Universitat de les Illes Balears

Trabajo Final de Grado

“Una revisión de los efectos del Mindfulness en el rendimiento deportivo y el estado de flow”

Riutort Rigo, Luis

Grado de Psicología

Año académico 2021-22

DNI del alumno: 43463757J

Trabajo tutelado por: Alejandro García Mas

Departamento de Psicología

Palabras clave del trabajo: *Mindfulness, Sports performance, Flow.*

ÍNDICE:

1. **INTRODUCCIÓN…….**

   1.1. Definición y características de la Psicología de la Actividad Física y del Deporte

   1.2. Rendimiento deportivo

   1.3. Definición del concepto de "flow" y su relación con el rendimiento deportivo

   1.4. Papel de la psicología en el rendimiento deportivo

   1.5. El Mindfulness, Flow y rendimiento deportivo

2. **METODOLOGÍA……**

3. **RESULTADOS…….**

4. **DISCUSIÓN…….**

5. **CONCLUSIONES……...**

6. **BIBLIOGRAFÍA…….**

7. **ANEXOS……...**

1. INTRODUCCIÓN:

1.1. Definición y características de la Psicología de la Actividad Física y del Deporte (PAFD):

Actualmente la actividad física y el deporte son dos temas, que debido al aumento de su práctica, ya sea de forma activa o pasiva, se han situado en el punto de mira de la investigación científica de los aspectos o factores implicados en estos ámbitos.
La psicología es una de las ciencias que se ha interesado en este campo de aplicación, definiéndose esta área como "psicología de la actividad física y del deporte". (Dosil, 2008; Cervelló Santa-Rosa, Jiménez y Nerea, 2002).
En cuanto a la psicología esta es una ciencia autosuficiente y permanente, encargada de la elaboración de instrumentos, métodos, conceptos y formas de actuar ante procesos mentales de la persona. Además, esta disciplina se desarrolla en 3 ámbitos distintos, por una lado, investigan y a partir de estas investigaciones teorizan (ciencia). También es una profesión, ya que se encarga de prestar ayuda especializada a cambio de una contribución económica. Y por último, también diseña instrumentos, por lo que también tiene una dimensión tecnológica. (Moreno, Cano, González, Cutre y Ruíz, 2008).
En cuanto a la psicología de la actividad física y del deporte (PAFD) como área de especialización de la psicología y ciencia del deporte, se define como el estudio científico de los factores psicológicos implicados en el ejercicio, rendimiento deportivo y otros tipos de actividad física, en las que se implican desde niños hasta personas de edad avanzada, y cuyos objetivos son tanto el bienestar físico y mental de la persona como el rendimiento (APA).
Otra definición, es la de Nuñez (2005), describiéndola como el estudio científico de la conducta de las personas en el ámbito del deporte y la actividad física, y cuyos objetivos son saber cuáles son los factores psicológicos implicados en el rendimiento físico de las personas. Y conocer de qué forma la práctica del deporte y la actividad física repercute en el bienestar, salud y desarrollo del individuo.
El papel de esta disciplina también va dirigido a la mejora y optimización del rendimiento de los deportistas de alto rendimiento a través de la mente, afirmando una correlación entre aspectos mentales y físicos. Siguiendo esta perspectiva, Salazar (2004), afirma que la psicología del deporte se encarga del estudio de los factores de carácter psicológico,

negativos o positivos para el deportista, no solo en la práctica o entrenamiento, también a la hora de competir.

También, se debe entender el deporte como un ámbito en el cual se establecen relaciones sociales (socialización), por lo que, atendiendo a los estudios de Piaget en el papel de la socialización en el desarrollo mental de las personas, el deporte es fundamental en estas transformaciones que se dan en el pensamiento, inteligencia y vida afectiva del individuo.

Otro aspecto que se debe dejar claro respecto a esta disciplina, es que no solo estudia la conducta o comportamiento del deportista cuando está entrenando o compitiendo, sinó que investiga y recoge información sobre más variables relacionadas con el deportista, como entrenador, familia, contexto en el que se encuentra etc. (Sáncez, A. y León, H.H., 2012).

En cuanto a los factores en los que van dirigidos los estudios de esta disciplina cabe mencionar otros que no han sido comentados hasta el momento, como, las causas que llevan a alguien a querer o no practicar un deporte, que efecto tiene el estrés en el deportista específicamente en su rendimiento y por último, hasta qué punto la realización de una actividad deportiva es positivo en personas ansiosas o con el estado de ánimo alterado. (De Zanet, 2004).

La psicología de la actividad física y del deporte (PAFD), es una disciplina jóven, pues esta no fue considerada oficial hasta el año 1965, a través del primer "Congreso Mundial de la Psicología del Deporte" (Cruz, J., 1990). Esta puede ser la causa por la que actualmente, se muestran problemas a la hora de identificar qué personas están capacitadas para ejercer cómo psicólogo del deporte y a la hora de definir en qué consiste la práctica de esta disciplina, pues más que en las técnicas e intervenciones asociadas a esta, lo que da nombre a este ámbito es con quién se trabaja, que sería el hecho de aplicar herramientas psicológicas a un deportista. Además, la mayoría de definiciones asociadas a esta disciplina , empiezan con "es el estudio de…", sin hacer hincapié en qué consiste la práctica.

Actualmente, la investigación asociada a la PAFD, ha tomado una perspectiva más aplicada y no tan teórica. (Cruz, 2001). Siendo vista hoy en día como un ámbito consolidado y que empieza a ser tenido en cuenta dentro de las Universidades (J. Dosil & J. González, 2003).

A consecuencia del crecimiento experimentado por esta disciplina en los últimos años, se exige de cada vez más que los trabajos y prácticas realizados dentro de este ámbito, vayan acompañados de evidencia científica, (Anderson, Miles, Mahoney y Robinson, 2002; Gardner & Moore, 2006; Hanton & Mellalieu, 2012). Es esta práctica basada en la evidencia y en evaluación de los resultados obtenidos, la causa del desarrollo de la psicología de la actividad física y del deporte (PAFD). (Barker, J.B. et al., 2020).

La intervención psicológica aplicada dentro del ámbito deportivo, suele dirigir sus esfuerzos a las funciones o habilidades psicológicas de la persona, en concreto, se basa en la práctica metódica y consistente de las habilidades psicológicas, dirigida además de a la mejora del rendimiento deportivo, a lograr mayores niveles de placer y satisfacción en la realización de la actividad física. (Weinberg, 2019). Ya Vealey (1994), habló sobre la importancia que tienen las habilidades cognitivas para los atletas a la hora de afrontar las dificultades asociadas a la disciplina deportiva.

Atendiendo al deporte de alto rendimiento, en este se exige que la persona rinda a su máximo nivel, buscando de esta forma, que alcance logros destacados, siendo necesaria una continuidad y regularidad muy rígida, siendo fundamental la ausencia de lesiones por parte del deportista y el poder competir durante un largo periodo de tiempo. (Gimeno, F.et al., 2007). Dentro de este funcionamiento en el ámbito del deporte de competición, están implicadas varias variables estudiadas en psicología, como la motivación, estrés,atención, ansiedad, estado de ánimo etc. comentadas por varios expertos. (ej. Buceta, 1990 y 1996).
Es por ello que el conocimiento y control de estos factores, es fundamental para que los deportistas obtengan un rendimiento óptimo y minimicen el riesgo de padecer alguna lesión, reduciendo la probabilidad de aparición de sucesos que interrumpan la continuidad previamente comentada. (Gimeno, F. et al., 2007). Muchos estudios basados en la experiencia de deportistas en el momento que han tenido un mayor rendimiento y en donde se han observado casos en los que la persona ha obtenido logros a nivel deportivo y en donde no (Gould, Weiss y Weinberg, 1981), han demostrado la importancia de habilidades como el control del estrés, concentración, motivación o la toma de decisiones en la obtención de logros a nivel deportivo. (Gimeno, F. et al., 2007).

1.2. Rendimiento deportivo:

En cuanto al concepto de rendimiento deportivo, se debe tener en cuenta que este puede tener varios significados, siendo éste distinto al resultado deportivo. Una definición amplia de este concepto sería la de rendimiento como el resultado de una actuación producto de haber hecho servir lo máximo posible de la ejecución (Pacheco, 2015).
Este rendimiento se ve influenciado por muchas variables, las cuales, seǵun la ciencia de la actividad física y del deporte serían 4: la técnica, lo físico, lo táctico y también lo psicológico. No se especifica el grado de influencia que tienen cada una de estas en la persona, pero se

entiende que el grado de influencia es el mismo por parte de todas las variables. Aunque, según Pacheco (2015), la distribución estaría repartida, por una parte, un 50% entre lo táctico, el físico y la técnica, y el otro 50% estaría representado por variables psicológicas.

Una de las dificultades que se han visto a la hora de definir este concepto se debe a que existe una gran variabilidad de este en función de la disciplina, contexto, deportista y situación. El rendimiento deportivo dentro de la psicología, puede ser dividido en diferentes capas, por un lado está el Rendimiento Deportivo Diacrónico, que aparece a partir de una perspectiva que entiende al individuo como un organismo que se desarrolla a lo largo de la vida, siendo importante en esta la interacción entre la experiencia de la persona y la información genética de este, siendo esta la causa de que haya diferencias individuales entre sujetos. (Papini, 2009). A partir de esta idea, aparece el "Rendimiento Deportivo Diacrónico Situacional", el cual, tiene en cuenta la idea de individuo el cual tiene una historia de aprendizaje previa, pero que tiene en cuenta la relación entre esta y la situación deportiva concreta en su manifestación. Esta perspectiva de rendimiento, divide los factores en 2 categorías distintas. Por un lado estarían los factores internos, que coincidirían con los del Rendimiento Deportivo Diacrónico y sobre los cuales, la persona tiene un cierto dominio. Y por otro lado, los externos serían aquellos sobre los cuales, la persona no tiene control, como es el contexto de juego, el ambiente, los adversarios. Aunque, cabe comentar, que el efecto que estos tengan sobre el rendimiento se verá influenciado por el entrenamiento de las variables internas por parte de la persona. Teniendo en cuenta esta idea, el entrenamiento debería ir dirigido a la modificación de las variables internas atendiendo a los factores externos.

Respecto al rendimiento deportivo, se debe tener en cuenta que a causa de la crisis sanitaria sufrida en el año 2019, debida al COVID-19, se ha dado de forma generalizada un periodo de desentrenamiento por parte de los deportistas (Vassilis, et al., 2019). Este desentrenamiento por parte de la persona, interrumpe la persistencia del entrenamiento, y por tanto, afecta al nivel y rendimiento previo alcanzado por el deportista. La ruptura del entrenamiento, puede desencadenar síntomas propios del "síndrome de desentrenamiento", en donde el sujeto tiene una mayor vulnerabilidad a sufrir problemas mentales y funcionales. (Santos, E.J. & Janeira, M.A., 2009).

1.3. Definición del concepto de “flow” y su relación con el rendimiento deportivo:

El “flow” o estado de flujo, es un estado psicológico en el que la persona se involucra de forma plena en la actividad que se está realizando, logrando de esta manera resultados positivos en esta. Entre las características que definen este estado están, una elevada confianza por parte de la persona, concentración,sensación de control,altos niveles de energía, vivir el presente, estado de relajación, conciencia extraordinaria y el alejarse de las distracciones.Este estado, puede aparecer en distintos ámbitos, como el arte, ajedrez, trabajo o también el deporte.

El “flow”, es una de las variables psicológicas más revisadas dentro del deporte (Csikszentmihalyi, 2003). En cuanto a la definición de dicho término, este se trata de un estado psicológico en el cual, la persona consigue alcanzar un buen rendimiento prácticamente de forma automática, pues consigue aislarse totalmente de la ejecución y del rendimiento, llegando a ver sus percepciones y conductas de manera muy positiva (Jackson, 2000).
En cuanto al estudio de dicho concepto, no fue fácil debido a las dificultades que presentaba la realización de una definición empírica de este y también por la complejidad que mostraba su evaluación. (Jackson y Eklund, 2002). Aunque, cada vez es mayor el interés que tienen, tanto psicólogos como entrenadores deportivos en este. (Jackson y Eklund, 2002).
A parte del estudio de la relación existente entre el “flow” y el rendimiento deportivo, también se ha indagado en el diseño y evaluación de herramientas válidas para su medición. Entre los instrumentos de medida del estado de “flow”, destacar la traducción realizada al castellano realizada por López Torres (2004) de la la “Escala de Estado de Flow” (FFS) de Jackson y Marsh (1996) y Jackson y Eklund (2002) , en la cual, se tienen en cuenta las 9 dimensiones establecidas por sus autores. (Jackson y Marsh, 1996; Jackson y Csikszentmihalyi, 2002). Estas dimensiones, descritas por sus autores, Jackson y Csikszentmihalyi, en las que está inscrito el estado de flow son: equilibrio desafío-habilidad, conciencia de la acción, objetivos claros, retroalimentación inequívoca, concentración en la tarea, sensación de control, la pérdida de conciencia de uno mismo, la transformación del tiempo y la experiencia autotélica. Las características: equilibrio desafío-habilidad, retroalimentación inequívoca y objetivos claros, son las 3 primeras condiciones para que se inicie el estado de “flow”. A partir de este punto, se puede experimentar una sensación subjetiva de estar en un estado de flujo, el cual, destaca por la presencia de las 6

características restantes. (Nakamura y Csikszentmihalyi, 2005). Otro instrumento utilizado para medir este estado de "flow", es la "Escala de Fluidez Disposicional-2"(DFS-2) de Jackon y Eklund (2002,) la cual, mide la periodicidad con la que la persona percibe estar en este estado durante la realización de cualquier tipo de práctica deportiva. En esta escala también se tienen en cuenta las 9 dimensiones, que cuentan cada una con 4 ítems cuya escala va de una puntuación mínima de 1 que representaría el concepto de "Nunca" y 5 "Siempre", significando este una mayor frecuencia de flujo.

También han sido estudiadas las variables psicológicas que están vinculadas a la aparición del "flow" y la medida en que la persona presenta control respecto a la vivencia del episodio de "flow". (López, M. et al., 2007). Entre las variables psicológicas que se han relacionado con el "flow" destacan: la motivación intrínseca, la percepción de autoeficacia y también la ansiedad (Jackson y Roberts, 1992). Respecto a esta última, la investigación señala que dificulta la aparición del estado de "flow" según Jackson, Thomas, Marsh y Smethurst (2001). Por lo que, niveles altos de ansiedad cognitiva o somática, interrumpirá al deportista en el alcance su máximo rendimiento y aparición del estado de "flow". Todo lo contrario ocurre cuando aparecen emociones positivas, las cuales, si tienen una correlación positiva con el estado de "flow" y con la cumbre de rendimiento de la persona. (López, M. et al., 2007).

Atendiendo a los resultados obtenidos, respecto a las investigaciones realizadas, se ha comprobado que en la experimentación de episodios de "flow", el deportista muestra una mayor motivación intrínseca, en comparación a la extrínseca, también una percepción de mayor eficacia, y además presentan una mayor orientación a la tarea y no tanto al logro de éxitos. (Jackson y Roberts, 1992. et al).

1.4. Papel de la psicología en el rendimiento deportivo:

Dentro del deporte de alta competición, el deportista tiene altos niveles de exigencia, pues debe rendir al máximo de sus posibilidades para lo obtención de éxitos dentro de su disciplina, siendo necesaria una continuidad y regularidad con ausencia de lesiones, las cuales, dependen en parte de variables psicológicas tales como: la motivación, ansiedad, estrés, atención, la confianza que se tiene en uno mismo, el ajuste emocional etc. (Buceta, 1990 y 1996). También Vealey (1994) destacó la importancia que tiene para los deportistas desarrollen habilidades cognitivas operativas para la gestión de las demandas exigidas por el deporte.

Por lo que, es preciso trabajar sobre estas variables para que el atleta alcance su máximo rendimiento. Ya varios estudios han mostrado la relación entre estas variables psicológicas y un mayor rendimiento deportivo, como el realizado por Mahoney y Avener (1977) o el llevado a cabo por Buceta, J.M. y Pérez, M.C. (2007), en el que se afirma que el entreno de estas habilidades psicológicas, como el estrés, la autoconfianza, atención o también el establecimiento de metas, pueden potenciar la creación de futuras promesas del deporte. Además, confirma la validez de un cuestionario capaz de medir la maestría que presenta la persona en cada una de estas variables, conocido como cuestionario para "*Características Psicológicas relacionadas con el Rendimiento Deportivo"* (CPRD).

La importancia otorgada a las cogniciones en relación al entrenamiento de las habilidades psicológicas de los deportistas, dió inicio al uso de un enfoque cognitivo-conductual en relación a la modificación de la conducta, de donde aparecen figuras importantes como Meichenbaum (1977) y Mahoney (1974). En cuanto a las técnicas empleadas dentro de este enfoque, se debe tener en cuenta que todas están basadas en la idea de que las cogniciones son un componente intermediario, el cual, repercute tanto en las respuestas psicológicas como conductuales (Wessler, 1986). Así que, sería este componente cognitivo el responsable de la interpretación de las demandas externas por parte de los atletas y el determinante de su respuesta. (Mahoney, 1974). Además, también repercute en la valoración que hace la persona sobre su capacidad de afrontamiento. (Lazarus, Coyne & Folkman, 1984). Por lo que, el rendimiento del deportista estaría guiado por estas cogniciones. (Barker, J,B. et al., 2020).

Aunque, la investigación dirigida a establecer una relación entre el uso de técnicas basadas en un enfoque cognitivo conductual dentro de la psicología de la actividad física y del deporte, y el rendimiento, no ha conseguido demostrar una relación causal, debido a una serie de limitaciones vinculadas al estudio de esta asociación. Dentro de estas limitaciones, están la falta de obtención de resultados clínicos o prácticos significativos, la ausencia de validez, tanto externa como interna y la medición de rendimiento a partir de parámetros demasiado globales (Hrycaiko & Martin, 1996; Martin, Vause & Schwartzman, 2005).

En cuanto a la puesta en praćtica de la visión cognitivo-conductual, esta engloba el uso de algunas técnicas tales como el Ensayo del Comportamiento Visomotor (Suinn, 1972), Entrenamiento de Inoculación del Estrés (Meichenbaum, 1977), el Programa de Gestión del Estrés Cognitivo-Afectivo (Smith, 1980) y otras técnicas como la Terapia Racional Emotiva (REBT) de Ellis (1957). (Barker, J.B. et al, 2020).

Recientemente, se han obtenido resultados meta analíticos que apoyan los efectos positivos, aunque no elevados y conservadores de intervenciones psicológicas y psicosociales, tales

como rutinas antes de la práctica deportiva o entrenamiento perceptivo, en el rendimiento dentro del ámbito deportivo. (Brown y Fletcher, 2017).

Una investigación realizada por Barker, J. et al.(2020), a partir de un diseño de caso único (SCED), la cual, pretendía dar respuesta a la pregunta de si ¿Son eficaces los programas de entrenamiento de habilidades psicológicas y también conductuales a partir de este diseño dentro del ámbito del deporte?, siguiendo la línea establecida por la revisión de Barker et al. (2013), confirma los estudios anteriores en los que se afirma la eficacia de los principio cognitivo-conductuales, dentro de programas centrados en las habilidades psicológicas y conductuales del individuo para la mejora del rendimiento deportivo y cambios en la conducta del deportista.

Dentro del ámbito deportivo, cada vez más, se le está dando una mayor relevancia a la salud mental de los deportistas. Uno de los casos más recientes que acentúo el gran impacto de este sobre el atleta o la atleta, es el de Simona Biles, varias veces campeona olímpica, la cual, tuvo que abandonar el campeonato debido a problemas de salud mental. Y otros como Michael Phelps o Naomi Osaka. Es por ello, que el comité encargado de organizar los Juegos Olímpicos, ha aumentado el número de psicólogos para el apoyo a los deportistas (Abrams,Z., 2021). La visión que se tiene sobre la psicología está cambiando, y es por ello, que está disminuyendo el miedo de las personas a decir que sufren problemas de salud mental y que por ello necesitan ayuda. (Commander, C.). Los psicólogos ayudan al deportista a la hora de lograr optimizar su rendimiento, por ejemplo reduciendo sus nervios antes de una competición, o también alejándose de distracciones antes y durante una competición, tal y como afirma Karen Cogan, psicóloga deportiva. Entre las técnicas utilizadas estarían la relajación o también el entrenamiento en atención plena o “mindfulness”. También es importante el papel del psicólogo a la hora de hacer frente al desgaste, tanto físico como mental, del deportista, llevándose a cabo técnicas cognitivo-conductuales. (Abrams, Z., 2021).

1.5. El Mindfulness, Flow y rendimiento deportivo:

El mindfulness, como el resto de técnicas incluidas dentro de las conocidas como “terapias de tercera generación” aparece en respuesta a las limitaciones mostradas por parte de las conocidas como “terapias de segunda generación”, tanto en su ejecución como resultados obtenidos (Matías et al., 2014; Moore, 2003; Schwanhausser, 2009), como es el “efecto rebote”, que es el nombre que se la da al resultado obtenido a partir de estas técnicas, el cual,

suele ser contrario al que se pretende alcanzar, como son el control, disminución o eliminación de los eventos privados de la persona (Mañas et al., 2014; Moreno 2014). Además, en el caso de los deportistas, los síntomas negativos que pueden perjudicar su rendimiento, aparecen de manera frecuente, por lo que, teniendo en cuenta las bases en las que se sitúan las terapias de segunda generación o terapias cognitivo-conductuales, como la Terapia Cognitiva de Beck o la Terapia Racional Emotiva Conductual de Ellis, la persona debe lograr el control de estos eventos internos o diálogo interno (Latinjak, Torregrosa & Renom, 2012), por lo que la atención dirigida hacia estas demandas implica un desenfoque hacia la tarea en cuestión. (Moreno, 2012). Además, el alcance de un rendimiento máximo no exige a la persona ser libre de eventos negativos internos. (Mellalieu, Hanton & Fletcher, 2009).

El mindfulness o su traducción al español como "atención plena" (García Campayo & Demarzo, 2015), se basa en dirigir la atención de manera intencionada a la vivencia presente, sin realizar juicios ni evaluaciones y tampoco dándole a esta una respuesta. (Kabat-Zinn, 2007). Este se basa en una aceptación extrema de la experiencia, alejándose del control de aquello que se da a nivel interno, tomando una postura de espectador. (Mañas et al., 2014; Williams, 2010).

También, el mindfulness ha demostrado ser eficaz en el tratamiento de algunos trastornos, como el de ansiedad (Trujillo, D., 2019). Es por todo lo anteriormente comentado, que el mindfulness ha empezado a ser estudiada y utilizada dentro de la psicología del deporte, y el efecto que esta tiene en los distintos ámbitos de este. (Solé, Carrança, Serpa & Palmi, 2014).

En cuanto a los programas de mindfulness empleados dentro del ámbito deportivo están, "El Mindful Sport Performance Enhancement (MSPE). También el Mindfulness Acceptance-Commitment (MAC) y el Mindfulness Meditation Trainning For Sport (MMTS).(Trujillo, D., 2019).

En el caso del programa MAC, esta ha mostrado ser eficaz en el aumento de la atención por parte de la persona, la aceptación y también mejora en el estado de flow en atletas (Gardner & Moore, 2012).

Por otro lado, a partir del programa MMTS aplicado a un grupo de ciclistas, también se observó una mejora del estado de "flow" por parte de estos. (Scott-Hamilton, Schute y Brown, 2016). También la aplicación de este, ha obtenido mejoras en los niveles de atención de los deportistas, menor estrés percibido por la persona, una mejora en la optimización de la energía dirigida hacia una meta específica, una mejor aceptación de estados de elevada

activación, como la ansiedad o también una mejor tolerancia a situaciones aversivas. (Goodman, Kashdan, Travis, Mallard & Schumann, 2014).

En línea con lo comentado, existen otros estudios en los que se ha aplicado el mindfulness, avalan una mejora en el rendimiento deportivo, mejor flexibilidad psicológica, reducción del estrés y también facilita el estado de "flow" del deportista (John, Verma y Khanna, 2011).

En cuanto a la relación existente entre la técnica del Mindfulness con el estado de "flow" del deportista, una de los factores que impide a la persona llegar al estado de "flow", es pensar demasiado, el preocuparse en exceso, no fijando la atención en el momento presente. Es por ello, que Jackson (2015), afirmó que para alcanzar el estado de "flow", la persona debe centrar la atención en el momento presente a la hora de llevar a cabo la tarea, siendo esta la idea central de la técnica de Mindfulness. (Kabat-Zinn, 2007). Aunque, a pesar de la evidente relación entre ambos conceptos, existen pocas investigaciones al respecto (Aherne, C & Moran, A.P., 2011).

Es por ello, que el objetivo del presente estudio es observar si la técnica de mindfulness logra una mejora en el rendimiento por parte del deportista, y si esta mejora se correlaciona con una mayor aparición del estado de "flow".

Atendiendo a las hipótesis planteadas antes de llevar a cabo el estudio, se espera que la aplicación de un programa basado en "Mindfulness" mejorará el rendimiento deportivo, que el entrenamiento en mindfulness facilitará la aparición de un estado de flow por parte del deportista y que habrá una correlación positiva entre mindfulness, estado de flow y una mejora en el rendimiento deportivo.

2. METODOLOGÍA, RECOPILACIÓN Y SELECCIÓN DE RESULTADOS.

Revisión sistemática

Comentar, que existe un crecimiento progresivo en cuanto a la información, debido al aumento de la investigación y experimentos llevados a cabo. Por lo que, desde el ámbito de la psicología del deporte para realizar una buena praxis clínica, esta debe estar fundamentada por una base teórica consolidada y basada en la evidencia, la cual, puede obtenerse a partir de la revisión sistemática de los trabajos realizados en la disciplina hasta el momento, realizada desde el análisis metódico y estructurado de estudios relevantes.

(León Hernández, Aguilera Cepeda, 2001, 15(2): 94-99).

Los resultados obtenidos en los estudios se revisaron y sintetizaron a partir de una síntesis narrativa (Siddoway, et al., 2019). La síntesis narrativa trata de resumir y sintetizar con palabras los hallazgos obtenidos de los estudios (Popay, et al., 2006 p.5). El hecho de elegir este tipo de metodología y no la de una síntesis estadística de los resultados propio de un meta análisis, se debe a la alta heterogeneidad presente entre los diseños de los estudios escogidos, pues estos hacen servir distintas metodologías, entrenamientos en mindfulness, distintas modalidades deportivas, grupos de edad, medidas, valoración del rendimiento deportivo etc.

Una vez seleccionados los estudios, se procedió a hacer una síntesis inicial sobre el tipo de intervención realizada y sobre los resultados obtenidos, para posteriormente, agruparlos y evaluar su calidad y la posible relación existente entre los resultados obtenidos.

Estrategia de Búsqueda

Primeramente, se llevó a cabo una primera búsqueda bibliográfica entre el 29 y 30 de Marzo a partir de la plataforma "Catàleg de la UIB", introduciendo las palabras clave; "Mindfulness" AND "sport performance", de la cual, se obtuvo una lista de 181 publicaciones, inscritas entre 2008 y 2022 de las bases de datos; Sports Discuss, APA psycinfo y Academic Search Complete. De esta primera búsqueda, fueron seleccionados 10 estudios.

En esta lista de estudios, que relacionan el Mindfulness con el rendimiento deportivo, se pudo observar como en la mayoría de ellos aparecía el concepto de "flow" o flujo, por lo que, teniendo en cuenta la información obtenida de este concepto y la relevancia otorgada a este en el rendimiento deportivo, se procedió a cambiar el objetivo de la revisión y por tanto los artículos seleccionados.

Así pues, se realizó entre el 22 de Abril y el 3 de Mayo una búsqueda bibliográfica a partir de las palabras clave: "Sport performance", "Mindfulness" & "Flow", de estudios publicados entre 2015 y 2022 a partir del proveedor de base de datos EBSCO, del que fueron obtenidos 49 resultados. Estos fueron; 27 publicaciones de la base de datos APA psycinfo, siendo usados 11 de los estudios para la presente revisión, 5 de CINAHL Complete de la que fueron recogidos 2 de los estudios, y finalmente 5 de Academic Search Complete, siendo seleccionado 1 de sus estudios, haciendo un total de 14 estudios. De estos, se descartaron 4, 2 debido a que se trataban de revisiones sistemáticas, otro por carecer de un programa de

entrenamiento en mindfulness y el último debido a que no se llevaba a cabo ningún programa de entrenamiento de mindfulness, era únicamente un estudio observacional. Por lo que, la revisión sistemática fue elaborada a partir de los resultados obtenidos a partir de 10 estudios publicados.

Criterios de elegibilidad

En cuanto a los criterios de inclusión empleados, fueron estudios publicados en Español y/o Inglés, aunque solo fueron escogidos estudios publicados en inglés. También estudios longitudinales cuasi experimentales, experimentales, siendo solo obtenidos con respecto a este, grupos de lista de espera.
Además, es imprescindible que los individuos de la muestra, lleven a cabo alguna práctica deportiva, no limitándose a una única disciplina, ni tampoco a deportes individuales o colectivos, ya que, actualmente no se cuenta con una investigación suficiente para dar una conclusión válida al respecto. Y finalmente, que se mida el estado de "flow" pre y post intervención, a partir de algunos de los instrumentos diseñados como es el caso de la "Flow State Scale 2 (DFS-2)" (Jackson & Eklund, 2002), y además que se realice un programa de entrenamiento en Mindfulness.
Fueron excluidos aquellos estudios en los que el estado de "flow" era una variable secundaria del estudio o aquellos en los que se midió únicamente la relación entre rendimiento y mindfulness, flow y rendimiento deportivo y/o mindfulness y flow. También fueron descartados estudios de revisión carentes de grupo experimental.

3. RESULTADOS

En este apartado se describen los principales hallazgos de los resultados vistos después de la revisión de los estudios seleccionados atendiendo a los objetivos y criterios de elegibilidad.

De los trabajos recogidos, fue extraída la siguiente información; autor, fecha de publicación, características de la muestra (edad, tamaño, población y modalidad deportiva), también el diseño del estudio, el procedimiento llevado a cabo, instrumento/s de medida del "flow", resultados más importantes, justificación de la puesta en marcha de la intervención y también información obtenida con respecto a otras variables psicológicas que hayan sido vinculadas al rendimiento deportivo.

Descripción de los Artículos Seleccionados

Finalmente 10 de los estudios de la revisión cumplieron con los criterios de inclusión, siendo la mayoría diseños cuasi experimentales o con un grupo control con lista de espera. En cuanto a la muestra total de sujetos de la revisión; es de n=320, de los cuales, el 74,375% son hombres y el 25,625% mujeres. Las fechas de los estudios recogidos son; 2008 (n=32), 2011 (n=13), 2016 (n=12), 2016 (n=47), 2018 (n=57), 2018 (n=52), 2019 (n=21), 2020 (n=30), 2020 (n=31) y 2021 (n=25).

En cuanto al origen de las muestras seleccionadas, este es muy heterogéneo, recogiendo sujetos de Taiwán, Portugal, Brasil, Guinea-Bissau, Costa de Marfil, Australia y EEUU, no se especifica la proporción y el número debido a que en mucho de los estudios esto no queda reflejado. Atendiendo a la edad, no es posible dar una media, ya que, en algunos aparece la mediana y en otros la media. Entre las disciplinas deportivas que se llevan a cabo están; béisbol (n=46), rugby (n=4), tenis (n=4), lanzador de martillo (n=1), velocista (n=2), hockey (n=3), carrera media distancia (n=1), carrera de vallas (n=1), fútbol (n=62), campo a través/pista (n=6), natación (n=6), lacrosse (n=49), hockey hierba (n=9), fútbol americano (n=1), voleibol (n=2), ciclismo (n=59), tiro con arco (n=11), golf (n=21) y corredores moderadamente entrenados (n=31).

Muchos de los estudios recogidos se caracterizan por tener como muestra a deportistas universitarios o también profesionales, y en todos ellos, el programa de entrenamiento de mindfulness es elaborado por investigadores expertos, aunque no en todos se administró por parte del investigador/a, como es el caso del estudio llevado a cabo por Minkler, T,O., Glass, C.R. & Hut, M. (2020), en el cual, se formó y supervisó en la realización de un programa de mindfulness.

Todos los estudios aquí recogidos, tal y como ha sido explicado en los criterios de elegibilidad, van dirigidos a observar y determinar cómo afecta el entrenamiento en mindfulness sobre el estado de flow y sobre el rendimiento deportivo.

Análisis de las disciplinas deportivas realizadas

Como ya se ha comentado previamente, entre los estudios recogidos aparecen distintas disciplinas deportivas; siendo estas únicamente deportes individuales (Hamilton, J.S. & Schutte, N.S., 2016; Kaufman, K.A.Glass, C.R. & Arnkoff, D.B., 2009; Brown, R.F., 2016; Hill, A., Schücker, L., Hagemann, N. & Strauß, B., 2020), deportes únicamente colectivos (Chen, J.H. et al., 2019; Carraça, B. et al., 2018; Minkler, T,O., Glass, C.R. & Hut, M., 2020; Vidic, Z. & Cherup, N,P., 2021) y deportes colectivos e individuales (Aherne, C., Moran, A.P. & Lonsdale, C., 2011; Glass, C.R. et al., 2018).

Los deportes más realizados son; fútbol (n=62), ciclismo (n=59), lacrosse (n=49) y béisbol (n=46).

Análisis de las variables psicológicas estudiadas y de los resultados

Atendiendo a los estudios analizados [Tabla 2] del efecto de programas de entrenamiento en mindfulness, teniendo en cuenta los objetivos del estudio las 2 variables centrales sobre las que va dirigida la revisión son; flow y rendimiento deportivo. En el caso del flow, el hecho de que haya una base teórica y cuestionarios estandarizados para su medición, hace posible que se obtengan resultados más objetivos y fiables, en comparación al rendimiento, el cual, ha sido medido de diferentes formas en función del estudio, teniendo en cuenta el alto grado de subjetividad que este tiene y también las diferencias que hay en su medición entre una disciplina deportiva y otra.

En el caso del flow medido a partir de la FFS-2 (Flow State Scale-2), se observó que este mejora tras un programa de Mindfulness (Chen, J.H. et al., 2019; Aherne, C., Moran, A.P. & Lonsdale, C., 2011; Hill, et al., 2020). Estudios que miden el efecto de un programa de mindfulness sobre el flow a partir del DFS-2 (Dispositional Flow State-2), también reflejan la mejora del estado de flow después de la intervención (Carraça, B. et al., 2018; Glass, C.R. et al., 2018; Hamilton, J.S. & Schutte, N.S., 2016; Kaufman, K.A., Glass, C.R. & Arnkoff, D.B., 2009; Hamilton, J.S. & Schutte, N.S., 2016). Por otro lado 1 de los estudios, no muestra resultados significativos con respecto al flow (Minlker, T.O., Glass, C.R., & Hut, M., 2020) o solo se ven cambios relevantes en alguna de las subescalas que miden flow; “Pérdida de autoconciencia”. (Vidic, Z. & Cherup, N.P., 2021). También se han visto resultados significativos del efecto del mindfulness sobre otras subescalas del flow; como “objetivos claros” (Aherne, C., Moran, A.P & Lonsdale,C., 2011; Glass, C.R., 2018), “retroalimentación

inequívoca (Kaufman, K.A., Glass, C.R. & Arnkoff, D.B., 2009), “equilibrio entre desafío y habilidad” y “fusión de la acción con la conciencia” (Glass, C.R. et al., 2018).
También se ha comprobado la correlación de esta variable con otras ante la administración de un programa de mindfulness, como la autocompasión, la flexibilidad psicológica y la subescala de la FFMQ “describir” (Carraça, B. et al., 2018). También se ha visto una correlación entre la subescala de flow “concentración en la tarea” con mindfulness, también con rendimiento deportivo (Glass, C.R. et al., 2018) y también con una reducción de las variables ansiedad deportiva y pesimismo (Schutte, N.S. et al., 2016). Por otra parte, también se ha visto que el flow tiene una correlación negativa con las variables; perfeccionismo, interrupción del pensamiento y ansiedad. (Kaufman, K.A., Glass, C.R. & Arnkoff, D.B., 2009).
En cuanto al rendimiento deportivo, este ha sido valorado a partir de distintos parámetros, tanto cualitativos como cuantitativos. Una de las maneras de valorar el rendimiento deportivo es a partir de datos estadísticos de rendimiento, como en el caso del béisbol el promedio de carreras o mejorar la posición dentro de la clasificación (Chen, J.H. et al., 2019). También se han hecho servir escalas; como la autoevaluación del rendimiento por parte del deportista (FAIP-A, Carraça, et al., 2013) (Carraça, et al., 2019), “Sport Rating Form” (SRF) (Glass, C.R. et al., 2018), registro diario del rendimiento por parte de la persona, teniendo en cuenta también el grado de satisfacción (Kaufman, K.A., Glass, C.R. & Arnkoff, D.B., 2009) y valoraciones cualitativas de la propia persona sobre el rendimiento deportivo (Kaufman, K.A., Glass, C.R. & Arnkoff, D.B., 2009; Minlker, T.O., Glass, C.R. & Hut, M., 2020; Glass, C.R. et al., 2018). Por último, también los propios entrenadores, midieron el rendimiento de los deportistas a partir de medidas de autoinforme y/o cualitativas (Glass, C.R. et al., 2018).
La presente revisión, también estudia la atención plena, la cual, ha sido medida por distintos instrumentos; “Mindful Attention Awareness Scale” (MAAS) (Chen, J.H. et al., 2019), las 5 facetas de la atención plena (FFMQ) (Carraça, B. et al., 2018; Glass, C.R. et al., 2018; Hamilton, J.S. & Schutte, N.S., 2016;Hamilton, J.S. & Schutte, N.S., 2016; Vidic, Z. & Cherup, N.P., 2021; Hill, A. et al., 2020), “Escala de atención Plena de Toronto” (TMS) (Lau et al., 2006) (Kaufman, K.A., Glass, C.R. & Arnkoff, D.B., 2009) y “Escala de Atención Plena de Filadelfia” (PHLMS) (Carciotto, et al., 2008) y la escala del mindfulness para el deporte (MIS) (Thienot, et al., 2014) (Minlker, T.O., Glass, C.R. & Hut, M., 2020).
Atendiendo al efecto del mindfulness sobre esta variable, 1 de las subescalas pertenecientes a esta, qué más tamaño del efecto tienen es la de; “No juzgar” (Carraça, B. et al., 2018). También, mejoran facetas como la “observación” y la “no a la experiencia interna” (Glass,

C.R. et al., 2018), y finalmente la “aceptación” y “reenfoque” (Minlker, T.O., Glass, C.R. & Hut, M., 2020). En cuanto a la correlación que mantiene con otras variables, se vió una correlación positiva, moderada y significativa de FFMQ y FAIP-A (Carraça, B. et al., 2018), que evalúa el rendimiento deportivo, por lo que, habría una relación entre mindfulness y rendimiento deportivo.

Otras variables vinculadas al programa de entrenamiento en mindfulness que se ha visto mejora son ; la autocompasión, y flexibilidad psicológica (Carraça, B. et al., 2018), satisfacción con la vida y preocupación (Glass, C.R. et al., 2018), el pesimismo, la ansiedad (Hamilton, J.S. & Schutte, N.S., 2016), también en competencias de afrontamiento, estrés (Vidic, Z. & Cherup, N.P., 2021) y en la economía de carrera (Hill, A. et al., 2020).

Finalmente, cabe comentar la relevancia que tienen algunos aspectos del entrenamiento en la eficacia del entrenamiento en mindfulness; como el grado de adherencia que tenga la persona a este (Hamilton, J.S. & Schutte, N.S., 2016), la formación del entrenador en mindfulness (Minlker, T.O., Glass, C.R. & Hut, M., 2020) o también la duración del programa (Kaufman, K.A., Glass, C.R. & Arnkoff, D.B., 2009)

4. DISCUSIÓN

Los hallazgos de los estudios seleccionados, muestran que existe una correlación positiva entre la realización de programas de entrenamiento de mindfulness y la mejora del estado de flow.

A su vez, también se ha visto que la realización de estos, ha mejorado la percepción de rendimiento por parte de los deportistas y también su satisfacción con este mismo. Aunque, se debe tener en cuenta, que esto no se han podido demostrar a nivel cuantitativo, en parte, por la dificultad que tiene el operativizar el rendimiento y también establecer una correlación entre este y la intervención, ya que, existen muchas variables implicadas en este; como el estado físico, la táctica, la técnica y en último lugar lo psicológico.

Además, como ya se comentó previamente, otro factor que dificulta el poder establecer una correlación con el rendimiento, es la dificultad que tiene el definir este concepto, pues este variará en función de la disciplina deportiva a la que se dirija, contexto y también el deportista.

Por otra parte, cabe comentar que hay un alto porcentaje de personas que afirmaron que les gustaría seguir realizando la práctica de mindfulness (92,5%) (Chen, J.H. et al., 2019),

también en una escala de 1 a 10, la media de personas que afirmaron de un aumento de su rendimiento a partir del mindfulness fue de un 6,62 y un 76,2% afirmó que la práctica de mindfulness a la larga les ayudaría a mejorar su desempeño deportivo (Kaufman, K.A., Glass, C.R. & Arnkoff, D.B., 2009). Otro dato relevante respecto al papel del mindfulness con el rendimiento deportivo, es que también puede contribuir a la mejora de la "economía del esfuerzo" reduciendo el consumo de oxígeno y por tanto a un mejor desempeño a la hora de correr, aunque se desconoce el mecanismo explicativo de esta relación (Hill, A. et al., 2020). Una de las subescalas de flow, que más se ha visto asociada al programa de mindfulness es la de "pérdida de autoconciencia" (Vidic, Z. & Cherup, N.P., 2021), la cual, puede estar relacionada al aumento del rendimiento deportivo, debido a que se tiene una menor conciencia de la evaluación personal y también social, lo que puede llevar a un mejor rendimiento. Y siguiendo las afirmaciones realizadas por Stavrou, et al., 2007, según el cual, la pérdida de autoconciencia se asocia a una mayor experiencia autotélica de flujo y que el ser menos consciente de la propia ejecución aumenta la motivación y el disfrute.

Por lo que, teniendo en cuenta los objetivos y las hipótesis planteadas al inicio de la presente revisión, las 2 primeras se pueden confirmar en parte, ya que, a pesar de que en todos los estudios se ha visto una relación entre el programa con el rendimiento deportivo y también con el estado de flow, ya sea, en su puntuación global o en sus diferentes escalas, las conclusiones que se puede llegar a partir de esta revisión y con los resultados recogidos, carecen de poder estadístico para establecer una relación de causalidad. En cuanto a la última hipótesis planteada, solo 1 de los estudios establece una correlación entre estos 3 conceptos, por lo que no se puede afirmar la existencia de una correlación positiva entre estos 3 conceptos.

Otro aspecto importante de los resultados obtenidos, es el efecto que el programa ha tenido sobre otras variables, sobre las cuales, esta revisión no se ha focalizado, pero que, pueden deberían tenerse en cuenta en investigaciones futuras, como la ansiedad, estrés, pesimismo, afrontamiento, satisfacción con la vida, la atención plena y flexibilidad psicológica.

Entre los programas de entrenamiento en mindfulness, existen algunas diferencias, tales como el tiempo de duración, la persona que lo lleva a cabo, el manual sobre el que están elaborados, el número de sesiones, de sujetos de la muestra, las variables que se miden, el diseño, el seguimiento realizado, el enfoque que este adquiere en función de la disciplina o también se combina con otros procedimientos, como el entrenamiento en habilidades psicológicas breves (Vidic, Z. & Cherup, N.P., 2021). Por lo que, las características de estos deberían tenerse en cuenta a la hora de establecer conclusiones.

Atendiendo a las aportaciones que esta revisión pueda hacer a la ciencia y al papel de la psicología dentro del ámbito de la "Psicología de la Actividad Física y del Deporte", demuestra la importancia de los aspectos psicológicos a la hora de alcanzar un desempeño óptimo dentro de una disciplina deportiva, la relevancia del estado de flow en el rendimiento deportivo y también la importancia que puede llegar a tener la administración de estos programas, ya sea, a partir de una persona cualificada o el propio entrenador/a, siendo necesaria una formación previa de este/a, dentro del deporte de élite para facilitar la consecución de un rendimiento óptimo por parte de el o la deportista. También, puede ser relevante para estudiantes universitarios que se encuentran expuestos a altas exigencias y sometidos a niveles altos de estrés, pudiendo llegar a ser perjudicial para su salud, siendo el mindfulness no solo un instrumento dirigido a la mejora del rendimiento deportivo sinó también de la regulación y gestión del estrés.

La siguiente revisión, ha seguido un procedimiento claramente definido, a partir del establecimiento previo de distintas fases. Además, se basa en información empírica y objetiva, de estudios recogidos a partir de bases de datos fiables, no en percepciones ni opiniones personales y subjetivas.

Aunque, es necesario comentar algunos de los puntos flojos de esta revisión. En primer lugar, los estudios recogidos, son muy heterogéneos, con características distintas entre ellos, por lo que, la fiabilidad de las conclusiones que se pueden establecer sobre el efecto de un programa de mindfulness sobre el flow y rendimiento deportivo, puede verse afectada. Otro punto negativo de la investigación, es respecto a la medición del flow por parte de los estudios, ya que, como comentan Jack y Marsh (1996) y Csikszentmihalyi (1992), la experiencia subjetiva de flow es difícil de medir. Además, se suele preguntar tras finalizar la práctica sobre la experiencia de flow, debido a la dificultad que tiene el hacerlo durante la realización de la misma, por lo que, esta respuesta puede verse sesgada. También, investigaciones previas muestran que existen dificultades a la hora de separar los conceptos de flow y mindfulness, teniendo ambos un componente central de "centrarse en el momento presente" (Salmon, et al., 2010). Otra correlación existente entre el mindfulness es la que establece Wang (2008), afirmando que los deportistas con altos niveles de mindfulness, presentan también niveles elevados de la subescala de flow "pérdida de autoconciencia". Por otra parte, estos 2 conceptos están siendo estudiados por separado y Bishop, et al. define al flow como un resultado de la atención plena, más que algo con lo que es comparable. Además, Dane (2011), definiría el enfoque atencional del mindfulness como algo más amplio, centrándose en la experiencia, mientras que el foco del flow es más concreto, está más focalizado en la tarea.

Otra limitación de la revisión, es la corta recogida de estudios, debido en gran parte a la poca investigación que se ha podido recoger que cumpliera con los objetivos establecidos. Además, tampoco se han controlado variables tales como, origen de la persona o edad y etapa del desarrollo.

5. CONCLUSIÓN

Este trabajo pretende clarificar el conocimiento que existe actualmente sobre el papel que tiene el mindfulness dentro la psicología del deporte, en concreto, en el rendimiento deportivo y el estado de flow, el cual, estudios anteriores ya han vinculado al rendimiento deportivo. También, cabe resaltar la importancia que puede llegar a tener el mindfulness no solo en el rendimiento del deportista, sinó que también en la salud, teniendo en cuenta las altas exigencias a las que muchas veces está sometido. Sería interesante, la realización de estudios a partir de resonancia magnética funcional e instrumentos encargados de medir la activación del Sistema Nervioso Autónomo (SNA), para dar con los mecanismos biológicos que se encuentran en la base de esta relación. Finalmente, comentar que sería interesante comprobar si también el entrenamiento en mindfulness reduce el riesgo de sufrir lesiones por parte del deportista y qué papel puede llegar a tener en su rehabilitación.

6. ANEXOS

Tabla 1: Datos de autor, título, diseño, edad y deporte realizado

Autor	Título	Total	Diseño	Edad	Deporte realizado
Chen, J.H. et al., 2019.	**Mindfulness training enhances flow state and mental health among baseball players in Taiwan**	n=21	Diseño Cuasi experimental	22 a 30 años (m=26,28;SD=2,60)	Béisbol
Aherne, C., Moran, A.P & Lonsdale, C., 2011.	**The Effect of Mindfulness Training on Athletes Flow: An Initial Investigation**	n=13	Diseño Experimental, con grupo control (lista de	19-25 años (M=21;SD=1,68)	Rugby, carrera de media distancia, carrera corta distancia, hockey, carrera

			espera)		de vallas
Carraça, B. et al., 2018.	**A pilot study of a mindfulness-based program (MBSOCCERP): the potential role of mindfulness, self-compassion and psychological flexibility on flow and elite performance in soccer athletes**	n=57	Diseño experimental con grupo control lista de espera.	(M=25,79;SD=3,3)	Fútbol
Glass, C.R. et al., 2018	**Mindful Sport Performance Enhancement: Randomized Controlled Trial of a Mental Training Program With Collegiate Athletes**	n=52	Diseño experimental. Grupo control lista de espera	(m=19,32;SD=1,25)	Campo a través/ pista, natación, tenis, lacrosse, hockey hierba, fútbol americano,béisbol, fútbol, voleibol
Hamilton, J.S. & Schutte, N.S., 2016	**The Role of Adherence in the Effects of a Mindfulness Intervention for Competitive Athletes: Changes in Mindfulness, Flow. Pessimism and Anxiety**	n=12	Diseño cuasi experimental. Pseudogrupo (grupo de sujetos de baja adherencia al entrenamiento)	17 a 52 años (M=33,57; SD=12,50)	Ciclismo, Esquí, Natación
Kaufman, K.A., Glass, C.R. & Arnkoff, D.B., 2009	**Evaluation of Mindful Sport Performance Enhancement (MSPE): A New Approach to Promote Flow in Athletes**	n=32	Diseño Cuasi experimental	18 a 76 años (m=52,19)	Tiro con arco, Golf
Hamilton, J.S. & Schutte, N.S., 2016	**Effects of a Mindfulness Intervention on Sports-Anxiety, Pessimism and Flow in competitive Cyclists**	n=47	Diseño experimental con lista de espera	16 a 57 años (M=38,96;SD=12,4)	Ciclismo
Minlker, T.O., Glass, C.R. & Hut, M., 2020	**Mindfulness Training for a College Team: Feasibility, Acceptability and Effectiveness from Within an Athletic Department**	n=30	diseño cuasiexperimental	18 a 22 años (M=19,63; SD=2,53)	Lacross
Vidic, Z. & Cherup, N.P., 2021	**Take me into the ball game: an examination of a brief psychological skills training and mindfulness-based intervention with baseball players**	n=25	Diseño Cuasi experimental	18 a 22 años (M=19,29; SD=3,44)	Béisbol

Hill, A. et al., 2020	**The influence of mindfulness training on running economy and perceived flow under different attentional focus conditions-an intervention study**	n=31	Diseño experimental con lista de espera	Grupo experimental (m=30,43; DE=10,46) Grupo control (m=44,47; SD=14,27)	Corredores moderadamente entrenados

Tabla 2: Datos de variables psicológicas, procedimientos y resultados de los estudios escogidos

Información de los estudios recogidos			
Autor	**Variable psicológica**	**Procedimiento**	**Resultados**
Chen, J.H. et al., 2019 (n=21)	Ansiedad competitiva→ Inventario de Ansiedad Competitiva (CSAI-2R) Estado de Flow→ FFS-2 (Flow State Scale 2) Nivel de atención plena→ Mindful Attention Awareness Scale (MAAS)	Se quería comprobar si el entrenamiento en mindfulness (MSPE) durante 4 semanas mejoraba el rendimiento y la salud de la persona, teniendo en cuenta variables como ansiedad deportiva y flow. Se destinó una sesión en explicarles en qué consiste el mindfulness y se practicaron distintas habilidades como la respiración consciente, escaneo del cuerpo, yoga, meditación y finalmente se realizó una revisión de la intervención a partir de un debate entre todos Para comprobar la mejora entre la fase pre y post intervención de las escalas y subescalas de las variables a medir, se utilizó el valor P.	El estado de flow mejoró después de la realización del taller y esta mejora se mantuvo durante el periodo de seguimiento. En cuanto a la habilidad de Mindfulness no varió mucho a lo largo del proceso, aunque sí se observó una correlación positiva entre Mindfulness y el estado de flow. En cuanto al rendimiento, cabe comentar que se visualizó un mejor rendimiento de los lanzadores pasando de un promedio de 9.33 de carrera ganadas a 3.5. Otro dato que puede reflejar, aunque no es significativo, la mejora del rendimiento es el paso de la 9ª a la 2ª posición de la clasificación. Y además, la mayoría de los jugadores, afirmaron que les gustaría difundir la realización del programa (95,2%) y también que les gustaría seguir practicando (95,2%)
Aherne, C., Moran, A.P & Lonsdale, C., 2011 n=13	Regulación atención plena y emoción→ CAMS-R Estado de Flow→ FSS-2	En este estudio se pretendía observar la relación existente entre mindfulness y el flow En este caso los sujetos fueron repartidos en 2 grupos, uno experimental que recibió el entrenamiento en mindfulness y el otro en lista de espera. El programa de mindfulness estaba compuesto por 4 ejercicios; “escaneo corporal”, “yoga de pie”, “respiración” y “respiración de pie”, y la duración de este fue de 6 semanas. Se comprobaron los resultados a partir de un diseño ANOVA de medidas repetidas 2 por 2, de las variables dependientes CAMS-R y FSS-2, con el “tiempo” como factor intra sujetos y el “grupo” entre sujetos.	Se observaron aumentos significativos en la escala FSS-2 en el grupo experimental, pero no en el control, siendo solo el primero el que habría tenido alguna mejora. En el CAMS-R, también se observaron cambios significativos en el grupo experimental pero no en el control. Por lo que, se observa que el programa resultó exitoso. En cuanto a las pruebas t de seguimiento, no obtuvieron diferencias significativas entre ambos grupos en la línea base, pero si a posteriori, el cambio visto en el seguimiento es significativamente grande en el experimental, no siendo así en el grupo control. Se vieron también efectos de interacción significativos en 2 de las 9 dimensiones del flujo: “objetivos claros” y “sentido de control”. En el caso de la subescala “retroalimentación inequívoca”, los cambios del tiempo 1 al 2 fueron moderados y marginalmente significativos en el grupo experimental. El resto de subescalas no habría mostrado cambios significativos en el tiempo, por lo que el mindfulness no habría contribuido a su cambio. Por lo que las ideas iniciales de que los atletas que realizaran este entrenamiento tendrían un mayor flujo y que su cambio sería mayor al del grupo control parcialmente apoyada

Carraça, B. et al., 2018 n=57	Se midió inflexibilidad cognitiva AAQ-II La atención plena a partir del cuestionario de las 5 facetas (FFMQ) la versión portuguesa, en el que tiene en cuenta, el observar, describir, actuar con conciencia, no juzgar la experiencia interna y no reaccionar a la experiencia interior. Disposición de flow, a partir de DFS-2, versión portuguesa También se midió la Autocompasión, a partir de la escala de la autocompasión (SCS). (Neff, 2003; Castilho, P.G., 2006). Autoevaluación del rendimiento por parte del deportista (FAIP-A). (Carraça, et al., 2013)	Se buscó ver los resultados de la aplicación de un programa de entrenamiento en mindfulness (MBSoccerP) sobre la autocompasión, el mindfulness, flow y también rendimiento deportivo. En este caso también se dividieron los participantes en 2 grupos, uno experimental y el otro control. Este programa incidió principalmente sobre el mindfulness del cuerpo y la mente, diálogo con uno mismo, mindfulness y establecimiento de metas y elaborando una práctica en mindfulness.mindfulness y la autocompasión, conexión del cuerpo y aceptación, recuperación de atletas y terminación del MBSoccerP. Se llevaron a cabo 9 sesiones repartidas en 8 semanas Se usó la correlación de Pearson para observar si existía correlación entre las variables a medir. Se utilizaron estadísticas descriptivas (medias y desviaciones estándar). Pruebas t y tamaño del efecto, pre y post. En primer lugar se observó un aumento en la autocompasión, mindfulness, el rendimiento y flujo incrementaron después de la intervención, en cambio la evitación experiencial se redujo.	Las variables que tuvieron un mayor tamaño del efecto en los deportistas que realizaron el programa de mindfulness (MBSoccer P), fueron la autocompasión y el FFMQ- no juez. Los cambios en la autocompasión se correlacionan con los del flujo y viceversa. También la flexibilidad psicológica vista en un principio, predijo el flujo posterior. Los sujetos que llevaron a cabo el entrenamiento obtuvieron cambios positivos, con un tamaño del efecto entre pequeño y moderado. En cuanto a la correlación vista entre las variables de interés del estudio, se vió una correlación positiva, débil y significativa entre FFMQ describir y DFS total. También se vió una correlación positiva, moderada y significativa entre FAIP-A que "evalúa" el rendimiento y conciencia del FFMQ. En líneas generales, a pesar de que no se puede establecer una relación causal, este estudio complementa a otros afirmando que el mindfulness incrementa la probabilidad de que aparezca el flow. También, se han visto mejoras en otras variables psicológicas, como la flexibilidad psicológica, autocompasión y finalmente facilita el rendimiento máximo por parte del deportista
Glass, C.R. et al., 2018 n=52	Evaluación del rendimiento por parte de los entrenadores Ansiedad, Depresión y Estrés (DASS-21). "Depression, Anxiety and Stress Scales". Satisfacción con la vida. "Satisfaction With Life Style" (SWLS) Atención plena. "Cuestionario de las 5 facetas del mindfulness (FFMQ)" Estado de Flow. "Dispositional Flow State (DFS-2)" Ansiedad en el deporte. "Sport Anxiety Scales" (SAS) También se evalúo el rendimiento de los jugadores. "Sport Rating Form" (SRF) Y rendimiento del entrenador. "Coach´s Rating Form" (CRF).	También los sujetos fueron repartidos en 2 grupos, uno experimental y otro control. Se midieron variables como ansiedad, estrés, flow… antes y después de la intervención, la cual, tuvo una duración de 6 semanas. Y 5 meses después se llevó a cabo una valoración de seguimiento en la que se midieron la mismas variables Se hicieron servir ANOVAs y MANOVAs multivariantes y unvariantes de la varianza 2 por 2, para evaluar los efectos del efecto del programa de Mindfulness en el grupo experimental en comparación al grupo de control, con respecto a los resultados pre y post. También fueron analizadas las distintas subescalas de las pruebas administradas como variables dependientes. Y a partir de las pruebas t se pretendía observar el cambio de participantes que al menos asistido a 5 de las 6 sesiones llevadas a cabo (n=20). También a partir de las pruebas t se pretendía observar el cambio entre el post test y el seguimiento.	Se observó una reducción significativa en la preocupación relacionada con el deporte. También un aumento en 3 de las subescalas de la DFS-2; equilibrio entre desafío y habilidad, fusión de la acción con la conciencia y objetivos claros. También se vieron mejoras en algunas de las facetas de la atención plena, como la observación y la no a la experiencia interna. También se vió una mejora del rendimiento por parte de los deportistas (subescalas regulación física, atención y emoción), y en la satisfacción con la vida. Comentar que se vió una correlación positiva entre mindfulness y aumento del flow (concentración en la tarea), además de en el rendimiento deportivo. En cuanto a los que asistieron a 5 de las 6 sesiones realizadas del MSPE, tuvieron mejoras significativas entre el pre y post, en variables tales como; atención plena, preocupación, flow ,satisfacción con la vida y rendimiento deportivo. Finalmente, los que realizaron mindfulness entre sesiones, obtuvieron mejores resultados en la virtud de equilibrar entre tareas personales, físicas y académicas, también en el flow y rendimiento deportivo.
Hamilton, J.S.	Disposición de flow (DFS-2)	En este caso no hubo grupo control. El	En primer lugar, si se vió una diferencia significativa en la

& Schutte, N.S., 2016 n=12	Ansiedad en el deporte (SAS-2) Atención plena (FFMQ) Estilo atribucional y pesimismo en el deporte. "Escala de Estilo Atribucional Deportivo" (SASS) Cuaderno de trabajo de Mindfulness, utilizado en el protocolo de terapia cognitivo-conductual del mindfulness (MiCBT, Cayoun, 2011). En este se llevaron a cabo preguntas de adherencia. Ej. Cuántas veces han practicado en la semana	objetivo era observar el grado de influencia del grado de adherencia a un entrenamiento de mindfulness sobre variables como ansiedad deportiva, atención plena, atribuciones pesimistas y flow. El programa de entrenamiento en mindfulness duró 8 semanas, y también se recogieron medidas pre y post test como en el resto de estudios. Este programa se basó en las recomendaciones dadas por el manual de MiCBT (Cayoun, 2011). Primero se calculó la adherencia de los participantes a la intervención a partir de puntuaciones Z, para posteriormente ser repartidos en 2 grupos distintos. Hubo diferencias significativas entre estos 2 grupos. También se llevó a cabo un ANCOVA para determinar la diferencia entre los participantes de alta y baja adherencia.	variable atención plena entre ambos grupos. Por otro lado, hubo un aumento desde el pre al post test, lo que no fue significativo en el grupo de alta adherencia. En el caso del grupo de no adherencia, se dió una pequeña reducción, aunque no significativa. Sii hubo diferencias significativas entre ambos grupos en el flow, siendo este mayor en el grupo de alta adherencia. En el caso del grupo de baja adherencia también se vió una pequeña disminución de "flow global", aunque este no fue significativo. Atendiendo al grupo de alta adherencia, si se vió un aumento en las del "flow" entre el pre y el post test, lo que este no fue significativo. También se observaron diferencias significativas en el estilo atribucional de pesimismo entre ambos grupos, en el pre y el post. Y también se observó una reducción no significativa en el pesimismo en el grupo de adherencia. En el de baja adherencia hubo un pequeño aumento no significativo. Lo mismo ocurrió con los resultados de la variable ansiedad. Por lo que si se han visto diferencias en las variables analizadas entre ambos grupos en el pre y post test, y también se vió una correlación entre aumento de mindfulness entre pre y post intervención con aumento del "flow" y también una reducción de ansiedad y pesimismo.
Kaufman, K.A., Glass, C.R. & Arnkoff, D.B., 2009 n=32	Disposición de flow (DFS-2) Atención plena. Escala de atención Plena de Toronto (TMS) (Lau et al., 2006) Estado de flow (FFS-2) Escala de ansiedad deportiva (SAS). Confianza en el deporte. "Carolina Sport Confidence Inventory" (CSCI) Nivel de interferencia cognitiva. "Thought Occurrence Questionnaire for sport" (TOQS) Habilidades de atención plena. Kentucky Inventory of Mindfulness Skills" (KIMS) Expectativas y Credibilidad. "Credibility and Expectations Measure" (CEM) Registro diario de Mindfulness (Segal, et al., 2002) Registro de rendimiento deportivo de forma diaria (puntuación y satisfacción con estas) Experiencia y valoración de la intervención (EXIT	El estudio pretendía observar como un entrenamiento breve en mindfulness (MSPE), influía en el rendimiento deportivo y a ciertas características psicológicas relacionadas con el rendimiento y flow en golfistas y arqueros. El programa duró 4 semanas y se midieron las variables de interés para el estudio en 2 momentos temporales distintos, antes de la intervención y después. Además, la intervención incluyó un elemento único en relación a la práctica deportiva a la que va dirigida, a partir de una modificación de la meditación de pie. Se usaron pruebas t de muestras emparejadas para observar los cambios pre y post intervención	El hallazgo más importante de las presente investigación es el que hace referencia al flow y como este ha variado a partir del entrenamiento en Mindfulness (MSPE), en concreto se produjeron cambios significativos en la retroalimentación inequívoca (claridad de la evaluación con respecto al rendimiento de la actuación). El entrenamiento en Mindfulness ha obtenido mejoras en las dimensiones del estado de flow, pero no en el rasgo Además se ha visto una correlación negativa del flow, con el perfeccionismo, interrupción del pensamiento y ansiedad Los atletas afirmaron que el entrenamiento había mejorado su rendimiento y que creen que les puede ser favorable para un futuro (información obtenida a partir del cuestionario de salida). De 1 a 10 con respecto a la valoración del aumento de rendimiento alcanzado con el programa de mindfulness fue de una media de 6,62 entre arqueros y golfistas. Comentar que si se les pregunta sobre si creen que este programa lograría aumentar su rendimiento y/o disfrute con el deporte en el futuro, ¾ partes (76,2%) afirmaron que si. En cuanto a la satisfacción con su rendimiento aumentó con respecto al principio del programa (prueba t). También afirmaron que su satisfacción con el rendimiento aumentaría en los próximos 5 años. En el caso de los arqueros no se pudo comprobar el cambio de rendimiento durante las 4 semanas de intervención En el caso de los golfistas, si se pudo mirar a partir de la puntuación media obtenida en 18 hoyos durante las semanas de entreno, obteniendo a partir de un ANOVA de medidas repetidas un resultado no significativo. La prueba t realizada con respecto al desempeño en los hoyos durante la temporada pasada no muestran diferencias significativas con respecto al transcurso de las 4 semanas de intervención

	Questionnaire)		
Hamilton, J.S. & Schutte, N.S., 2016 n=47	*Programa de Intervención en mindfulness, meditación en casa, basada en el programa de terapia cognitivo-conductual integrada (MiCBT) (Cayoun, 2011) (2) Disposición de flow (DFS-2) Ansiedad Deportiva (SAS-2) (Smith, et al., 2006) Atención plena (FFMQ) (Baer, et al., 2006) Pesimismo (SASS) (Hanrahan Grove & Hattie, 1989)	Este pretendía observar si el entrenamiento en atención plena aumenta la experiencia de mindfulness y flow en los sujetos y también reduce la ansiedad y el pesimismo. Un grupo de ciclistas fueron introducidos a un entrenamiento de 8 semanas, que incluía un entrenamiento de mindfulness en bicicleta. El otro grupo conformó el grupo de lista de espera. También se midieron las variables de interés en 2 momentos temporales distintos. Los sujetos del grupo de intervención llevaron a cabo talleres en los que se les enseñaba sobre la meditación en casa basados en la terapia cognitivo-conductual del MiCBT. También se les ofreció a los sujetos de la lista de espera la realización del programa. También se analizaron los resultados a partir de un ANCOVA.	Ciclistas del grupo experimental del programa de mindfulness, obtuvieron mayores mejoras en las variables de mindfulness y flujo en las medidas pre y post con respeto al grupo control Los mayores niveles de mindfulness se relacionaron con mayores niveles de flow. Los ciclistas del grupo experimental obtuvieron un tamaño del efecto entre moderado y grande en las variables flow y mindfulness. También el entrenamiento en mindfulness tuvo un efecto significativo en las variables pesimismo y también ansiedad deportiva, siendo la reducción de ambas mayor en comparación al grupo control, aunque no llegó a ser significativo
Minlker, T.O., Glass, C.R. & Hut, M., 2020 n=30	Flow disposicional “Escala corta de flow disposicional(S-DFS-2) Ansiedad (SAS-2) Atención plena. “Escala de Atención Plena de Filadelfia” (PHLMS) (Carciotto, et al., 2008) Mindfulness en el deporte. “Escala de Mindfulness para el Deporte” (MIS) (Thienot, et al., 2014) Dificultades de Regulación Emocional “Difficulties in Emotion Regulation Scale Short Form” (DERS-SF) (E.A. Kaufman, et al., 2016) Satisfacción autoinformada del rendimiento deportivo. “Sport Rating Form” (SRF) (Glass, et al., 2019) Calificación del entrenador. “Coach´s Rating Form” (CRF) Rendimiento deportivo estadísticas disponibles del jugador y del equipo se obtuvieron a partir del sitio web del departamento de atletismo Evaluación del Programa. “Program Evaluation Questionnaire” (PEQ)	Este es el primer estudio en formar a un entrenador para la aplicación del programa de mindfulness. La práctica de MSPE duró 6 semanas. Se recogieron resultados de satisfacción con el rendimiento deportivo y escalas para la construcción del perfil “FAME”. El entrenamiento en mindfulness se inicia con meditaciones sedentarias (ej. escaneo corporal) y evoluciona hacia la atención plena en movimiento, para finalizar con 2 sesiones específicas para el deporte. También se analizaron los resultados a partir de un ANCOVASe llevó a cabo el análisis de varianza multivariados (MANOVAs) y univariado (ANOVA) realizados para medir los resultados primarios de mediciones del perfil “FAME” (perfil compuesto por 6 escalas, realizado sobre la persona, evaluado después de las sesiones de entrenamiento para observar la eficacia de la intervención con respecto al modelo teórico establecido), y también las valoraciones realizadas tanto por jugadores como por entrenadores. También se incluyeron las distintas escalas escogidas como variables dependientes en el MNOVAs, y por otro lado otro MANOVAs exclusivo para la atención plena. En cuanto a la prueba t esta se llevó a cabo para observar los cambio que se dan en cada momento temporal	Los jugadores afirmaron que el entrenamiento en mindfulness les había ayudado a reducir la ansiedad ante la práctica deportiva, centrarse en el momento dejando de lado las distracciones, afrontar emociones desagradables y a estar en lo que se conoce como en “la zona”. También se dictaron mejoras en la aceptación, conciencia y hubo pocas explicitaciones que se dirigieran a que la mejora del rendimiento era directo al entrenamiento y que este se veía afectado por las variables que se trabajan con el mindfulness. A pesar de que los participantes afirmaron que la MSPE les había servido de ayuda, los resultados cuantitativos muestran que únicamente las subescalas de Reenfoque del MIS y la Aceptación del PHLMS obtuvieron cambios significativos En este se muestran las dificultades de medir los resultados del mindfulness a partir de escalas estandarizadas. En la fase de seguimiento los deportistas afirmaron seguir practicando Mindfulness, excepto 1. Y todos menos 3 afirmaron que les habían sido beneficiosas las sesiones llevadas a cabo

Vidic, Z. & Cherup, N.P., 2021 n=25	Habilidades de Afrontamiento. “The Athletic Coping Skills Inventory” (ACSI-28) (Smith, et al., 1995) Resiliencia “The Brief Resilience Skills Inventory” (BRS) (Smith, et al., 2008) Atención Plena (FFMQ) El flow. “Long Dispositional Flow Scale (LDFS-2) physical Estrés Percibido (PSS) Reflexiones cualitativas llevadas a cabo por los participantes	Este estudio pretende observar el efecto de la intervención integrada de 6 sesiones de entrenamiento en habilidades psicológicas (PST) de duración corta e intervenciones en mindfulness con jugadores de béisbol sobre las variables resiliencia, estrés y habilidades de afrontamiento deportivo. Se realizaron 6 intervenciones de 1 hora que consistían en entrenamiento en mindfulness y habilidades psicológicas. También se tomaron resultados pre y post intervención El análisis de los resultados cuantitativos se obtuvo a partir de una prueba t de muestras emparejadas, dirigido a determinar la diferencia antes y después de la intervención.	Se observó una mejora de las competencias de afrontamiento entre el pre y post test. De sus subescalas se vieron resultados significativos en la concentración, motivación/emoción y llegar a la cima bajo presión. En el cuestionario de las 5 facetas de mindfulness se vió un aumento significativo en las puntuaciones medias de mindfulness entre el pre y el post test. También una reducción significativa del estrés entre el pre y el post test. En las medidas cualitativas, el 56% destacó la importancia de aprender a respirar, el 40% le dio importancia a la capacidad de concienciación, el 40% le otorgó relevancia al hecho de adquirir habilidades psicológicas y el 25% lo importante que es centrarse en el momento presente. Por otra parte el 100% afirmó que la intervención realizada estaba relacionada con el béisbol y el 52% que la mayor dificultad es centrarse en el momento presente En cuanto a las subescalas de flow, la que obtuvo mejoras relativamente significativas es la de “pérdida de autoconciencia”, el resto no. En las subescalas de atención lena, se ha visto una mejora significativa en “observación” y en “no reactividad”
Hill, A. et al., 2020 n=31	Consumo de oxígeno (ml/min/Kg). Máscara respiratoria y pruebas de ejercicio cardiovascular Frecuencia cardiaca. Cinturón pectoral (Polar Electro) utilizado durante pruebas de ejercicio cardiovascular. Atención plena (FFMQ) Flow (FFS-2) Sensación de esfuerzo (Escala de Borg, 1998)	En este se analiza el efecto del entrenamiento en la experiencia de flow y la carrera de economía en 4 focos atencionales (interno, externo, componente central y libre). En este también se recogieron los resultados obtenidos en 2 tiempos distintos (t1) y (t2). Los participantes fueron repartidos en grupos control y experimental, y en el caso del grupo experimental, los sujetos pasaron por las 4 condiciones de atención distintas. En la primera condición, de atención externa, le hacían centrarse en un video de una persona corriendo y debía ir contando los círculos rojos que le iban apareciendo. En la segunda, se le pedía sobre las sensaciones corporales que tenía mientras corría. La tercera se centra en el movimiento al correr, y la última, podía atender a lo que quisiera, siendo esta vista como la condición de control. Atendiendo a la intervención en Mindfulness, esta se basaba en el programa de Bohus & Wolf-Areheult, en la que, se llevaron a cabo tareas de escaneo corporal, no juzgar la situación en la que se encuentra la persona, aceptación y metáforas., durante un periodo de 8 semanas. Se les pidió que practicaran la atención plena al realizar por lo menos una tarea diaria, no pudiendo ser esta una práctica deportiva Se llevó a cabo un ANOVA de medidas repetidas para comprobar los cambios obtenidos en las variables entre la pre y la post intervención (flow, economía de	Se observó un aumento de la fluidez en la variable de flow y también una mayor economía de carrera en todos los tipos de atención (que sería el consumo que el cuerpo necesita para correr a una velocidad). El consumo de oxígeno se redujo en las 4 condiciones de atención en el grupo experimental, significando esto una forma de correr más óptima. Esto se puede deber al efecto del programa de mindfulness sobre los 4 focos atencionales. Por lo que, es necesario tener en cuenta el entrenamiento mental y no solo físico a la hora de correr, para lograr una mejora de la economía de carrera. En cuanto al flujo, se vió en el caso del grupo experimental, un efecto significativo por parte del tiempo, aunque no por parte del enfoque, ni tampoco de interacción (tiempo por enfoque). En el grupo control, no se dió ningún efecto significativo No se observó en el caso de la atención plena un efecto principal significativo del tiempo sobre, ni tampoco interacción tiempo y grupo. Se afirma que el mindfulness y el flow se solapan en algunos aspectos lo que pueden verse como conceptos distintos

		carrera y la atención plena). El diseño de este era un 2 (grupo experimental/control) por 2 (tiempo 1/tiempo 2) por 4 (focos atencionales), siendo el primero de estos una medida entre grupos y las 2 últimos intra sujeto.	

7. BIBLIOGRAFÍA

- Abrams, Z. (2021). How sport psychologists are helping Olympinas. *American Psychological Association (APA)*. https://www.apa.org/topics/mental-health/going-for-gold

- Aherne, C., Moran, A. P., & Lonsdale, C. (2011). The effect of mindfulness training on athletes' flow: An initial investigation. *The Sport Psychologist*, *25*(2), 177-189.

- Barker, J. B., Slater, M. J., Pugh, G., Mellalieu, S. D., McCarthy, P. J., Jones, M. V., & Moran, A. (2020). The effectiveness of psychological skills training and behavioral interventions in sport using single-case designs: A meta regression analysis of the peer-reviewed studies. *Psychology of Sport and Exercise*, *51*, 101746.

- Carrança, B., Serpa, S., Rosado, A., & Guerrero, J. P. (2019). A pilot study of a mindfulness-based program (MBSoccerP): The potential role of mindfulness, self-compassion and psychological flexibility on flow and elite performance in soccer athletes. *Revista Iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, *14*(1), 34-40.

- Chen, J. H., Tsai, P. H., Lin, Y. C., Chen, C. K., & Chen, C. Y. (2019). Mindfulness training enhances flow state and mental health among baseball players in Taiwan. *Psychology research and behavior management*, *12*, 15.

- Cirami, L., & Ursino, D. (2016). El problema teórico del rendimiento deportivo en la psicología del deporte. In *VIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXIII Jornadas de Investigación XII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR*. Facultad de Psicología-Universidad de Buenos Aires.

- Feliu, J. C. (1990). La psicología del deporte: definición, evolución y relación con las demás ciencias de la actividad física y el deporte. *Apunts. Educación física y deportes*, *4*(22), 11-20

- Glass, C. R., Spears, C. A., Perskaudas, R., & Kaufman, K. A. (2019). Mindful sport performance enhancement: Randomized controlled trial of a mental training program with collegiate athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*, *13*(4), 609-628.

- Hill, A., Schücker, L., Wiese, M., Hagemann, N., & Strauß, B. (2021). The influence of mindfulness training on running economy and perceived flow under different attentional focus conditions–an intervention study. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, *19*(4), 564-583.

- Kaufman, K. A., Glass, C. R., & Arnkoff, D. B. (2009). Evaluation of Mindful Sport Performance Enhancement (MSPE): A new approach to promote flow in athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*, *3*(4), 334-356.

- León Hernández, S. R., & Aguilera Zepeda, J. M. (2001). Metodología de los estudios de meta-análisis en la investigación clínica. *Rev. mex. ortop. traumatol*, 94-99.

- López-Torres, M., Torregrosa, M., & Roca, J. (2007). Características del "flow", ansiedad y estado emocional, en relación con el rendimiento de deportistas de élite. *Cuadernos de Psicología del deporte*, *7*(1), 25-44.

- Marco, F. G., Buceta, J. M., & Pérez-Llantada, M. C. (2007). Influencia de las variables psicológicas en el deporte de competición: evaluación mediante el cuestionario Características psicológicas relacionadas con el rendimiento deportivo. *Psicothema*, *19*(4), 667-672.

- Minkler, T. O., Glass, C. R., & Hut, M. (2021). Mindfulness training for a college team: Feasibility, acceptability, and effectiveness from within an athletic department. *Journal of Applied Sport Psychology*, *33*(6), 609-626.

- Nakisa, N., & Rahbardar, M. G. (2021). Evaluating the probable effects of the COVID-19 epidemic detraining on athletes' physiological traits and performance. *Apunts Sports Medicine*, *56*(211), 100359.

- Portenga, S. T., Aoyagi, M. W., & Cohen, A. B. (2017). Helping to build a profession: A working definition of sport and performance psychology. *Journal of Sport Psychology in Action*, *8*(1), 47-59.

- Reynaga-Estrada, P., & Aguirre-Olivas, C. J. (2019). Psicología y lesiones deportivas. Una aproximación desde la Psicología del Deporte. *Acción*, *15*.

- Sánchez, A., & León, H. (2012). Psicología de la actividad física y del deporte. Hallazgos, 9 (18), 189-205.

- Scott‐Hamilton, J., Schutte, N. S., & Brown, R. F. (2016). Effects of a mindfulness intervention on sports‐anxiety, pessimism, and flow in competitive cyclists. *Applied Psychology: Health and Well‐Being*, *8*(1), 85-103.

- Scott-Hamilton, J., & Schutte, N. S. (2016). The role of adherence in the effects of a mindfulness intervention for competitive athletes: Changes in mindfulness, flow, pessimism, and anxiety. *Journal of Clinical Sport Psychology*, *10*(2), 99-117.

- Trujillo-Torrealva, D., & Reyes-Bossio, M. (2019). Mindfulness-based program for the reduction of precompetitive anxiety in martial arts athletes. *RETOS-Neuvas Tendencias en Educacion Fisica, Deporte y Recreacion*, (36), 418-426. .

- Vidic, Z., & Cherup, N. P. (2022). Take me into the ball game: an examination of a brief psychological skills training and mindfulness-based intervention with baseball players. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, *20*(2), 612-629.