesion	Cohesión de grupo
Individual attraction to group	Atracción individual al grupo
Social	Social
Task	Tarea
Group integration	Integración del grupo

Otras variables del entorno que se sabe que afectan el rendimiento deportivo son el apoyo social de la familia y los compañeros de equipo, y la relación entrenador-jugador (Smoll et al., 1978; Dawson, Dobson y Gerrard, 2000; Jowett y Cockerill, 2003). Sin embargo, las



medidas actuales de variables psicológicas se evalúan mediante autoinformes u observación (Baumeister et al., 2007). Una limitación importante de las evaluaciones por autoinforme es que están sujetas a sesgos de aceptabilidad social (Fisher, 2008). Además, al trabajar con deportistas profesionales, es posible que este no quiera informar una verdadera debilidad por miedo a ser despedido por el equipo, perder su posición en ese equipo o ver reducido su salario y posiblemente perder el empleo (Fisher, 1998; Westerbeek y Smith, 2002). Por lo tanto, los resultados de las evaluaciones autoinformadas no deben utilizarse para tomar decisiones drásticas, sino como una herramienta para vislumbrar la mente del deportista. A continuación, se muestra una tabla de investigaciones realizadas sobre cómo minimizar el sesgo de aceptabilidad social al hacer preguntas.

Tabla 1: Técnicas, enfoques originales y mejorados sobre cómo reducir el sesgo de aceptabilidad social al hacer preguntas

Technique	Original Approach	Improved Approach
Indirect questioning	Posing questions directly Example: What harmful traditional practices are done in your community?	Posing indirect questions about the past, or the behaviors of others Example: What harmful practices do you know about that existed in the past? Do you think these practices might exist today in a hidden or open manner?
Providing assurances	Asking questions and waiting for participants to respond Briefly explaining the confidentiality and anonymity procedures at the beginning of the in-depth interview or focus group discussion	Responding to hesitant participants by assuring them that their opinions are not wrong, and asking them to please speak freely Thoroughly explaining the confidentiality and anonymity procedures at the beginning of the in-depth interview or focus group discussion, and then offering reminders throughout the encounter, especially preceding sensitive questions
Probing for more information	Accepting generic or incomplete responses	Asking follow-up questions, or prompts Example: Can you explain more about why you feel this way?
Requesting stories or examples	Accepting generic or incomplete responses	Requesting that participants provide a story or example to illustrate their response Example: Can you tell me about a time that you experienced this?
Prefacing the question	Posing questions directly and with little context Example: Why do women attend (or not attend) antenatal care visits?	Providing context when asking questions, acknowledging that all communities have challenges and that people have diverse experiences Example: We know that some women attend antenatal care visits and others do not. What do you think are the reasons why women do (and do not) attend?

Fuente: Bergen y Labonté, 2020

Technique	Técnica
Indirect questioning	Preguntas indirectas
Providing assurances	Proporcionar garantías
Probing for more information	Indagar para obtener más información
Requesting stories or examples	Solicitar historias o ejemplos
Prefacing the question	Introducir la pregunta previamente
Original Approach	Enfoque original
Posing questions directly Example: What harmful traditional practices are done in your community?	Realizar preguntas directas Ejemplo: ¿Qué prácticas tradicionales que son perjudiciales se realizan en su comunidad?



<p>Asking questions and waiting for participants to respond</p> <p>Briefly explaining the confidentiality and anonymity procedures at the beginning of the in-depth interview or focus group discussion</p> <p>Accepting generic or incomplete responses</p> <p>Accepting generic or incomplete responses</p> <p>Posing questions directly and with little context</p> <p>Example: Why do women attend (or not attend) antenatal care visits?</p>	<p>Hacer preguntas y esperar a que los participantes respondan</p> <p>Explicar brevemente los procedimientos de confidencialidad y anonimato al comienzo de la entrevista en profundidad o la discusión en grupo</p> <p>Aceptar respuestas genéricas o incompletas</p> <p>Aceptar respuestas genéricas o incompletas</p> <p>Hacer preguntas directas y con poco contexto</p> <p>Ejemplo: ¿Por qué las mujeres asisten (o no asisten) a las visitas prenatales?</p>
<p>Improved Approach</p> <p>Posing indirect questions about the past, or the behaviors of others</p> <p>Example: What harmful practices do you know about that existed in the past? Do you think these practices might exist today in a hidden or open manner?</p> <p>Responding to hesitant participants by assuring them that their opinions are not wrong, and asking them to please speak freely</p> <p>Thoroughly explaining the confidentiality and anonymity procedures at the beginning of the in-depth interview or focus group discussion, and then offering reminders throughout the encounter, especially preceding sensitive questions</p> <p>Asking follow-up questions, or prompts</p> <p>Example: Can you explain more about why you feel this way?</p> <p>Requesting that participants provide a story or example to illustrate their response</p> <p>Example: Can you tell me about a time that you experienced this?</p> <p>Providing context when asking questions, acknowledging that all communities have challenges and that people have diverse experiences</p>	<p>Enfoque mejorado:</p> <p>Plantear preguntas indirectas sobre el pasado o los comportamientos de otros</p> <p>Ejemplo: ¿Qué prácticas perjudiciales conoce que existían en el pasado? ¿Cree que estas prácticas podrían existir hoy de manera oculta o abierta?</p> <p>Responder a los participantes indecisos asegurándoles que sus opiniones no son incorrectas y pidiéndoles que hablen libremente</p> <p>Explicar detalladamente los procedimientos de confidencialidad y anonimato al comienzo de la entrevista en profundidad o la discusión en grupo, y luego ofrecer recordatorios durante el encuentro, especialmente antes de preguntas sensibles</p> <p>Realizar preguntas de seguimiento o dar indicaciones</p> <p>Ejemplo: ¿Puede explicar más sobre por qué se siente así?</p> <p>Solicitar a los participantes que cuenten una historia o brinden un ejemplo para ilustrar su respuesta</p> <p>Ejemplo: ¿Puede contarme acerca de un momento en el que haya experimentado esto?</p> <p>Proporcionar contexto al hacer preguntas, reconociendo que todas las comunidades tienen desafíos y que las personas tienen experiencias diversas</p>



<p>Example: We know that some women attend antenatal care visits and others do not. What do you think are the reasons why women do (and do not) attend?</p>	<p>Ejemplo: Sabemos que algunas mujeres asisten a las visitas prenatales y otras no. ¿Cuáles cree que son las razones por las que las mujeres asisten (y no asisten)?</p>
---	---

Además, hay alternativas a los cuestionarios de autoinforme, como tareas computarizadas que intentan cuantificar indirectamente conceptos difíciles de medir, como la autoestima, la confianza y la ansiedad (Karpinski, 2004; Egloff y Schmukle, 2002). Algunas de estas evaluaciones incluyen la Tarea Dot-Probe y el Test de Asociación Implícita (IAT). A lo largo de mi trabajo de investigación, he podido implementar la tarea de asociación implícita y la tarea de condicionamiento evaluativo dirigidas específicamente al rendimiento deportivo y al rendimiento humano para los astronautas de la NASA, y hasta ahora he tenido éxito anecdótico, pero aún se requiere más investigación para validar en el ámbito del rendimiento deportivo profesional.

Existe una gran necesidad de mejora en el área de evaluación psicológica del rendimiento deportivo. Es sorprendente que la medición y evaluación de variables psicológicas hayan sido ignoradas durante tanto tiempo en los modelos predictivos del rendimiento deportivo. Hoy, al menos, hay suficiente literatura que muestra que el aspecto mental o psicológico del deporte es tan importante, si no más, que las medidas físicas (Jones et al., 2002). Sin embargo, no se puede argumentar que, si un deportista no está cerca del nivel de competencia del oponente, a pesar de la fortaleza mental, su fortaleza psicológica puede no ser suficiente para superar las limitaciones físicas. Sin embargo, si hay dos deportistas o equipos con niveles similares de destreza física, talento y habilidades, las diferencias en las variables psicológicas probablemente determinarán si el equipo gana o pierde. En este módulo, has aprendido sobre algunos de los KPI psicológicos más importantes relacionados con el dominio psicológico que contribuye a la carga interna.

En el próximo módulo, hablaremos sobre cómo todos los KPI físicos, conductuales, fisiológicos, psicológicos y del entorno pueden ayudarnos a evaluar la carga de entrenamiento (TL) de un deportista. También examinaremos cómo los KPI físicos y conductuales están englobados en la carga externa (EL) y cómo los KPI fisiológicos y psicológicos se cuantifican como carga interna (IL). Además, veremos cómo podemos determinar la carga óptima para un deportista y hablaremos sobre la tendencia actual de la gestión de la carga en el deporte profesional.

Referencias

Appaneal, R. N., Levine, B. R., Perna, F. M., y Roh, J. L. (2009). Measuring postinjury depression among male and female competitive athletes. *Journal of sport & exercise psychology, 31*(1), 60–76. <https://doi.org/10.1123/jsep.31.1.60>



- Bandura, A. (1999). Social cognitive theory of personality. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (pp. 154–196). Guilford Press.
- Baumeister, R. F., Vohs, K. D., y Tice, D. M. (2007). The strength model of self-control. *Current Directions in Psychological Science*, 16(6), 351–355. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2007.00534.x>
- Beilock, S. L., Rydell, R. J., & McConnell, A. R. (2007). Stereotype threat and working memory: Mechanisms, alleviation, and spillover. *Journal of Experimental Psychology: General*, 136(2), 256–276. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.136.2.256>
- Bergen, N., y Labonté, R. (2020). "Everything Is Perfect, and We Have No Problems": Detecting and Limiting Social Desirability Bias in Qualitative Research. *Qualitative health research*, 30(5), 783–792. <https://doi.org/10.1177/1049732319889354>
- Bredemeier, B.J. (1983). Athletic Aggression: A Moral Concern. En: Goldstein, J.H. (eds) Sports Violence. Springer Series in Social Psychology. Springer, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-1-4612-5530-7_5
- Brewer, B. y Vealey, R. (2009). Confidence in Sport. *Sport Psychology*, 43-52. <https://doi.org/10.1002/9781444303650.ch5>
- Byrne, K. A., Silasi-Mansat, C. D., & Worthy, D. A. (2015). Who Chokes Under Pressure? The Big Five Personality Traits and Decision-Making under Pressure. *Personality and individual differences*, 74, 22–28. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.10.0>
- Carron, A. V., Widmeyer, W. N., y Brawley, L. R. (1985). The development of an instrument to assess cohesion in sport teams: The Group Environment Questionnaire. *Journal of Sport Psychology*, 7(3), 244–266.
- Carron, A. V., Colman, M. M., Wheeler, J., y Stevens, D. (2002). Cohesion and performance in sport: A meta analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 24(2), 168–188.
- Cattell, R. B. (1957). *Personality and motivation structure and measurement*. World Book Co.
- Cattell, R. B., Wagner, A. and Cattell, M. D. (1970), Adolescent personality structure in Q-data, checked in the high school personality questionnaire. *British Journal of Psychology*, 61, 39-54. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1970.tb02800.x>
- Cattell, R. B. (1973). *Personality and mood by questionnaire*. Jossey-Bass.
- Corry, N., Merritt, R. D., Mrug, S., y Pamp, B. (2008). The factor structure of the Narcissistic Personality Inventory. *Journal of Personality Assessment*, 90(6), 593-600. <https://doi.org/10.1080/00223890802388590>
- Covassin, T., y Pero, S. (2004). The Relationship Between Self-Confidence, Mood State, and Anxiety Among Collegiate Tennis Players. *Journal of Sport Behavior*, 27(3), 230–242.



- Cox, R. H., Russell, W. D., y Robb, M. (1998). Development of a CSAI-2 short form for assessing competitive state anxiety during and immediately prior to competition. *Journal of sport behavior*, 21(1), 30-40.
- Cox, R. H., Martens, M. P., & Russell, W. D. (2003). Measuring Anxiety in Athletics: The Revised Competitive State Anxiety Inventory-2. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 25(4), 519-533.
- Craft, L. L., Magyar, T. M., Becker, B. J., y Feltz, D. L. (2003). The Relationship between the Competitive State Anxiety Inventory-2 and Sport Performance: A Meta-Analysis, *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25(1), 44-65. <https://journals.humankinetics.com/view/journals/jsep/25/1/article-p44.xml>
- Crossman J. (1997). Psychological rehabilitation from sports injuries. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 23(5), 333–339. <https://doi.org/10.2165/00007256-199723050-00005>
- Csikszentmihalyi, M., y Wong, M. M.-H. (1991). The situational and personal correlates of happiness: A cross-national comparison. En F. Strack, M. Argyle, y N. Schwarz (Eds.), *Subjective well-being: An interdisciplinary perspective* (pp. 193–212). Pergamon Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1999). Implications of a systems perspective for the study of creativity. En R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 313–335). Cambridge University Press.
- Dawson, P., Dobson, S., y Gerrard, B. (2000). Estimating Coaching Efficiency in Professional Team Sports: Evidence from English Association Football. *Scottish Journal of Political Economy*, 47(4), 399-421. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-9485.00170>
- Donahue, E. G., Rip, B., y Vallerand, R. J. (2009). When winning is everything: On passion, identity, and aggression in sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(5), 526–534. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2009.02.002>
- Edwards, T., y Hardy, L. (1996). The interactive effects of intensity and direction of cognitive and somatic anxiety and self-confidence upon performance. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 18(3), 296-312.
- Egloff, B., y Schmukle, S. C. (2002). Predictive validity of an implicit association test for assessing anxiety. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(6), 1441–1455. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.83.6.1441>
- Elliot, A. J., y Covington, M. V. (2001). Approach and avoidance motivation. *Educational Psychology Review*, 13(2), 73–92. <https://doi.org/10.1023/A:1009009018235>
- Elman, J. (2003). Development: it's about time. *Developmental Science*, 6(4), 430–433. <https://doi.org/10.1111/1467-7687.00297>



- Fazey, J. y Hardy, L. (1988). The Inverted-U Hypothesis: Catastrophe for sport psychology. *British Association of Sports Sciences Monograph, 1*. The National Coaching Foundation.
- Feltz, D. L., y Lirgg, C. D. (1998). Perceived team and player efficacy in hockey. *Journal of Applied Psychology, 83*(4), 557–564. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.83.4.557>
- Feltz, D. L., Short, S. E., y Sullivan, P. J. (2008). *Self-efficacy in sport*. Human Kinetics.
- Fisher, R. J., y Wakefield, K. (1998). Factors leading to group identification: A field study of winners and losers. *Psychology & Marketing, 15*(1), 23-40.
- Fisher, R. y Katz, J. (2000). Social-desirability bias and the validity of self-reported values. *Psychology & Marketing, 17*(2), 105-120. [http://dx.doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6793\(200002\)17:2%3c105::AID-MAR3%3e3.0.CO;2-9](http://dx.doi.org/10.1002/(SICI)1520-6793(200002)17:2%3c105::AID-MAR3%3e3.0.CO;2-9)
- Ford, M. (s.f.). Quick Quiz Describe Weiner's Attribution theory. <https://slideplayer.com/slide/14902842/>
- Fydrich, T., Dowdall, D., y Chambless, D. L. (1992). Reliability and validity of the Beck Anxiety Inventory. *Journal of Anxiety Disorders, 6*(1), 55–61. [https://doi.org/10.1016/0887-6185\(92\)90026-4](https://doi.org/10.1016/0887-6185(92)90026-4)
- Galli, N., y Vealey, R. S. (2008). "Bouncing back" from adversity: Athletes' experiences of resilience. *The Sport Psychologist, 22*(3), 316–335. <https://doi.org/10.1123/tsp.22.3.316>
- Golf Quotes. (2021). Confidence comes naturally with success. But success comes only to those who are confident. <https://golfquotes.co.uk/confidence-comes-naturally-with-success-but-success-comes-only-to-those-who-are-confident/>
- Gotwals, J. K., Dunn, J. G. H., y Wayment, H. A. (2003). An examination of perfectionism and self-esteem in intercollegiate athletes. *Journal of Sport Behavior, 26*(1), 17-38.
- Gould, D., y Krane, V. (1992). The arousal–athletic performance relationship: Current status and future directions. In T. S. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology* (pp. 119–142). Human Kinetics Publishers.
- Gould, D., Dieffenbach, K., y Moffett, A. (2002). Psychological characteristics and their development in Olympic champions. *Journal of Applied Sport Psychology, 14*(3), 172–204. <https://doi.org/10.1080/10413200290103482>
- Gray-Lee, J. W., Granzin, K. L. (1997). Understanding participation in exercise and sport: An extended application of personal investment theory. *Journal of Sport Behavior, 20*(1), 37-53.



- Graydon, J., y Murphy, T. (1995). The effect of personality on social facilitation whilst performing a sports related task. *Personality and Individual Differences*, 19(2), 265-267. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(95\)00052-8](https://doi.org/10.1016/0191-8869(95)00052-8)
- Green, G. (2001). Behavior analytic instruction for learners with autism: Advances in stimulus control technology. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 16(2), 72–85. <https://doi.org/10.1177/108835760101600203>
- Guay, F., Vallerand, R. J., y Blanchard, C. (2000). On the assessment of situational intrinsic and extrinsic motivation: The Situational Motivation Scale (SIMS). *Motivation and Emotion*, 24(3), 175–213. <https://doi.org/10.1023/A:1005614228250>
- Hanin, Y. L. (1995). Individual Zones of Optimal Functioning (IZOF) Model: An Idiographic Approach to Performance Anxiety. *Sport Psychology: An Analysis of Athlete Behavior*, 3, 103-119.
- Hanin, Y. L. (Ed.). (2000). *Emotions in sport*. Human Kinetics.
- Hanin, Y. L., y Stambulova, N. (2004). Sport psychology: overview. *Encyclopedia of applied psychology*, 3, 463-477.
- Hardy, L., y Nelson, D. (1988). Self-regulation training in sport and work. *Ergonomics*, 31(11), 1573–1583. <https://doi.org/10.1080/00140138808966807>
- Hardy, L., y Parfitt, G. (1991). A catastrophe model of anxiety and performance. *British journal of psychology (London, England : 1953)*, 82 (Pt 2), 163–178. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1991.tb02391.x>
- Hardy, C. (1996). Understanding Power: Bringing about Strategic Change. *British Journal of Management*, 7. <https://doi.org/10.1111/J.1467-8551.1996.TB00144.X>
- Hill, D. M., Hanton, S., Fleming, S., y Matthews, N. (2009). A re-examination of choking in sport. *European Journal of Sport Science*, 9(4), 203-212.
- Hill, D. M., Hanton, S., Matthews, N., & Fleming, S. (2010). Choking in sport: A review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 3(1), 24–39. <https://doi.org/10.1080/17509840903301199>
- Horn, T. S. (2008). Advances in sport psychology. Human kinetics.
- Hopwood, C. J., Thomas, K. M., Markon, K. E., Wright, A. G. C., y Krueger, R. F. (2012). "DSM-5 personality traits and DSM–IV personality disorders": Correction to Hopwood et al. (2012). *Journal of Abnormal Psychology*, 121(2), 432. <https://doi.org/10.1037/a0028553>
- IB Studies. (s.f.). Tema B: Personality. <https://ibstudy.weebly.com/topic-b-personality.html>



- Iyengar, S. S., y Lepper, M. R. (2000). When choice is demotivating: Can one desire too much of a good thing? *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(6), 995-1006. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.79.6.995>
- Jackson, S. A., Thomas, P. R., Marsh, H. W., y Smethurst, C. J. (2001). Relationships between flow, self-concept, psychological skills, and performance. *Journal of Applied Sport Psychology*, 13(2), 129-153. <https://doi.org/10.1080/104132001753149865>
- Jackson, S., Thomas, P., Marsh, H. y Smethurst, C. (2010). Relationships between Flow, Self-Concept, Psychological Skills, and Performance. *Journal of Applied Sport Psychology*, 13(2), 129-153. <http://dx.doi.org/10.1080/104132001753149865>
- Jowett, S., & Cockerill, I.M. (2003). Olympic medallists' perspective of the athlete-coach relationship. *Psychology of Sport and Exercise*, 4(4), 313-331. [https://doi.org/10.1016/S1469-0292\(02\)00011-0](https://doi.org/10.1016/S1469-0292(02)00011-0)
- Jones, G., Hanton, S., y Swain, A. (1994). Intensity and interpretation of anxiety symptoms in elite and non-elite sports performers. *Personality and Individual Differences*, 17(5), 657-663. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)90138-4](https://doi.org/10.1016/0191-8869(94)90138-4)
- Jones, G., Hanton, S., y Connaughton, D. (2002). What is this thing called mental toughness? An investigation of elite sport performers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(3), 205-218. <https://doi.org/10.1080/10413200290103509>
- Kandalajt, M. R., Didehbani, N., Krawczyk, D. C., Allen, T. T., y Chapman, S. B. (2013). Virtual reality social cognition training for young adults with high-functioning autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 43(1), 34-44. <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1544-6>
- Karpinski, A. (2004). Measuring self-esteem using the Implicit Association Test: The role of the other. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30(1), 22-34. <https://doi.org/10.1177/0146167203258835>
- Keeler, L.A. (2000). The differences in sport aggression, life aggression, and life assertion among adult male and female collision, contact, and non-contact sport athletes. *Journal of sport behavior*, 30(1), 57-76.
- Kerr J. H. (1985). The experience of arousal: a new basis for studying arousal effects in sport. *Journal of sports sciences*, 3(3), 169-179. <https://doi.org/10.1080/02640418508729749>
- Klein, M. (1990). The macho world of sport - a forgotten realm? Some introductory remarks. *International Review for the Sociology of Sport*, 25(3), pp.175-184. <https://doi.org/10.1177/101269029002500301>
- Kohut, H. (1977). *The restoration of the self*. University of Chicago Press.



- Krane, V. (1994). The Mental Readiness Form as a measure of competitive state anxiety. *The Sport Psychologist*, 8(2), 189-202. <https://doi.org/10.1123/tsp.8.2.189>
- Krohne, H. W. (1988). Coping research: Current theoretical and methodological developments. *German Journal of Psychology*, 12(1), 1-30.
- Kukolic, S. (2020). Flow Theory. <https://siobhankukolic.com/flow-theory/>
- Leddy, M., Lambert, M., y Ogles, B. (1994). Psychological Consequences of Athletic Injury among High-Level Competitors. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 65, 347-354. <http://dx.doi.org/10.1080/02701367.1994.10607639>
- Mace, R. D., y Carroll, D. (1989). The effect of stress inoculation training on self-reported stress, observer's rating of stress, heart rate and gymnastics performance. *Journal of sports sciences*, 7(3), 257-266. <https://doi.org/10.1080/02640418908729846>
- Mallett, C., Kawabata, M., Newcombe, P., Otero-Forero, A., y Jackson, S. (2007). Sport motivation scale-6 (SMS-6): A revised six-factor sport motivation scale. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(5), 600-614. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2006.12.005>
- Maman, L., Ceccaldi, E., Lehmann-Willenbrock, N., Likforman-Sulem, L., Chetouani, M., Volpe, G. y Varni, G. (2020). GAME-ON: A Multimodal Dataset for Cohesion and Group Analysis. *IEEE Access*, 8, 124185-124200. <http://dx.doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3005719>
- Marcos, F. M., Miguel, P. A., Oliva, D. S., y Calvo, T. G. (2010). Interactive effects of team cohesion on perceived efficacy in semi-professional sport. *Journal of sports science & medicine*, 9(2), 320-325.
- Martens, R., y Landers, D. M. (1970). Motor performance under stress: a test of the inverted-U hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 16(1), 29.
- Martens, R. (1971). Anxiety and motor behavior: A review. *Journal of Motor Behavior*, 3(2), 151-180. <https://doi.org/10.1080/00222895.1971.10734899>
- Martens, R. (1977). Sport Competition Anxiety Test. *Human Kinetics*.
- Martens, R., Vealey, R. S., y Burton, D. (1990). Competitive anxiety in sport. *Human Kinetics*.
- Martin, J. J., y Gill, D. L. (1991). The relationships among competitive orientation, sport-confidence, self-efficacy, anxiety, and performance. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13(2), 149-159.
- Martin, G. L., y Thomson, K. (2011). Overview of behavioral sport psychology. En J. K. Luiselli y D. D. Reed (Eds.), *Behavioral sport psychology: Evidence-based approaches to performance enhancement* (pp. 3-21). Springer Science + Business Media. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-0070-7_1



- Maxwell, J. P. (2004). Anger rumination: An antecedent of athlete aggression? *Psychology of sport and exercise*, 5(3), 279-289.
- Maxwell, J. P., Masters, R. S. W., y Poolton, J. M. (2006). Performance breakdown in sport: the roles of reinvestment and verbal knowledge. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 77(2), 271-276.
- McCarthy, J. F., y Kelly, B. R. (1978). Aggression, performance variables, and anger self-report in ice hockey players. *The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, 99(1), 97-101. <https://doi.org/10.1080/00223980.1978.9921446>
- Messner, M. (1990). When Bodies are Weapons: Masculinity and Violence in Sport. *International Review for The Sociology of Sport*, 25(3), 203-220. <http://dx.doi.org/10.1177/101269029002500303>
- Mindtools. (s.f.). The Inverted-U Theory. <https://www.mindtools.com/pages/article/inverted-u.htm>
- Morgan, G., y Smircich, L. (1980). The case for qualitative research. *Academy of management review*, 5(4), 491-500.
- Morgan, W. J. (1985). 'Radical' Social Theory of Sport: A Critique and a Conceptual Emendation. *Sociology of Sport Journal*, 2(1), 56-71.
- Morgan W. J. y Meier K. V. (1995). *Philosophic inquiry in sport* (2nd ed.). Human Kinetics.
- Moritz, S. E., Feltz, D. L., Fahrbach, K. R., y Mack, D. E. (2000). The relation of self-efficacy measures to sport performance: a meta-analytic review. *Research quarterly for exercise and sport*, 71(3), 280-294. <https://doi.org/10.1080/02701367.2000.10608908>
- Nakamura, Y. (2002). Beyond the Hijab: Female Muslims and Physical Activity. *Women in Sport Physical Activity Journal*, 11(2), 21-48. <https://doi.org/10.1123/wspaj.11.2.21>
- Nakamura, J., y Csikszentmihalyi, M. (2009). Flow theory and research. En S. J. Lopez y C. R. Snyder (Eds.), *Oxford handbook of positive psychology* (pp. 195-206). Oxford University Press.
- Orlick, T. (1989). Reflections on sportpsych consulting with individual and team sport athletes at Summer and Winter Olympic Games. *The Sport Psychologist*, 3(4), 358-365.
- Pargman D. (1999). Psychological bases of sport injuries (2nd ed.). Fitness Information Technology.
- Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Tuson, K. M., et al. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports:



- The Sport Motivation Scale (SMS). *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 17(1), 35-53.
- Psychology Research and Reference. (s.f.). Iceberg Profile. <http://psychology.iresearchnet.com/sports-psychology/sports-and-personality/iceberg-profile/>
- Quackenbush, N., y Crossman, J. (1994). Injured athletes: A study of emotional responses. *Journal of Sport Behavior*, 17(3), 178-187.
- Raglin J. S. (2001). Psychological factors in sport performance: the Mental Health Model revisited. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 31(12), 875-890. <https://doi.org/10.2165/00007256-200131120-00004>
- Ramzaninezhad, R., Hoseini Keshtan, M., Dadban Shahamat, M. y Shafiee Kordshooli, S. (2009). The relationship between collective efficacy, group cohesion and team performance in professional volleyball teams. *Brazilian Journal of Biomotricity*, 3(1), pp. 31-39.
- Raglin, J. S., Morgan, W. P., y O'Connor, P. J. (1991). Changes in mood states during training in female and male college swimmers. *International journal of sports medicine*, 12(6), 585-589. <https://doi.org/10.1055/s-2007-1024739>
- Randle, S. L., y Weinberg, R. S. (1997). Multidimensional anxiety and performance: an exploratory examination of the zone of optimal functioning hypothesis. *Sport Psychologist*, 11, 160-174. <https://doi.org/10.1123/TSP.11.2.160>
- Raskin, D. C. (1989). Polygraph techniques for the detection of deception. In D. C. Raskin (Ed.), *Psychological methods in criminal investigation and evidence* (pp. 247-296). Springer Publishing Company.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton University Press.
- Rowley, A. J., Landers, D. M., Kyllö, L. B., y Etnier, J. L. (1995). Does the iceberg profile discriminate between successful and less successful athletes? A meta-analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 17(2), 185-199. <https://doi.org/10.1123/jsep.17.2.185>
- Russell, G. W. (2012). *The social psychology of sport*. Springer Science & Business Media.
- Ryan, R. M., y 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/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Sagal, M. S., Sagal, P. T., y Miller, G. E. (2004). Assessment in sport psychology. *Encyclopedia of applied psychology*, 1, 177-190.



- Smith, A. M., Scott, S. G., O'Fallon, W. M., y Young, M. L. (1990). Emotional responses of athletes to injury. *Mayo Clinic proceedings*, 65(1), 38–50. [https://doi.org/10.1016/s0025-6196\(12\)62108-9](https://doi.org/10.1016/s0025-6196(12)62108-9)
- Smith, A. M., Stuart, M. J., Wiese-Bjornstal, D. M., Milliner, E. K., O'Fallon, W. M., y Crowson, C. S. (1993). Competitive athletes: preinjury and postinjury mood state and self-esteem. *Mayo Clinic proceedings*, 68(10), 939–947. [https://doi.org/10.1016/s0025-6196\(12\)62265-4](https://doi.org/10.1016/s0025-6196(12)62265-4)
- Smith, R. E., Smoll, F. L., Cumming, S. P., y Grossbard, J. R. (2006). Measurement of Multidimensional Sport Performance Anxiety in Children and Adults: The Sport Anxiety Scale-2. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 28(4), 479–501. <https://doi.org/10.1123/jsep.28.4.479>
- Smoll, F. L., Smith, R. E., Curtis, B. y Hunt, E. (1978). Toward a Mediational Model of Coach-Player Relationships, *Research Quarterly. American Alliance for Health, Physical Education and Recreation*, 49(4), 528–541. <https://doi.org/10.1080/10671315.1978.10615567>
- Sparks, A. C. (1998). Validity in qualitative inquiry and the problem of criteria: Implications for sport psychology. *The Sport Psychologist*, 12(4), 363–386.
- Spielberger, C. D. (1985). Anxiety, cognition and affect: A state-trait perspective. En A. H. Tuma y J. D. Maser (Eds.), *Anxiety and the anxiety disorders* (pp. 171–182). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Staw, B. M. (1989). Intrinsic and extrinsic motivation. *Readings in managerial psychology*, 197–209.
- Sukhodolsky, D. G., Golub, A., y Cromwell, E. N. (2001). Development and validation of the Anger Rumination Scale. *Personality and Individual Differences*, 31(5), 689–700. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00171-9](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00171-9)
- Tazegül, Ü. (2013). The determination of the relationship between levels of narcissism and motivational trends in the contact sports. *Journal of Human Sport and Exercise*, 8(3). <http://dx.doi.org/10.4100/jhse.2013.83.09>
- Technology of Communication. (2015). Bandura's Self-Efficacy Model related to Performance. <https://techofcomm.files.wordpress.com/2015/09/self-eficacy-theory.png>
- Tenenbaum, G., y Furst, D. (1985). The relationship between sport achievement responsibility, attribution and related situational variables. *International Journal of Sport Psychology*, 16(4), 254–269.
- Tracey, J. (2003). The emotional response to the injury and rehabilitation process. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15(4), 279–293. <https://doi.org/10.1080/714044197>



- USA Today Sports. (2016, June 3). 30 of Muhammad Ali's best quotes. <https://www.usatoday.com/story/sports/boxing/2016/06/03/muhammad-ali-best-quotes-boxing/85370850/>
- Vallerand, R. J. (1987). Antecedents of self-related affects in sport: Preliminary evidence on the intuitive-reflective appraisal model. *Journal of Sport Psychology*, 9(2), 161-182.
- Vallerand, R. J., y Losier, G. F. (1999). An integrative analysis of intrinsic and extrinsic motivation in sport. *Journal of Applied Sport Psychology*, 11(1), 142-169. <https://doi.org/10.1080/10413209908402956>
- Vallerand, R. J. (2001). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise. In G. C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 263-319). Human Kinetics.
- Vallerand, R. J. (2004). Intrinsic and Extrinsic Motivation in Sport. *Encyclopaedia of Applied Psychology*, 427-435. <http://dx.doi.org/10.1016/B0-12-657410-3/00835-7>
- Vallerand, R. J. (2007). Intrinsic and extrinsic motivation in sport and physical activity: A review and a look at the future. In G. Tenenbaum & R. C. Eklund (Eds.), *Handbook of sport psychology* (pp. 59–83). John Wiley & Sons, Inc.
- Vealey, R. S., y Chase, M. A. (2008). Self-confidence in sport. In T. S. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology* (pp. 68–97, 430–435). Human Kinetics.
- Yerkes, R. M. y Dodson, J. D. (1908), The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation. *J. Comp. Neurol. Psychol.*, 18, 459-482. <https://doi.org/10.1002/cne.920180503>
- Westerbeek, H., y Smith, A. (2002). *Sport business in the global marketplace*. Springer.
- Woodman, T., y Hardy, L. (2003). The Relative Impact of Cognitive Anxiety and Self-Confidence upon Sport Performance: A Meta-Analysis. *Journal of Sports Sciences*, 21, 443-457. <https://doi.org/10.1080/0264041031000101809>
- Wright, C., Atkins, S., Jones, B. y Todd, J. (2013). The role of performance analysts within the coaching process: Performance Analysts Survey 'The role of performance analysts in elite football club settings.'. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 13(1). <http://dx.doi.org/10.1080/24748668.2013.11868645>
- Zeng, H. Z., Hipscher, M. y Leung, R. W. (2011). Attitudes of High School Students toward Physical Education and Their Sport Activity Preferences. *Journal of Social Sciences*, 7(4), 529-537. <https://doi.org/10.3844/jssp.2011.529.537>



