



Pontificia Universidad Católica Argentina
"Santa María de los Buenos Aires"
Facultad de Psicología y Psicopedagogía
Lic. en Psicología

Trabajo de Integración Final
Rendimiento deportivo y flow en deportistas

Alumno: Nicolás Córdoba

Director: Martín Finzi

Firma:

Firma:

Buenos Aires, 2020

Índice

1. DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO, DEFINICIÓN DEL PROBLEMA, OBJETIVOS Y FUNDAMENTACIÓN	3
1.1 Delimitación del Objeto de Estudio	3
1.2 Definición del Problema.....	7
1.3 Objetivos	8
<i>Objetivo general</i>	8
<i>Objetivos específicos</i>	8
1.4 Fundamentación	8
2. METODOLOGÍA	9
3. DESARROLLO CONCEPTUAL	10
3.1 Estado de Flow	10
3.1.1 <i>Conceptualización del término</i>	10
3.1.2 <i>Instrumentos para la medición del flow</i>	11
3.1.3 <i>Otras variables que intervienen en el flow</i>	14
3.2 Rendimiento Deportivo	16
3.2.1 <i>Conceptualización del término</i>	16
3.2.2 <i>Etapas del desarrollo deportivo</i>	17
3.2.3 <i>Otras variables que intervienen en el rendimiento deportivo</i>	19
3.3 Flow y Rendimiento Deportivo.....	20
3.3.1 <i>Hallazgos actuales sobre la relación</i>	20
3.3.2 <i>La relación según edad y tipo de deporte</i>	28
4. SÍNTESIS Y CONCLUSIONES	34
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
6. ANEXO.....	46

1. DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO, DEFINICIÓN DEL PROBLEMA, OBJETIVOS Y FUNDAMENTACIÓN

1.1 Delimitación del Objeto de Estudio

Este trabajo de integración final de diseño teórico busca analizar la relación entre el rendimiento deportivo y la experiencia óptima o de *Flow*. Para ello, se describirá en primer lugar, el rendimiento deportivo y los factores que intervienen en el mismo. En segundo lugar, se describirá la experiencia óptima o de *Flow* y su relación con el rendimiento deportivo. Finalmente, se identificarán las diferencias en la experiencia de *flow* en el rendimiento deportivo, según la edad y el tipo de deporte practicado. Esta investigación se hará dentro del marco teórico de la Psicología Positiva aplicada a la Psicología del Deporte.

El término rendimiento alude a los resultados obtenidos por alguien o algo, de acuerdo con los medios utilizados para conseguir dicho resultado (Real Academia Española, s.f., Definición 1). Por su parte, el término deportivo es una adjetivación, algo que pertenece al ámbito del deporte (Real Academia Española, s.f., Definición 1). De modo que el rendimiento deportivo se refiere a la utilización de medios y los resultados que de estos se obtengan dentro del ámbito del deporte.

Existen distintos componentes dentro del rendimiento deportivo clasificados como *peak performance* y *peak experience*. Según Jackson y Roberts (1992) *peak performance*, o máximo rendimiento, es el rendimiento que funciona en su estado superior y por el cual se tienen desempeños óptimos, superiores a la media, que permiten conseguir resultados sobresalientes. Por su parte, *peak experience* o máxima experiencia refiere a los máximos niveles de emociones y sensaciones positivas experimentables más allá de que el resultado final sea de mayor o menor calidad (Jackson y Roberts, 1992). Entonces, el máximo rendimiento remite al rendimiento directamente y es parte del rendimiento deportivo, mientras que la máxima experiencia podría o no acompañar un máximo rendimiento.

Hay diversas formas de medir o evaluar el rendimiento deportivo. Debido a que las metas y los medios mediante los cuales un deportista busca resultados varían según el deporte que se practique y la manera en la que se los evalúe, no existe un solo tipo de rendimiento deportivo, sino que es variable según el deporte que se practique, los medios empleados y las formas de medir los resultados. Por eso es necesario evaluar el

rendimiento dentro de los límites de cada deporte. Por ejemplo, un estudio sobre el rendimiento en maratonistas españoles en relación a variables psicológicas midió los resultados de su rendimiento de manera objetiva, ya que lo evaluó según los tiempos que les tomara realizar la carrera (Fernández Macías et al., 2015). En otro estudio, Jackson y Roberts (1992) lograron evaluar el rendimiento en disciplinas como gimnasia artística, natación, golf, tenis y otros, de manera subjetiva al medir la percepción que los deportistas tenían sobre su propio rendimiento. Utilizaron la escala de autoinforme *Assessment of Perceived Ability* en donde los deportistas pudieron cuantificar la percepción de sus habilidades y la percepción de sus habilidades en relación a la mayoría de los deportistas con quienes compitieron. Ambas respuestas fueron dadas según una escala Likert de 1 a 10. Los investigadores también utilizaron la escala de *Best and Worst Performances* en donde se les pedía que respondieran 5 preguntas acerca de sus mejores y peores rendimientos en el deporte. Es por esto que se entiende que existen más de un tipo de rendimiento deportivo, ya que la manera en la que el primer estudio evalúa el rendimiento deportivo no puede aplicarse para el segundo estudio y viceversa.

La experiencia óptima, la *zona* o el *flow* según Csikszentmihalyi (1975), son todos distintos conceptos que expresan una experiencia de total inmersión en la realización de una actividad desafiante que se realiza por la mera satisfacción que produce. El sujeto que se encuentra en estado de *flow* no tiene tiempo, energías o recursos para pensar en cosas que podrían o no podrían pasar. Cuando se está en este estado, el sujeto se encuentra en un punto intermedio entre ansiedad y aburrimiento. Además, se encuentra en control de todos sus recursos, los cuales emplea de acuerdo a un sistema de lógica interna compuesta por causas y consecuencias ajustadas a la realidad. Se experimenta como un movimiento unificado en forma de flujo entre los acontecimientos, en donde el sujeto está en total control de sus acciones, pero es incapaz de diferenciar su sí mismo del ambiente, estímulo de respuesta y/o presente, pasado y futuro (Csikszentmihalyi, 1975).

El *flow* está compuesto por nueve dimensiones: 1. equilibrio entre las habilidades personales y los retos de la tarea, es decir un balance entre habilidad y desafío, 2. fusión acción-atención o automatismo, 3. metas claras, 4. retroalimentación inmediata del desempeño, 5. máxima concentración de la atención en la tarea, con

exclusión de otros contenidos, 6. sentido de control personal sobre la actividad y uno mismo, 7. pérdida de conciencia del propio ser, 8. transformación o percepción alterada del tiempo y 9. experiencia autotélica (Swann et al., 2012). Un estudio sobre cambios en el procesamiento témporo-espacial asociado a estados de *flow* da cuenta de la existencia de estas dimensiones al corroborar las diferencias en la percepción del tiempo y del espacio en deportistas que dieron resultados bajos en el estado de *flow*, de aquellos que dieron resultados altos (Sinnott et. al., 2020).

De acuerdo con Harris y colaboradores (2017), para que el *flow* pueda ocurrir debe existir un balance entre la dificultad percibida de la tarea o actividad, y la percepción de las propias habilidades para realizarla. Cuando la dificultad de la tarea se percibe como mayor que las habilidades que el sujeto posee, entonces este experimentará ansiedad. Por el contrario, si las dificultades de la tarea se perciben como menores a las habilidades del sujeto, entonces el mismo sentirá aburrimiento. El equilibrio justo entre la percepción de la dificultad y la percepción de las habilidades es necesario para la experimentación del *flow*.

Por otro lado, Nicholls (1984, citado en Jackson y Roberts, 1992) plantea dos maneras diferentes de conceptualizar la habilidad percibida: *competitive orientation* u orientación hacia la competencia, y *mastery orientation* u orientación hacia la maestría. La orientación hacia la competencia refiere a aquellos sujetos que perciben sus capacidades en relación a las habilidades del resto. El sujeto está involucrado mediante el ego, ya que el foco está puesto en uno mismo y en superar al resto. Para estos sujetos ganar es una medida de éxito y perder se percibe como una medida de fracaso. Por otro lado, la orientación hacia la maestría refiere a aquellos sujetos que perciben sus habilidades de acuerdo a su capacidad para mejorar en la realización de la tarea en cuestión. En este caso el sujeto se encuentra involucrado en la tarea, es decir, que el foco está puesto en la tarea y no en sí mismos. La importancia de estos dos conceptos recae en que aquellos sujetos que perciben su habilidad según su mejoría en la tarea son sujetos que al realizarla tienen mayor interés intrínseco en la misma, aguantan mayores cantidades de tiempo realizándola y es más probable que realicen la tarea por el solo hecho de realizarla. Este tipo de sujetos son más propensos a experimentar estados de *flow* y, además, se sugiere que estos sujetos también son más propensos a experimentar experiencias máximas.

Así, los conceptos de *flow*, *mastery orientation* y *peak performance* se unen para explicar cómo una orientación hacia la maestría de una tarea puede desencadenar un estado de *flow* necesario para dar rendimientos máximos en la misma. La tarea en sí misma bien podría ser la realización de cualquier deporte, sin importar el nivel de participación en el mismo (Jackson & Marsh, 1996). De la misma forma en la que el *flow* no distingue según deporte o nivel de participación, el mismo puede ser experimentado por individuos de distintas edades, sexo o situación socioeconómica y dependen de las habilidades individuales para disfrutar de lo que se hace de acuerdo con intereses, la influencia cultural para disfrutar de actividades solitarias o compartidas como los deportes, actividades artísticas, el uso de la computadora, televisión, reuniones y actividades sociales, juegos o estudios (Mesurado & Minzi, 2014).

El concepto de *flow*, de acuerdo con Orta-Cantón y Sicilia-Camacho (2015), ha ido atravesando cambios a lo largo de su historia. Se cree que la naturaleza lingüística del relato del *flow*, debido a la incapacidad de poder observar el fenómeno en plena acción, es la principal causa para que se dieran discusiones acerca de su definición. Algunas de aquellas discusiones fueron la definición del número de dimensiones, la indistinción teórica entre *flow* y *peak experience* y la correlación entre *flow* y *peak performance*. Sin embargo, a partir de 1996 se llega a cierto consenso al respecto de las dimensiones y la delimitación del *flow*. Aun así, la anteriormente mencionada naturaleza lingüística del relato del *flow* hace que se siga obstaculizando una definición absolutamente precisa sobre el mismo (Orta-Cantón y Sicilia-Camacho, 2015).

Por último, existen ciertos estudios que investigaron la relación entre el *flow* y el tipo de deporte que se practica. Un estudio realizado por Boyd y colaboradores (2018) se enfocó en investigar las posibles diferencias en el estado de *flow* en deportes individuales y deportes grupales. Este estudio explica que es posible que las diferentes dimensiones del *flow* varíen entre ambos tipos de deportes. Por ejemplo, las dimensiones de metas claras y feedback inmediato podrían puntuar más alto en la escala de *flow* para aquellos deportes individuales ya que en estos deportes se depende mucho más de uno mismo y no se tiene compañeros que puedan proporcionarle a uno ayuda a lo largo del partido. Por el contrario, se cree que en los deportes grupales se debería puntuar más alto en la escala de *flow* en las dimensiones de percepción de las habilidades y percepción de la dificultad de la tarea, como también en la experiencia

autotélica. Esto se debe a que en muchos de estos deportes la dificultad de la tarea dependerá del equipo al que se enfrente, lo que hace que esta experiencia se disfrute más ya que se da en la interacción con el otro (Boyd et. al., 2018).

En cuanto a las diferencias de *flow* según la edad de los deportistas, existen también varios estudios al respecto. Un estudio en particular estudió las diferencias de *flow* en futbolistas turcos amateur y de alto rendimiento en niños y adolescentes de 12 a 16 años que participaron dentro de la Federación de Fútbol de Turquía y/o la Federación de Clubes Deportivos Amateur de Estambul en la temporada 2012-20123 (Türksoy et. al., 2015). Los resultados arrojaron que hubo diferencias significativas en los resultados de *flow* en relación a la edad de los participantes (Türksoy et. al., 2015).

Otro estudio explica que según Csikszentmihalyi (1990, citado en Liu et. al., 2015) existe un componente individual a la hora de experimentar *flow* y, por este motivo, se enfocó en observar diferencias individuales en relación al trasfondo cultural, el género, los años de entrenamiento especializado, el nivel de habilidades y el tipo de evento deportivo. Liu y colaboradores (2015) dio cuenta de diferencias significativas en la experimentación del *flow*, especialmente alrededor del sexo. Estas fueron explicadas como producto de una sociedad machista y de cierta subjetividad por parte de Csikszentmihalyi quien evaluó el concepto en hombres blancos en posiciones de poder (Liu et. al., 2015). De todas formas, este estudio remarca la existencia de diferencias en la experimentación de *flow* en más de una variable, por lo que sirve de evidencia para confirmar la existencia de diferencias individuales a la hora de experimentar el fenómeno.

1.2 Definición del Problema

En función de lo expuesto anteriormente se establece la posibilidad de la existencia de una relación entre el estado de *flow* y el rendimiento deportivo, por lo que se establece como problema de investigación la comprobación teórica de la existencia de dicha relación y cómo esta pueda modificarse de acuerdo a variables individuales dentro de la muestra. He de aquí que se formulan las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Cómo acontece el estado de *flow* en el rendimiento deportivo?
2. ¿Qué factores inciden en el estado de *flow*?
3. ¿Qué factores inciden en el rendimiento deportivo?

4. ¿Qué diferencias existen en el estado de *flow* y su relación con el rendimiento deportivo, según la edad y el tipo de deporte?

1.3 Objetivos

Objetivo general

Analizar el estado de *flow* y su relación con el rendimiento deportivo.

Objetivos específicos

1. Describir el estado de *flow* y los factores intervinientes.
2. Describir el rendimiento deportivo y los factores intervinientes.
3. Analizar la relación entre el estado de *flow* y el rendimiento deportivo, y sus características según la edad y el tipo de deporte practicado.

1.4 Fundamentación

La relevancia de este proyecto de investigación se apoya fundamentalmente en dos puntos: la necesidad de una revisión bibliográfica que confirme o desacredite a nivel teórico la relación entre ambas variables y las ventajas que provee el *flow* en deportistas.

Existen muchas investigaciones empíricas acerca de la relación entre *flow* y rendimiento deportivo. Todas se dan dentro de un contexto específico conformado por el número de participantes, la edad de los participantes, el sexo, el deporte practicado, la nacionalidad, el año en el que se realiza la investigación y otros factores intervinientes. Por ejemplo, Fernández Macías y colaboradores (2015) investigaron dicha relación en 170 maratonistas varones españoles de entre 19 y 71 años que participaron de la prueba de Sevilla, España, en 2010. Otro ejemplo son Jackson & Roberts (1992), quienes investigaron dicha relación en deportistas universitarios de División I, 110 varones y 90 mujeres, de 17 a 25 años que practicaban los deportes de gimnasia artística, natación, golf, atletismo de pista, carreras de larga distancia, atletismo de campo, tenis y/o clavados.

Todas estas investigaciones carecen del carácter de revisión bibliográfica que este trabajo pretende adoptar. No existen, en la actualidad, revisiones bibliográficas que vayan más allá de las diferencias individuales y contextuales entre estas investigaciones empíricas. Es por ello que este estudio pretende observar el fenómeno desde una mirada más global, que reafirme o niegue la realidad de la relación entre *flow* y rendimiento

deportivo, al tener en cuenta las diferencias particulares de dichos estudios. Este es el primero de los motivos que impulsan este trabajo de investigación.

Otro motivo que justifica esta investigación es la doble ventaja que el *flow* provee en deportistas que vieron su rendimiento afectado por el estrés y la ansiedad. De acuerdo con Nixon (1979, citado en Bali, 2015) el rendimiento deportivo está relacionado con estas variables, de manera que niveles controlables de estrés y ansiedad dan acceso a un incremento en el rendimiento, mientras que niveles demasiado elevados producen el efecto contrario. Por otro lado, retomando lo que Harris y colaboradores (2017) proponen, el *flow* es un inhibidor de ansiedad y estrés, ya que equilibra la balanza entre dificultad de la tarea percibida y habilidades percibidas para realizarla. Entonces, cuando hay *flow* no podría haber niveles elevados de ansiedad o estrés y viceversa.

Teniendo todo esto en cuenta, el *flow* permite que los deportistas que se encuentran con niveles de ansiedad lo suficientemente elevados como para afectar negativamente su rendimiento puedan mejorar su calidad de vida al reducir el estrés, como también al aumentar el rendimiento bajo que estos elevados niveles de estrés y ansiedad pudieran estar produciendo.

2. METODOLOGÍA

Este trabajo de investigación se basará en un diseño teórico, dentro del cual el tipo de investigación teórica escogida será la de una revisión bibliográfica. Se buscará estudiar la relación entre el estado de flow y el rendimiento deportivo para así poder describir cómo es que dicha relación funcionaba. Además, se intentará comprender si existían diferencias en esta relación de acuerdo a la edad y al tipo de deporte practicado.

Para alcanzar este objetivo, se utilizarán como fuentes de información primaria, libros y artículos sobre el tema a investigar. Asimismo, también se recurrirá a bases de datos como fuentes secundarias, tales como Ebsco, Scielo, Dialnet, Redalyc, APA PsycNet y redes sociales de trabajos académicas como Reaserch Gate. Como fuente terciaria se recurrirá a la Biblioteca de la Universidad Católica Argentina.

Se seleccionarán artículos de habla hispana e inglesa provenientes de países sudamericanos, de España y países anglosajones, que fueran correspondientes a los últimos 10 años, con excepción de los textos clásicos Positive Performance States of Athletes: Toward a Conceptual Understanding of Peak Performance de Jackson y

Roberts (1992), Development and Validation of a Scale to Measure Optimal Experience: The Flow State Scale de Jackson y Marsh (1996) y Beyond Boredom and Anxiety de Csikszentmihalyi (1975), además de “Sobre la Fluidez”, la conferencia TED de Mihaly Csikszentmihalyi (2008).

Para realizar la búsqueda se utilizarán palabras claves tales como: estado de *flow* y rendimiento deportivo, rendimiento deportivo en deportes individuales, rendimiento deportivo en deportes grupales, *flow state*, *sports performance*. Se descartarán aquellos trabajos que se dediquen únicamente a investigar otras variables psicológicas como motivación y atención, además de aquellos trabajos que refieran a la relación entre el *flow* y el deporte sin incluir el rendimiento deportivo. Una vez realizada la búsqueda, se tomarán aquellos trabajos más pertinentes para esta investigación.

Los criterios de organización de la literatura para su análisis serán textos que analicen la relación entre estado de *flow* y rendimiento deportivo en un deporte específico.

3. DESARROLLO CONCEPTUAL

3.1 Estado de Flow

3.1.1 Conceptualización del término

Existe hoy en día un consenso entre investigadores acerca de lo que es el estado de *flow* y poco ha variado su definición de la que Csikszentmihalyi, creador del concepto, dio (Moneta, 2021). De acuerdo con Csikszentmihalyi (1975), lo que caracteriza al estado de *flow* es la realización de una tarea o actividad intrínsecamente por la mera satisfacción que realizarla produce. Cuando un sujeto está en estado de *flow* se encuentra tan inmerso en la tarea que es posible que se olvide del tiempo, la fatiga y/o cualquier otra cosa excepto la actividad que esté realizando (Csikszentmihalyi, 2014). Cabe destacar que según Csikszentmihalyi (1990, citado en Wrigley & Emmerson, 2011) normalmente no es posible entrar en estado de *flow* voluntariamente. De hecho, intentarlo voluntariamente puede hacer que efectivamente conseguir entrar en el estado de *flow* se vuelva aún más inaccesible.

Por otro lado, de acuerdo con Swann y colaboradores (2012) el *flow* está compuesto por 9 dimensiones, subdivididas entre prerrequisitos para el *flow* y características del *flow* propiamente. Los prerrequisitos para el *flow* son aquellos que permiten que el *flow* ocurra y están compuestos por: 1) balance entre las habilidades percibidas y la dificultad

percibida en la tarea, 2) metas claras y 3) retroalimentación inambigua del ambiente. Las características del *flow* refieren a lo que el sujeto experimenta al entrar en el estado de *flow* y estas son: 4) completa concentración en la tarea que se está realizando, 5) fusión entre acción y conciencia al punto de estar absorbido por la tarea, 6) pérdida de la conciencia de uno mismo, 7) sensación de control sobre el rendimiento o el resultado de la actividad realizada y 8) transformaciones en la percepción del tiempo. La novena dimensión refiere a la experiencia autotélica y es aquella que caracteriza al *flow*, además de ser el resultado de la combinación de las otras características. Estas dimensiones en conjunto son las que conforman al *flow*, si bien no se requiere que estén presentes todas para conseguirlo (Swann et. al., 2012).

3.1.2 Instrumentos para la medición del *flow*

Moneta (2021) sugiere que, en el *flow*, al igual que otros constructos en psicología, existe una paradoja en relación a el término en sí mismo y a cómo se mide. Él plantea que el concepto de *flow* está consensuado entre la comunidad científica, pero que la manera de medirlo no. Esto se debe al paso intermedio entre la definición teórica de un constructo psicológico y su operacionalización: el proceso de modelado del constructo. El modelar el constructo le permite al investigador poder construir un método de evaluación del constructo en base al mismo (Moneta, 2021). El primer test para evaluar fue el *Flow Questionnaire* (FQ), que se basó en el primer modelo del *flow*. De acuerdo con Csikszentmihalyi (2014), el FQ propone distintos pasos a seguir para realizar el test.

El primer paso es mostrarle al sujeto 3 citas que reflejan la experiencia de *flow*. El siguiente paso requiere que el sujeto de una respuesta de sí o no a haber experimentado situaciones similares. De esta forma, aquellos que dijeron que sí serán catalogados como sujetos que experimentaron *flow* y aquellos que dijeron que no serán catalogados como sujetos que no lo han experimentado. Luego, a aquellos que dijeron que sí, se les pide que escriban una lista con las actividades donde se sienten bajo estado de *flow* y que luego escojan la actividad que más se asemeje a las citas que le fueron presentadas previamente. Finalmente, se les pide a los sujetos que le otorguen un valor, de acuerdo a una escala Likert, a la experiencia que escogieron como también a otras experiencias de su vida cotidiana como el trabajo, estar con la familia etc. (Csikszentmihalyi, 2014)

El FQ se apoya en el primer modelo descrito por Csikszentmihalyi (Moneta, 2021). Este modelo divide el mundo de la experiencia en 3 áreas: *flow*, ansiedad y

aburrimiento. En sus primeras concepciones, Csikszentmihalyi propuso que un requisito importante para poder entrar en estado de *flow* era el balance entre las habilidades percibidas y la dificultad de la tarea percibida. Cuando hay equilibrio hay *flow*, cuando las habilidades son mayores hay aburrimiento y cuando la dificultad es mayor hay ansiedad (Moneta, 2021).

Otro test que se utiliza para medir el *flow* es *The Experience Sampling Method* (ESM). Este test es posterior al FQ y pretende resolver el problema de la dificultad para replicar la experiencia subjetiva del *flow* al hacerlo en función de la retrospectiva del sujeto. El ESM permite evaluar cualitativa y cuantitativamente el *flow* en un momento dado (Moneta, 2021). El test requiere que los sujetos evaluados permanezcan durante una semana con un *pager*, es decir un dispositivo que envía una señal cada cierto tiempo. Este *pager* les enviará un número aleatorio de señales por día, durante una semana, a los participantes. Estos, una vez que escuchan la señal deben completar un formulario donde deberán responder preguntas acerca de la actividad que estaban realizando hasta ese momento y acerca de la calidad subjetiva de la experiencia que realizar dicha actividad produjo. Esto permite que los sujetos puedan dar cuenta en tiempo real de experiencias de *flow* que pudieran surgir (Moneta, 2021).

Si bien el ESM permitió resolver el problema de la necesidad de evaluar las experiencias en tiempo real, existen dos problemas principales a la hora de administrarlo. El primero es que esta es una técnica que requiere de mucho tiempo y es, en sí, muy costosa (Rheinberg & Engeser, 2018). El segundo problema es que el valor de este test proviene directamente de las respuestas que los sujetos puedan otorgarnos y estas se basan en un acotado repertorio de preguntas que son solo una parte de las dimensiones que componen al *flow*. Las preguntas que figuran en el ESM se apoyan en la premisa de que la dimensión que mejor representa las características del *flow* es el balance entre la dificultad de la tarea percibida y las habilidades percibidas para realizarla (Rheinberg & Engeser, 2018).

El modelo que subyace este test es similar al modelo que se utilizó para el FQ con la diferencia de que este comprende que el *flow* solo puede darse si el equilibrio entre habilidades y dificultad de la tarea está por encima del equilibrio promedio del sujeto (Csikszentmihalyi, 2014). Es decir que este modelo comprende que tareas que requieren de pocas habilidades y son poco difíciles, como mirar televisión, no dan acceso a

experiencias de *flow*. Por último, a este nuevo modelo se le agregaron más áreas al mundo de la experiencia: apatía, aburrimiento, relajación, control, *flow*, excitación, ansiedad y preocupación (Csikszentmihalyi, 2014).

Teniendo en cuenta que el *flow* se compone de nueve dimensiones, Jackson y Eklund se propusieron crear un test que tuviera en cuenta esta cualidad del *flow* (2002, 2004, citados en Moneta, 2021). Estas dimensiones están correlacionadas entre sí para dar lugar a que surja el *flow*; si el nivel de todas las dimensiones es alto entonces la experiencia de *flow* será más intensa, compleja y ordenada y, por el contrario, si el nivel general es bajo entonces la experiencia será menos intensa, menos compleja y menos ordenada (Moneta, 2021). Además, Jackson y Eklund (2002, 2004, citados en Moneta, 2021) pensaron al *flow* como un estado, un rasgo amplio y/o como un rasgo de dominio específico. A partir de todas estas conceptualizaciones del *flow* los autores decidieron crear dos test: el *Flow State Scale-2* (FSS), que mide la intensidad del *flow* como un estado, y el *Dispositional Flow State Scale-2* (DFS), que mide la intensidad del *flow* como un rasgo amplio o como un rasgo de dominio específico. El *Flow State Scale-2* fue una versión posterior a la versión original, *Flow State Scale*, la cual fue desarrollada por Jackson y Marsh (1996) y fue el primer intento por crear una manera de evaluar el *flow* que fuera tanto cualitativa para captar el fenómeno, como cuantitativa para poder medirlo con exactitud.

De acuerdo con Huang y colaboradores (2019), ambos test fueron diseñados especialmente para medir el *flow* en el deporte, si bien se pueden utilizar por fuera del mismo. Estos están compuestos por una serie de 36 ítems en los cuales se les pide a los sujetos evaluados que respondan en una escala Likert que tan identificados se sienten con las premisas que se les presentan. Existen diferencias específicas entre el FSS y el DFS. El primero utiliza el tiempo pasado para redactar las premisas y para las respuestas da como opciones un rango entre estar completamente de acuerdo y no estar para nada de acuerdo. En cambio, el DFS utiliza el tiempo presente para redactar las premisas y permite dar respuestas del rango entre nunca y siempre (Huang et. al., 2019). Además, el FSS requiere que los participantes respondan de acuerdo a la actividad específica que acaban de realizar, mientras que el DFS requiere que estos respondan de acuerdo a experiencias generales (Moneta, 2021).

Jackson y Eklund, al validar sus test, tuvieron que hacerlo de dos formas diferentes (2002, 2004, citados en Moneta, 2021). La primera, implicaba hacer que los ítems de los test formaran un modelo que replicara la correlación entre las dimensiones del *flow*. De esta forma, se entiende que los resultados del test medirían la cantidad de *flow* de acuerdo a la suma de los resultados en las nueve dimensiones correlacionadas. La segunda, implicaba hacer que los ítems refirieran al *flow* como un todo, por lo que el resultado final del test determinaría la cantidad de *flow*, sin tener en cuenta las dimensiones que lo compongan. Finalmente decidieron tomar el modelo multifacético para validar sus test (Moneta, 2021).

3.1.3 Otras variables que intervienen en el *flow*

De acuerdo con Csikszentmihalyi (2014), la experiencia subjetiva es una a la cual se puede acceder mediante la conciencia y, el contenido que introduzcamos en esta última, va a depender, en parte, de nuestros recursos atencionales. El *flow* no es más que una experiencia subjetiva y, como tal, requiere de la conciencia para poder manifestarse. En resumen, no podría haber *flow* sin una atención que permitiera el ingreso de información en la conciencia. La atención está íntimamente ligada al *mindfulness*, ya que es una herramienta que surgió de la meditación budista y permite mejorar la concentración (Aherne et. al., 2011). El *mindfulness* funciona a partir de trasladar la atención al cuerpo para entrar en un estado de conciencia plena, sin juzgar, del momento presente (Aherne et. al., 2011).

Jackson (2016) traza un paralelismo entre el *flow* y el *mindfulness* al explicar que ambos fenómenos requieren de una atención focalizada en el momento presente para poder manifestarse. Cuando uno se encuentra en estado de *flow*, prácticamente nada puede correr su atención de la tarea que se está realizando, por lo que practicar *mindfulness* seguido sirve como estrategia para fortalecer esa capacidad de enfocarse en una tarea dada en el momento presente. Múltiples estudios han corroborado la relación positiva entre *mindfulness* y *flow*. El estudio de Jackson (2016) en particular, demostró que la relación entre ambas variables se daba sin importar el género, el tipo de deporte practicado o la cantidad de años que se practicó ese deporte. Por otro lado, un estudio demostró que, a mayores niveles de *mindfulness*, mayor es la frecuencia con la que los sujetos manifiestan las dimensiones de *flow* de: equilibrio entre habilidades percibidas y

dificultad de la tarea percibida, metas claras, concentración, fusión entre acción y conciencia y pérdida de la conciencia de uno mismo (Scott-Hamilton et. al., 2016)

La autoeficacia es un concepto introducido por Bandura en su teoría social-cognitiva y refiere a las creencias que uno mismo tiene acerca de sus propias capacidades para llevar a cabo una tarea (Rodríguez-Sánchez et. al., 2011). En el estudio realizado por Rodríguez-Sánchez y colaboradores (2011) para investigar la relación entre *flow* y autoeficacia, se logró comprobar que la autoeficacia no solo influía directamente en el *flow*, sino que también indirectamente al influir en la dimensión de equilibrio entre las habilidades percibidas y la dificultad de la tarea percibida. Otro estudio corroboró esta relación al analizarla en deportistas que practican remo, aunque también aclaró que los resultados de autoeficacia en aquellos deportistas que practicaban el deporte hace más tiempo no era necesariamente mayor, ya que de acuerdo con la teoría de Bandura las creencias de autoeficacia no son necesariamente estables a lo largo del tiempo (Pineau et. al., 2014)

La ansiedad es otro fenómeno íntimamente relacionado con el *flow* desde el mismo modelado del *flow* (Moneta, 2021). Se entiende que, a mayores niveles de *flow*, menores deberían ser los niveles de ansiedad, por lo que *flow* y ansiedad deberían presentar una relación negativa (Csikszentmihalyi, 2014). Mao y colaboradores (2020) confirmaron que a mayores niveles de *flow*, menores son los niveles de ansiedad. Además, sus resultados demostraron un coeficiente de correlación positivo entre *flow* y autoeficacia, como también entre *flow* y autoestima para luego confirmar que el *flow* no solo se correlaciona negativamente con la ansiedad, sino que, a través del aumento en la autoeficacia y la autoestima, el sujeto es capaz de reducir los niveles de ansiedad (Mao et. al., 2020).

Peifer y Wolters (2021) explican que el *flow* está íntimamente relacionado en actividades laborales, además de promover efectos positivos en el bienestar y el rendimiento laboral. Debido a la sociedad actual, que está orientada al rendimiento y a los resultados, es que al día de hoy el estrés se volvió un problema reconocido en el mundo laboral (Peifer & Wolters, 2021). El *flow* se volvió entonces una solución para resolver los problemas ocasionados por el estrés, además de conseguir un aumento en el rendimiento laboral. Este enfoque saludable hacia el rendimiento laboral permite que los trabajadores puedan presentar rendimientos a largo plazo, estén más concentrados en la

tarea, falten menos al trabajo y tengan menos probabilidades de renunciar (Peifer & Wolters, 2021).

3.2 Rendimiento Deportivo

3.2.1 *Conceptualización del término*

La palabra rendimiento refiere a la utilidad que algo o alguien provee (Real Academia Española, s.f., definición 1) y la palabra deportivo refiere a algo que forma parte o está relacionado con el deporte (Real Academia Española, s.f., definición 1). A partir de esto, se puede comprender al rendimiento deportivo como la suma de ambas definiciones: es la utilidad que algo o alguien provee en relación al deporte. Debido a los propósitos de este estudio, se hará foco principalmente en la utilidad que alguien pueda proveer, y no tanto en la utilidad que algo pueda proveer. Por ende, este estudio comprende el rendimiento deportivo como la utilidad que alguien pueda proveer dentro del marco del deporte.

Para que uno pueda medir esa utilidad o ese rendimiento deportivo, lo que se utiliza usualmente son resultados. Resultados que, dependiendo del deporte y de lo que se pretenda evaluar dentro del mismo, varían según estas pretensiones. Por ejemplo, un estudio que investigó la relación entre rendimiento deportivo, autoeficacia y autoestima en judocas españoles decidió medir el rendimiento deportivo a partir del sistema de resultados otorgados a los participantes dentro de las competiciones en las cuales formaron parte (Abalde Amoedo & Pino Juste, 2016). Otro estudio decidió medir el rendimiento deportivo en jugadores de fútbol al evaluar la cantidad de acciones relevantes dentro de sus partidos, dividiéndolas entre acciones defensivas y ofensivas (García-Naveira, 2018).

Por otro lado, de acuerdo con Raysmith y colaboradores (2019), hay dos parámetros diferentes en los cuales ubicar un resultado para saber si dio un alto o bajo rendimiento deportivo. En primer lugar, podemos comparar el rendimiento de un deportista en particular con el de otro u otros deportistas y, en segundo lugar, se puede comparar con rendimientos previos del mismo deportista (Raysmith et. al., 2019). Dependiendo de los objetivos que se propongan para el rendimiento del deportista, se evaluará su rendimiento según un parámetro o el otro.

Otra característica del rendimiento deportivo es que existen recursos psicológicos a partir de los cuales el rendimiento puede aumentar (Gardner & Moore, 2012). Estos recursos se reúnen dentro de la clasificación de intervenciones para el entrenamiento de habilidades psicológicas. Las habilidades psicológicas más comúnmente entrenadas son: el establecimiento de metas, la autoconversación, el uso de imágenes mentales, la construcción de hábitos y rutinas previas a la hora de competir y procedimientos en el control y la regulación de la excitación (Gardner & Moore, 2012).

3.2.2 Etapas del desarrollo deportivo

De acuerdo con Balyi y colaboradores (2013), el desarrollo de un deportista a lo largo de la vida se puede caracterizar por 7 etapas dentro de un modelo que fue creado por ellos y fue llamado *Long-Term Athlete Development* o LTAD. El modelo pretende establecer las formas mediante las cuales las personas, a lo largo de las etapas de la vida, deben involucrarse con el deporte para que estos puedan experimentarlo de la forma más duradera y saludable posible. Además, para aquellos con el talento y las ganas, este modelo pretende proveerles las mejores posibilidades para conseguir el éxito en el deporte (Balyi et. al., 2013). Las etapas del LTAD se organizan, en parte, de acuerdo a distintas etapas de la vida y son: 1) Comienzo Activo, 2) Fundamentos, 3) Aprender a Entrenar, 4) Entrenar para Entrenar, 5) Entrenar para Competir, 6) Entrenar para Ganar y 7) Activo de por Vida (Balyi et. al., 2013).

La primera etapa, Comienzo Activo, se da en los primeros seis años de vida (Balyi et. al., 2013). Esta es una etapa crítica para establecer la actividad física en un ambiente divertido y, que así, puedan comenzar a desarrollar sus habilidades motoras. Estos niños necesitan de muchas oportunidades para practicar, ya que de esta forma comenzarán a conformar dichas habilidades. Sin embargo, estas prácticas deben darse dentro de un marco que le permita al niño jugar y explorar, o de lo contrario puede tener efectos contraproducentes en su futuro desarrollo. Los tres tipos de habilidades más importantes que un niño debe aprender en esta etapa son las locomotoras, las de control del cuerpo y las de enviar y recibir (Balyi et. al., 2013).

La segunda etapa, Fundamentos, se da entre los 6 y los 9 años para los niños, mientras que para las niñas se da entre los 6 y los 8 años (Balyi et. al., 2013). En esta etapa los niños desarrollan una serie de movimientos y habilidades deportivas, como

también los aspectos básicos del atletismo. Algo fundamental en esta etapa es que la diversión es un componente clave ya que, si se divierten practicando una habilidad, es muy probable que continúen realizando deportes y actividad física. En esta etapa se desarrollan los movimientos y las habilidades básicas sobre las cuales los movimientos y habilidades más complejos se apoyan en etapas más avanzadas del desarrollo (Balyi et. al., 2013).

La tercera etapa, Aprender a Entrenar, se da en los 3 o 4 años previos a la pubertad (Balyi et. al., 2013). En esta etapa los niños tendrán la mayor facilidad para incorporar aquellos movimientos y habilidades que hacen de base para todo desarrollo deportivo. Las actividades aún tienen que seguir siendo divertidas para que los niños quieran involucrarse en este tipo de actividades. Los niños en estas etapas deben practicar varios deportes para adquirir una amplia gama de movimientos y habilidades básicas. Lo más importante en esta etapa es el desarrollo de las habilidades en un ambiente divertido (Balyi et. al., 2013).

La cuarta etapa, Entrenar para Entrenar, ocurre durante la pubertad (Balyi et. al., 2013). Esta es la etapa más importante por el desarrollo físico que atraviesan los adolescentes. Para esta altura lo ideal es que practiquen dos deportes, uno de invierno y uno de verano, para que no se superpongan. Entrenar la resistencia aeróbica, la velocidad y la fuerza son los puntos clave de esta etapa. Si bien hay competencia a esta altura del desarrollo, predomina la importancia por seguir entrenando y practicando. Por este motivo, el rendimiento debe permanecer en un segundo plano a la preparación y el entrenamiento general (Balyi et. al., 2013).

La quinta etapa, Entrenar para Competir, es una etapa amplia donde comienzo se da con el final de la adolescencia y su finalización varía de deportista en deportista (Balyi et. al., 2013). Aquí el foco está puesto tanto en aprender, mejorar, entrenar y ejecutar lo que se practicó, como en el rendimiento deportivo. Los entrenamientos y ejercicios que realizan giran en torno al rol específico que el deportista deba cumplir. Además, dichos ejercicios y entrenamientos deberán acoplarse al estado madurativo del sujeto y estarán tanto programados como periodizados. Es importante pautar ciertas normas acerca de las áreas de vida por fuera del deporte si es que el sujeto desea pasar a la última etapa (Balyi et. al., 2013).

La sexta etapa, Entrenar para Ganar, se da entre los 18 y los 26 años (Balyi et. al., 2013). Cada proceso que se atraviesa durante esta etapa tiene como objetivo poner y mantener al sujeto en el mejor rendimiento posible para poder ganar. Usualmente, estos sujetos se preparan durante varios años con un programa de entrenamiento multianual y periodizado, con un equipo de profesionales que lo acompaña y con entrenamientos detallados que lo preparen para cualquier situación. Se dividen en 2 fases: la de maestría, al perfeccionar la técnica para ser de los mejores del mundo, y el de la estabilización, al lograr sostener el nivel a lo largo del tiempo (Balyi et. al., 2013).

La séptima etapa, Activo de por Vida, refiere a la etapa final en el modelo LTAD (Balyi et. al., 2013). Esta etapa refiere a los beneficios personales de haber transitado una vida activa. Se subdivide en 3 componentes: en forma de por vida, competitivo de por vida y líderes del deporte y la actividad física. El primer componente refiere al hábito, ya adquirido, de mantenerse en forma, el segundo refiere a aquellos que no compiten en los niveles más altos, pero aún siguen compitiendo y el tercero refiere a aquellos que pasan a hacer de entrenadores. Para que los sujetos se mantengan en esta etapa, deben ser retenidos en el mundo del deporte, motivados y/o ser transferidos a este mundo. Lo que importa es que se mantengan en contacto con el deporte (Balyi et. al., 2013).

3.2.3 Otras variables que intervienen en el rendimiento deportivo

De acuerdo con Englert y Bertrams (2012), la ansiedad como factor influyente en el rendimiento deportivo es uno de los fenómenos más investigados en la psicología deportiva. Ellos definen la ansiedad como una experiencia emocionalmente aversiva que se puede dar en contextos de potenciales amenazas, y se divide en ansiedad cognitiva y ansiedad somática (Englert & Bertrams, 2012). Debido a que en el deporte de alto rendimiento hay exigencias por dar ciertos resultados, los deportistas pueden percibir como amenazante la posibilidad de no estar a la altura de las exigencias y, por ende, dar como resultado elevados niveles de ansiedad (Englert & Bertrams, 2012).

Molina y colaboradores (2014) confirman que las altas exigencias y el rendimiento deportivo están negativamente correlacionados al presentar resultados donde el rendimiento deportivo era significativamente más alto en contextos de baja presión, que en contextos de alta presión. Sin embargo, es posible que la alta sensibilidad a la

ansiedad pueda hacer que incremente el efecto de la presión psicológica y termine dando por resultado niveles bajos de rendimiento deportivo (Molina et. al., 2014). Cabe destacar que la relación entre ansiedad y rendimiento deportivo aun no queda clara, ya que hay estudios que confieren que la ansiedad aumenta el rendimiento deportivo, mientras que otros estudios plantean que niveles demasiado elevados de ansiedad y/o estrés pueden disminuirlo (González Campos et. al, 2017).

La autoeficacia es otro concepto asociado al rendimiento deportivo (Amasiatu, 2013). Se entiende por autoeficacia la definición que Bandura, creador del concepto, le otorgó: las creencias que uno tiene sobre las propias habilidades para llevar a cabo una tarea (Rodríguez-Sánchez et. al., 2011). Walter y colaboradores (2019) plantean que, a partir de la herramienta psicológica de la autoconversación, un deportista puede aumentar la atención, disminuir la ansiedad, activar la regulación consciente de la conducta y aumentar los sentimientos de autoeficacia para que, habiendo producido todos estos efectos, el rendimiento deportivo aumente. Zetou y colaboradores (2012) también reconocen la correlación positiva entre la autoconversación y rendimiento deportivo al explicar que la autoconversación incrementa la autoeficacia y esta, en consecuencia, incrementa el rendimiento deportivo.

La autoestima y el autoconcepto están ligados al rendimiento deportivo (Gerling et. al., 2014). Si bien el rendimiento deportivo puede aumentar a pesar de una percepción negativa de sí mismo (Gerling et. al., 2014), Molina y colaboradores (2014) sugieren que la autoestima facilita el rendimiento deportivo. Por autoestima comprendemos el valor que uno se otorga a sí mismo a partir de, por ejemplo, adjetivos calificativos, y se ha comprobado que mantiene una relación positiva al bienestar en atletas, como también al rendimiento en otras áreas (Molina et. al., 2014). Si bien la relación entre ambas variables parece ser positiva, la misma no está del todo comprobada (Molina et. al., 2014).

3.3 Flow y Rendimiento Deportivo

3.3.1 *Hallazgos actuales sobre la relación*

El estado de *flow* posibilita al sujeto a operar de acuerdo al máximo de sus capacidades (Nakamura & Csikszentmihalyi, 2014). Dadas las características que hacen al *flow*, desde un punto de vista teórico la relación positiva entre dicha variable y el

rendimiento deportivo queda clara (Stoll & Ufer, 2021). Stoll y Ufer (2021) explican que esto se debe a que el *flow* implica un alto nivel de atención hacia la tarea, con un alto nivel de control que depende de mínimos esfuerzos cognitivos los cuales se dan en forma de una respuesta intuitiva. De esta forma, el rendimiento se ve acentuado por la correlación entre los altos resultados a nivel del funcionamiento mental y corporal, como el alto nivel de atención hacia la tarea y el alto nivel de control de la tarea, y los bajos costos para realizarlo, como mínimos esfuerzos cognitivos y un tiempo de respuesta menor por implicar una respuesta intuitiva.

El creador del *flow*, Mihaly Csikszentmihalyi, explica que, debido a los límites naturales de nuestra atención para procesar información, entrar en estado de *flow* implica depositar casi todos los recursos de nuestra capacidad atencional en la tarea que se está llevando a cabo (TED, 2008). Exclama que no hay más capacidad atencional como para dedicarla a cualquier otra cosa. Esto último implica que, hasta cierto punto, al entrar en estado de *flow*, uno mismo pierde la propia autoconsciencia debido a que la misma requiere de una atención que, en esos momentos, el sujeto no puede dedicarle (TED, 2008).

La característica de utilizar prácticamente todos los recursos atencionales a la hora de entrar en estado de *flow* se relaciona con el rol que cumple la atención en el deporte y, particularmente, en el rendimiento deportivo. Por ejemplo, Kamal Hijazi (2013) explica la importancia del fenómeno de la anticipación óptica o *optical anticipation* en inglés. Dicho concepto refiere a los rápidos movimientos oculares llevados a cabo en varios deportes, que permiten al deportista anticipar ciertos movimientos como, por ejemplo, el trayecto de una pelota en movimiento. En deportes como el baseball y la esgrima, este fenómeno les otorga la posibilidad de anticipar movimientos rápidos y precisos. La anticipación óptica, como muchos otros fenómenos en el deporte, no sería posible sin un alto nivel de atención. Es por esto que el autor comprende que la atención es una característica humana que facilita tanto la comprensión como el control de los procesos que acontecen al deportista al realizar un deporte y, por su condición de facilitador, permite que se produzcan desempeños superiores (Kamal Hijazi, 2013).

Nakamura y Csikszentmihalyi (2014) explica la importancia del rol de la atención en lograr entrar y mantenerse en estado de *flow*. Esta misma es la que le permite al

sujeto seleccionar la información del medio y decidir cuan intensamente y por cuanto tiempo mantener dicha información dentro de nuestra consciencia. Es a partir de este intercambio de información entre el medio y el sujeto lo que posibilita las interacciones entre ambos; es a partir de la atención que el sujeto consigue fusionarse en el plano consciente con el medio, para generar un canal de comunicación directo, en donde el sujeto recopila información del medio, reacciona ante la misma y este último finalmente le responde en forma de retroalimentación inmediata (Nakamura & Csikszentmihalyi, 2014). Habiéndose establecido la relación teórica entre atención y rendimiento deportivo, como también de atención y *flow*, es que a nivel teórico se estima una relación directa entre *flow* y rendimiento deportivo.

Más allá de la teoría, cabe destacar las implicancias prácticas de la relación. Fernández Macías y colaboradores (2015), llevaron a cabo una investigación acerca de la relación entre el *flow* y el rendimiento en maratonistas que compitieron en la prueba de Sevilla, España, en 2010. La muestra estuvo compuesta por 170 corredores, de entre 19 y 71 años, los cuales llevaban practicando entre 1 y 41 años. La media de práctica en años fue de 9.69 años con un desvío estándar de 8.06. Para 35 de los 170 corredores, esta era su primer maratón, mientras que otros habían participado ya hasta en 36 carreras anteriormente. El promedio de la muestra era de 5 carreras previas, con un desvío estándar de 7.23.

Fernández Macías y colaboradores (2015), utilizaron la Escala Breve de Flow (EBF), implementada por Godoy-Izquierdo, Vélez, Rodríguez y Ramírez en 2009, para medir las características del *flow*. La misma es una versión abreviada de las versiones españolas del *Flow State Scale-2* y el *Dispositional Flow State Scale-2*. La EBF les permitió evaluar el *flow* de forma práctica, ya que la misma es en sí breve y clara (Fernández Macías et. al., 2015). Esta última está compuesta por 9 ítems, uno por cada una de las dimensiones del *flow*. Estos 9 ítems al estilo Likert, funcionan de acuerdo a puntajes que van del 1 al 5, lo que implica una puntuación mínima de 9 puntos y una puntuación máxima de 45. A mayor puntuación, mayor grado de profundidad en la experimentación de *flow*. También se les realizó una serie de preguntas acerca de su edad, su sexo, los años que llevaba corriendo, cuantas maratones había corrido, su última marca y el año, la mejor marca que alguna vez obtuvo y el año, la marca que

esperaba obtener en la Maratón de Sevilla 2010 y otros datos (Fernández Macías et. al., 2015).

Siguiendo con la investigación de Fernández Macías y colaboradores (2015), el procedimiento se basó en un proceso de selección de corredores de forma simple y aleatoria. Previa a la carrera, durante la recogida de dorsales, se les consultaba a los mismos si querían participar voluntariamente en un estudio sobre variables psicológicas en la maratón. En esta primera instancia se recogían todos los datos anteriormente mencionados, sin contar aquellos relacionados directamente a la Maratón de Sevilla 2010, ya que los mismos se obtendrían al finalizar la carrera. Una vez obtenidos todos los datos, los resultados arrojados demostraron que los participantes presentaban los mayores niveles de experimentación de *flow*, en promedio, en la Maratón de Sevilla 2010. En segundo lugar, la mejor competencia presentó el segundo puntaje más alto en la experimentación de *flow* promedio y, en tercer lugar, se encontró el puntaje para las experiencias de *flow* en entrenamientos y competencias generales (Fernández Macías et. al., 2015).

El *flow* medido en la Maratón de Sevilla 2010 (Fs) obtuvo un puntaje total promedio de 35.28, entre un rango de puntajes obtenidos de 21 a 41. En el caso de la mejor competencia (Fmc), el puntaje total promedio fue de 35.06, entre un rango de puntajes obtenidos de 18 a 45. Por último, el puntaje total promedio obtenido para el *flow* en entrenamientos y competencias generales (Fg) fue de 33.43, entre un rango de puntajes obtenidos de 18 a 45. Luego, se compararon los datos obtenidos sobre el Fg y Fmc promedio, con el rendimiento deportivo promedio obtenido y esperado para la Maratón de Sevilla, además de la mejor marca obtenida, en promedio (Fernández Macías et. al., 2015).

Los resultados demostraron que aquellos corredores que habían presentado puntajes en Fg menores a la media, presentaban rendimientos deportivos menores en las tres categorías, que aquellos que habían obtenido puntajes en Fg mayores a la media. En otras palabras, aquellos participantes que presentaban altos niveles de *flow* en entrenamientos y competencias generales, tenían mejores rendimientos deportivos que aquellos con menores niveles de *flow* en entrenamientos y competencias generales. Esto mismo ocurrió con la variable Fmc, en donde aquellos con un puntaje superior a la

media obtuvieron mejores resultados en su rendimiento deportivo, tanto para la mejor marca, la marca obtenida para la Maratón de Sevilla 2010 y la marca esperada en dicha carrera, que aquellos con un puntaje de Fmc menor a la media. En cuanto a la comparación estadística de los datos obtenidos para la variable Fs y el rendimiento deportivo, no hubo correlaciones estadísticamente significativas (Fernández Macías et. al., 2015).

Un segundo caso de estudio sobre la relación entre *flow* y rendimiento deportivo es el de Norsworthy y colaboradores (2017). El mismo implicó el estudio del impacto que el *flow* pudiera tener sobre el rendimiento deportivo de 4 escaladores de montaña profesionales. La edad de los participantes iba de 38 a 44 años, con una media de 41 años. La investigación se llevó a cabo en el Reino Unido, donde a las variables a evaluar eran la intensidad con la que experimentaban *flow*, la autoevaluación que cada participante realizaba sobre su propio rendimiento y la medición de los tiempos de cada uno al realizar el deporte o, en otras palabras, su rendimiento deportivo. Para evaluar el *flow* se utilizó la *Flow State Scale-2* (FSS-2), debido a su fiabilidad y consistencia interna. El objetivo de este estudio fue observar el impacto de distintos métodos de entrenamiento para entrar y poder sostener el estado de *flow* y, a su vez, evaluar los cambios que pudieran darse en el rendimiento de forma subjetiva y objetiva.

En cuanto al diseño de la investigación, la misma se apoyó sobre un *single-subject multiple baseline design*, en donde a cada participante se lo evaluó individualmente y donde se tomaron múltiples puntos de partida para la evaluación de las variables debido a la naturaleza misma de la investigación. El objetivo fue primero evaluar el *flow*, la autoevaluación y el rendimiento previo a cualquier intervención sobre el entrenamiento del *flow*. La primera intervención se realizó luego de pasados cuatro puntos de evaluación de las variables, la segunda intervención se dio pasados tres puntos de evaluación y las últimas dos intervenciones se dieron luego de pasados dos puntos de evaluación. Además, se incluyeron otros dos puntos de evaluación pasadas todas las intervenciones para evaluar la retención de los conocimientos aprendidos y sus efectos en el rendimiento. Toda la investigación llevó alrededor de nueve semanas para concretarse (Norsworthy et. al., 2017). El programa de entrenamiento para el *flow* constó de cuatro tipos de entrenamientos distintos, los cuales se seleccionaron debido a

que habían sido previamente relacionados como promotores del *flow* en otras investigaciones anteriores. Estos fueron: educación sobre el *flow*, el establecimiento de metas o *goal-setting*, la autoconversación o *self-talk* y las intervenciones de *mindfulness* (Norsworthy et. al., 2017).

El primer entrenamiento fue dado en un formato de presentaciones de video pregrabadas con información esencial acerca del *flow*, sus dimensiones, su relación con el deporte, etc. En total eran aproximadamente dos horas de grabación que tuvieron que observar dos veces y, luego de observarlos, se les hizo un breve examen para evaluar cuanta información pudieron retener del video. El segundo entrenamiento se dio en una sesión virtual de aproximadamente 40 minutos en donde el sujeto fue acompañado por un investigador y terapeuta, el cual lo ayudó a formular una serie de metas. Las mismas iban de más amplias a más específicas. Las metas puestas tenían que tener sentido con otras áreas de la vida del sujeto y, la más amplia, tenía que estar relacionada con la consecución del *flow* de una forma u otra. Las más específicas debían referir a los micro procesos mediante los cuales el sujeto llegaría a conseguir la meta más amplia (Norsworthy et. al., 2017).

El tercer entrenamiento se basó en la evaluación de la autoconversación del sujeto, para reconstruir aquella autoconversación negativa en una positiva. Para transformar su propia autoconversación, el escalador debía autogenerar palabras clave positivas, que estuvieran incluidas en su propia autoconversación. Dichas palabras clave, al igual que la autoconversación positiva, debían apuntar a priorizar el *flow*. El cuarto y último entrenamiento refirió a tres grabaciones de veinte minutos cada una, que permitieran la experimentación del *mindfulness*. Las tres grabaciones fueron seleccionadas por haber sido utilizadas previamente en otras investigaciones con fines similares, si bien se alteró algunas partes de las mismas para dirigir la atención de los participantes hacia el *flow* (Norsworthy, et. al., 2017).

El procedimiento para la evaluación de las variables se dio, en un principio, a partir de la búsqueda de escaladores profesionales del Reino Unido que estuvieran en la categoría 6b o superior. Ninguno de los mismos podía tener conocimientos previos acerca del *flow* y/o el *flow* y su relación con el deporte. Todos los participantes que decidieron formar parte voluntariamente de la investigación recibieron un

consentimiento informado al respecto de la divulgación de su información y la posibilidad de acceder a los datos una vez finalizada la investigación (Norsworthy et. al., 2017).

Luego, los mismos debieron escoger una ruta de escalada interior que les representara cierta dificultad pero que no fuera imposible. Una vez seleccionada, se les dio una semana para practicarla y así minimizar las diferencias de resultados que pudieran surgir por la familiaridad con la ruta o mejoras técnicas. Luego de dicha semana, los escaladores debían probar la ruta 2 veces por semana, con la posibilidad de pre-calentar antes. En cuanto fuera posible, se les pedía que mantuvieran un mismo relevador quien se responsabilizaba por llevarles el tiempo. Una vez realizados los intentos, el sujeto debía llenar el FSS-2 y, luego de completarlo, se le daba los tiempos de sus escaladas, así los mismos no intervenían en su evaluación subjetiva del *flow*. El contacto con los participantes se mantuvo al mínimo a lo largo de la investigación (Norsworthy et. al., 2017).

Los resultados obtenidos por la investigación demostraron un aumento del 23% del *flow* para el participante 1 luego de las intervenciones, un aumento del 47% para el participante 2, un aumento del 15% para el participante 3 y un aumento del 29% para el participante 4. A nivel general, el *flow* aumentó un 28.5%, de media, para todos los participantes luego de la investigación. Por otro lado, el impacto que las intervenciones tuvieron, a nivel general, sobre el *flow* de los participantes implicó un aumento del 21.52% de media luego de la primera intervención, un aumento del 0.97% de media luego de la segunda intervención, un aumento de 2.95% de media luego de la tercera intervención y un aumento de 3.26% de media luego de la cuarta intervención. En cuanto al rendimiento deportivo propiamente dicho, se observaron mejoras en los tiempos de todos los escaladores. Desde el principio de la investigación hasta el final, habiendo transcurrido las 4 intervenciones, el participante 1 bajó sus tiempos en un 47%, el participante 2 lo hizo en un 57%, el participante 3 lo hizo en un 69% y el 4 en un 74%. A nivel general, los promedios de tiempos de los cuatro participantes mejoraron luego de todas las intervenciones, habiendo mejorado en un 16.83% luego de la primera intervención, un 3.35% luego de la segunda intervención, un 12.9% luego de

la tercera intervención y un 9.03% luego de la cuarta y última intervención (Norsworthy et. al., 2017).

Tomando lo esclarecido en este apartado, se torna clara la relación entre *flow* y rendimiento deportivo, tanto desde un punto de vista teórico como desde un punto de vista práctico. Desde el teórico, se comprende que investigaciones como la de Kamal Hijazi (2013) dan pauta del rol que ocupa la atención y sus procesos en el desempeño deportivo. A mayor capacidad atencional depositada en la actividad, mayores serán los desempeños deportivos. Si, en paralelo, se toma lo que Csikszentmihalyi explica acerca de la capacidad atencional necesaria para poder entrar en estado de *flow* (TED, 2008), entonces se genera una relación teórica entre el *flow* y la atención, ya que uno depende del otro para suceder. Incluso Nakamura y Csikszentmihalyi (2014) explican la importancia de la atención como medio para que el *flow* suceda. Habiéndose vuelto explícito el hecho de que mayores niveles de atención favorecen el aumento del rendimiento deportivo y, por otro lado, que el *flow* requiere de elevados niveles de atención, entonces se concluye que lógicamente el *flow* es un estado facilitador de mejores desempeños deportivos.

Desde el punto de vista práctico, la investigación llevada a cabo por Fernández Macías y colaboradores (2015), como también la que realizaron Norsworthy y colaboradores (2017) reafirman la relación positiva entre *flow* y rendimiento deportivo. La primera investigación obtuvo resultados que indicaban que los corredores de maratón con puntajes de *flow* superiores a la media de la investigación, en relación tanto a los entrenamientos y a las competencias generales, obtuvieron mejores marcas en esas modalidades deportivas que aquellos con puntajes de *flow* inferiores a la media (Fernández Macías et. al., 2015). Los resultados demostraban lo mismo al comparar el *flow* en la mejor competencia de cada corredor; si la percepción del *flow* era mayor a la media, entonces los tiempos eran comparativamente mejor al de aquellos que percibían el *flow* en una escala menor a la media (Fernández Macías et. al., 2015). La segunda investigación logró demostrar el progreso de escaladores profesionales, o de elite, en su desempeño deportivo al lograr achicar sus tiempos progresivamente mientras iban recibiendo un entrenamiento que proporcionaba herramientas para aumentar la experimentación de *flow* (Norsworthy et. al., 2017). Si bien los progresos no fueron

totalmente lineales, el promedio del tiempo que requerían para completar la escalada fue bajando significativamente mientras se iban aplicando los entrenamientos para el *flow* (Norsworthy et. al., 2017).

3.3.2 *La relación según edad y tipo de deporte*

A partir de numerosos estudios es que se estableció una relación directa entre *flow* y rendimiento deportivo, o incluso una relación aún más particular entre *flow* y el rendimiento óptimo (Stoll & Ufer, 2021). Sin embargo, no es tanta la información que se tiene al respecto de las diferencias que existen entre dicha relación en combinación con otras variables como, por ejemplo, con deportes individuales y grupales (Boyd et. al., 2018). Leibovich y colaboradores (2013) también lograron comprobar la existencia de diferencias en la experimentación del *flow* dentro de la adolescencia, las cuales variaban de acuerdo con la edad del sujeto. Por ende, este apartado pretende analizar la relación entre *flow* y rendimiento deportivo, con las posibles diferencias que pudieran surgir en la relación, de acuerdo a la edad del deportista, como también con las posibles diferencias que pudieran surgir en la relación según si el deporte que se evalúe es uno individual o grupal.

En lo que respecta a las diferencias en la relación según deportes grupales e individuales, Boyd y colaboradores (2018) quienes llevaron a cabo una investigación para arribar a una respuesta. La misma tuvo como objetivo encontrar y comparar diferencias en la experimentación del *flow* en deportistas que realizaran deportes individuales, de aquellos que realizaran deportes grupales, ya que no existía vasta información sobre dicha relación al momento de concretarse. Previo a la realización de la investigación, se hizo un análisis estadístico para saber cual era el número óptimo de participantes que requerían para comenzar la investigación. El resultado dio 85, si bien la muestra luego contó con 104 participantes, de los cuales todos eran deportistas de División 1 de una universidad al sudeste de E.E.U.U. (Boyd et. al., 2018).

De los participantes, 37 eran hombres y 67 eran mujeres. Por ende, el 36% de la muestra estaba compuesta por hombres y el 64% por mujeres. La edad de los participantes variaba desde los 18 años hasta los 23 años. Los deportistas que realizaban deportes grupales eran 67, representando el 64% de la muestra, y los deportes que representaban eran: básquetbol, baseball, fútbol y voleibol. En cambio, los deportistas

que realizaban deportes individuales eran 37, representando el 36% de la muestra, y los deportes que representaban eran: *cross country* o ciclismo de montaña, golf, tenis y atletismo. Además, se asumió para este estudio que todos los deportistas practicaban el deporte hace tiempo suficiente como para poder experimentar el estado de *flow* al menos una vez. La investigación utilizó la *Flow State Scale* (FSS), compuesta por 36 ítems al estilo Likert del 1 al 5, siendo 1 la puntuación más baja y 5 la más alta. La puntuación máxima obtenible es de 180 puntos, mientras que la mínima es de 36. A mayor puntuación total, mayor experimentación de *flow* y viceversa (Boyd et. al., 2018).

Los resultados arrojados por la investigación sugieren que existe una experimentación de *flow* significativamente mayor en aquellos deportistas que realizan deportes grupales, por sobre aquellos que realizan deportes individuales. Incluso demostraron que aquellos deportistas que realizan deportes grupales reportaban una diferencia significativamente mayor en la experimentación de 3 de las 9 dimensiones: fusión acción-atención, máxima concentración en la realización de la tarea y sentido de control personal sobre la actividad y uno mismo. También se observó una diferencia mayor casi significativa en otras 2 de las restantes dimensiones: equilibrio entre las habilidades personales y los retos de la tarea y retroalimentación inmediata del desempeño. Por último, un análisis de regresión demostró que el tipo específico de deporte practicado explica hasta en un 4% la variabilidad del *flow* total y hasta en un 9% la variabilidad en relación con ciertas dimensiones del *flow* (Boyd et. al., 2018).

Si se comparan los resultados obtenidos entre Boyd y colaboradores (2018) de forma teórica con los resultados obtenidos en la investigación de Norsworthy y colaboradores (2017), se podría inferir que los máximos rendimientos deportivos, comparativamente entre deportes, se encontrarían en aquellos deportes grupales debido a los altos niveles de *flow* observados. Esto se debe a que el estudio de Boyd y colaboradores (2018) llegó a la conclusión de que se experimentan mayores niveles de *flow* en deportistas que practican un deporte grupal, mientras que Norsworthy y colaboradores (2017) descubrieron que a mayores niveles de *flow*, mayores son los rendimientos deportivos reportados a lo largo del tiempo.

En lo que refiere a las diferencias en la experimentación de *flow* según la edad, Freire y colaboradores (2021) explican que existen variedad de estudios que han indagado, directa o indirectamente, la relación del *flow* con las distintas etapas de la vida. Desde los primeros años de vida hasta los 15 años hay estudios que se han encargado de explorar dicha relación. Uno de ellos descubrió que características del juego para niños, como la dificultad y la complejidad del mismo, tendían a tener un efecto significativo sobre la experimentación de *flow* de los participantes (Cagiltay, 2007, citado en Freire et. al., 2021). De igual forma, los juegos en grupo también favorecían la presencia del constructo (Cagiltay, 2007, citado en Freire et. al., 2021). Otro estudio llevado a cabo con niños de 3 y 4 años en relación a las actividades musicales descubrió que el *flow* a esa edad se veía influenciado por características de personalidad como por ejemplo si el niño era más introvertido o más extrovertido (Chen-Hafteck & Schraer-Joiner, 2011, citado en Freire et. al., 2021). Además, un estudio llevado a cabo con niños descubrió que aquellos que sobresalían en lo referido a la música tendían a tener un interés genuino y una fuerte voluntad de practicar, lo cual se relacionaba directamente con su capacidad de percibir la experiencia autotélica, y de esta forma los llevaba a tener grandes avances en sus habilidades musicales (Valenzuela & Codina, 2014 citado en Freire et. al., 2021).

Freire y colaboradores (2021) resumen que en este grupo etario la mayor investigación realizada acerca de la experimentación de *flow* se dio en contextos de juego o aprendizaje. Los estudios que analizaron dan cuenta de un gran repertorio de dimensiones relacionadas con el *flow* en esta edad, dentro de las cuales se encuentran el aprendizaje intrínseco, la creatividad, las habilidades manuales y el interés y la voluntad de practicar la inducción en el comportamiento autotélico. Además, la relación percibida con sus padres parece tener efecto directo sobre algunas características de la personalidad que se relacionan directo con la experimentación de *flow* (Freire et. al., 2021).

En lo que refiere a la adolescencia, Freire y colaboradores (2021) remarcan que fue en este grupo en donde se realizaron la mayoría de las investigaciones relacionadas al *flow*. Ellos engloban esta etapa de la vida de los 13 a los 20 años para, a partir de allí, seleccionar los trabajos que investigaran el *flow* en esa franja etaria. Mencionan un

estudio realizado por Csikszentmihalyi (2005, citado en Freire et. al., 2021), quien utilizó el *Experience Sampling Method* o ESM en adolescentes tempranos para comparar los resultados entre aquellos que atendían a un tipo tradicional de escuela secundaria de aquellos que atendían a una escuela secundaria Montessori. Los resultados revelaron que aquellos que acudían a la secundaria Montessori reportaban mayor cantidad de instancias de experimentación de *flow*, mayores niveles de afectos positivos, mayor compromiso y mayor motivación intrínseca en lo relacionado al trabajo académico (Csikszentmihalyi, 2005, citado en Freire et. al., 2021).

Otro estudio demostró que los alumnos del secundario reportaban mayores niveles de *flow* durante los ensayos de coro cuando el profesor utilizaba un lenguaje con mayor cantidad de andamiajes instructivos (Freer, 2008, citado en Freire et. al., 2021). Por otro lado, un estudio hecho por Clementson (2019, citado en Freire et. al., 2021) analizó un grupo de adolescentes tempranos y su experimentación de *flow* al participar en la banda del colegio, utilizando un estudio de diseño mixto. Decidió ver qué factores internos y externos, influían en su capacidad de experimentar *flow*. Sus resultados condujeron a la conclusión de que ambos factores influían independientemente sobre el constructo. Sin embargo, se obtuvieron resultados contradictorios entre los resultados cualitativos de los tests, en donde los adolescentes tempranos no conceptualizaban el *flow* de la misma manera que otros adolescentes en etapas más tardías de la misma (Clementson, 2019, citado en Freire et. al., 2021).

Para este grupo etario Freire y colaboradores (2021) concluyen que los factores asociados a la experimentación de *flow* son: un fuerte sistema inmune psicológico, una relación más compleja con los padres, autonomía en la adquisición de conocimientos y el aprendizaje, la adquisición de nuevas habilidades, mayores niveles de autoestima y apertura a nuevas experiencias, mayores niveles de afectos positivos, mayor compromiso con la tarea, y motivación intrínseca al realizar trabajos académicos (Freire et. al., 2021).

En cuanto a la experimentación de *flow* en la adultez, Freire y colaboradores (2021) limitan esta etapa a una población que se coloca entre los 17 y los 60 años, ya que son los límites dentro de los cuales las investigaciones que analizaron comprendían la adultez. Una de estas investigaciones llevada a cabo por Rivkin y colaboradores (2016,

citado en Freire et. al., 2021) comprobó que aquellos adultos que reportaban tener mayores niveles de *flow* diarios dentro del ambiente laboral que la media, tenían un mayor nivel de bienestar general pero además también presentaban mayor efectividad para disminuir los efectos negativos de las demandas de autocontrol que pueden ser adyacentes al puesto de trabajo. Otro estudio realizado por Nielsen & Cleal (2017, citado en Freire et. al., 2021) demostró que aquellos que experimentaban el *flow* en la jornada laboral tendían a estar más involucrados en la planeación, la resolución de problemas y la evaluación de las actividades laborales. Peifer y colaboradores (2020, citado en Freire et. al., 2021) demostraron que, dentro del trabajo, una gran cantidad de tareas sin terminar se asociaba negativamente con la experimentación de *flow* y con el bienestar general, mientras que una baja o mediana cantidad de tareas sin terminar directamente no se asociaba con la experimentación de *flow*. Los resultados demostraron que terminar las tareas laborales durante el día es un facilitador de la experimentación de *flow* en el ámbito laboral (Peifer et. al., 2020, citado en Freire et. al., 2021).

Freire y colaboradores (2021) resumen estos resultados en adultos explicitando que, en términos generales, los mismos tienden a experimentar más el *flow* cuando estos se encuentran estudiando, trabajando, resolviendo tareas o involucrándose en actividades creativas de manera solitaria. Particularmente en el ámbito laboral, los resultados demostraron que las experiencias de *flow* contribuyen directamente en el bienestar general de los sujetos, como también en disminuir los efectos negativos de altas demandas de autocontrol relacionadas al puesto de trabajo mismo (Freire et. al., 2021).

Por otro lado, una investigación realizada en La Plata, Buenos Aires, Argentina, por Leibovich y colaboradores (2013) estudió la relación entre la experiencia de *flow* y su relación con rasgos de personalidad y las diferencias de edad de un grupo de adolescentes. Los participantes del estudio fueron 224 adolescentes que asistían a tres escuelas secundarias diferentes. El 60.8% de la muestra estaba compuesta por mujeres, y el 39.2% por varones. La edad de los participantes osciló entre los 12 y los 20 años de edad, con una media $M = 14.74$ y un desvío estándar de $SD = 1.62$. Se les administró un cuestionario sociodemográfico diseñado para cumplir con los fines de la investigación, además del autoinforme Ser Adolescente Actual de adaptación hecha por Leibovich y

Schmidt (2005, citado en Leibovich et. al., 2013) y la evaluación Estado de Fluidez (*Flow*) en adolescentes; técnica autoadministrable adaptada por Leibovich de Figueroa & Schmidt (2013, citado en Leibovich et. al., 2013), la cual consta de 28 ítems que evalúan el estado de *flow* en una escala Likert de 3 puntos (Leibovich et. al., 2013).

El procedimiento constó de la administración de las evaluaciones en grupos de 25 adolescentes en horario escolar. Los grupos se subdividieron teniendo en cuenta la edad de los participantes. Se les aclaró a los mismos los objetivos de la investigación y que su participación sería anónima y voluntaria, además de que sus padres debieron firmar un consentimiento informado para que pudieran participar. Los resultados obtenidos en la investigación presentaron un descenso en los niveles de *flow* general de la muestra de los 12 a los 17 años. Específicamente los participantes con 12 y 18 años mostraron una percepción del *flow* significativamente mayor que el resto de la muestra. En promedio, aquellos adolescentes evaluados con 12 años se situaron en un percentil 75, mientras que los que tenían 18 años cabían dentro del percentil 50 de la muestra. El promedio más bajo para la percepción de *flow* perteneció al grupo de la muestra con 17 años (Leibovich et. al., 2013).

Si se parte de la base de que el *flow* mantiene una relación positiva con el rendimiento deportivo (Jackson & Roberts, 1992; Fernández Macías et. al., 2015; Norsworthy et. al., 2017) entonces lo expuesto anteriormente sobre el *flow* y la edad responde teóricamente las diferencias en la relación entre *flow* y rendimiento deportivo según la edad del sujeto. En primer lugar, Freire y colaboradores (2021), mediante la recolección y el análisis de los resultados de una variedad de investigaciones, reunieron suficiente información como para comprender las variables psicológicas, vinculares, contextuales etc. que interfieren en cada etapa de la vida y cómo las mismas se ven relacionadas con el *flow*. De esta forma, lograron articular teóricamente las variables que intervienen en el *flow*, como también aquellas variables a las que el *flow* afecta, de acuerdo a la etapa vital o según el grupo etario investigado (Freire et. al., 2021). Por ende, Freire y colaboradores (2021) no indagaron sobre las diferencias en el cómo se experimenta el *flow* de acuerdo a la edad del sujeto, sino más bien investigaron sobre qué variables relacionadas al grupo etario investigado influyen sobre la experiencia de *flow*, o viceversa.

A partir de esto, se genera una relación teórica entre el *flow*, rendimiento deportivo y edad desde un punto de vista cualitativo. Si uno mantiene ciertas variables asociadas a la edad y/o el grupo etario del deportista controladas, las mismas podrían favorecer la percepción de *flow* en el deportista (Freire et. al., 2021), lo que en consecuencia produciría mayores rendimientos deportivos. Por el contrario, si dichas variables no se encontraran controladas o el deportista se encontrase influido por aquellas variables que afectan negativamente la experiencia de *flow*, entonces su rendimiento deportivo se vería negativamente afectado.

En segundo lugar, el estudio de Leibovich y colaboradores (2013) sí dio cuenta de las diferencias sobre cómo se percibe el *flow* según la edad del sujeto. Dicha investigación descubrió que la edad del sujeto está asociada a mayores o menores niveles de percepción de *flow* (Leibovich et. al., 2013). En comparación con la relación entre *flow* y rendimiento deportivo (Jackson & Roberts, 1992; Fernández Macías et. al., 2015; Norsworthy et. al., 2017), se puede inferir teóricamente que el rendimiento deportivo se verá afectado por la edad, debido a que la misma juega un rol en el nivel de experimentación de *flow*. En otras palabras, es posible que un deportista de, por ejemplo, 17 años no logre obtener sus mejores rendimientos deportivos a esa edad debido a que es una edad en la que el promedio de experimentación de *flow* es bajo (Leibovich et. al., 2013) y por ende mantenga niveles de rendimiento deportivo inferiores, comparativamente, con otras etapas de su vida con una mayor experimentación de *flow*.

4. SÍNTESIS Y CONCLUSIONES

En síntesis, este trabajo de investigación se encargó de analizar la relación entre el *flow* y el rendimiento deportivo, revisando la literatura redactada en los últimos 10 años, y analizando el *flow* y el rendimiento deportivo tanto como variables separadas, como en conjunto.

Cuando se habla de *flow*, se entiende que se está conversando acerca de un estado psicológico en el cual el sujeto se encuentra profundamente inmerso en la realización de una actividad que se lleva a cabo por la mera satisfacción intrínseca de realizarla (Csikszentmihalyi, 1975). Además, el *flow* se subdivide en una serie de nueve

dimensiones que lo componen, algunas de las cuales están más relacionadas con la posibilidad de acceder al estado y otras más relacionadas al mantenimiento del estado y a las cualidades del estado en sí mismo (Swann et. al., 2012).

Al analizar las formas en las que se puede observar y medir el *flow*, se documentó cierta dificultad para llevar a cabo dicha tarea debido a la falta de consenso acerca del modelado del constructo, lo que produjo ciertos problemas para operacionalizar la variable y poder observarla, medirla y cuantificarla científicamente (Moneta, 2021). El primer test validado para medir el *flow* fue el *Flow Questionnaire*, el cual se basó en el primer modelo de *flow* propuesto por Csikszentmihalyi (Csikszentmihalyi, 2014). Otro método de evaluación validado para el *flow* fue el *Experience Sample Method*, un método posterior al *Flow Questionnaire*, el cual pretendía superar las dificultades de medir un constructo subjetivo como el *flow* en retrospectiva, ya que los resultados obtenidos de esta forma eran poco fiables por su dificultad para replicarse de forma precisa (Moneta, 2021). De acuerdo con Moneta (2021), con los avances científicos, algunos autores dieron cuenta de que el *flow* podía entenderse tanto como estado y como rasgo personal, motivo por el cual se crearon dos métodos nuevos de evaluación: la *Flow State Scale*, con su versión posterior *Flow State Scale-2*, y la *Dispositional Flow Scale-2*.

Al investigar otras variables que pudieran intervenir y/o tuvieran relación con el estado de *flow*, se descubrió que el mismo mantenía cierta relación con el *mindfulness* por la característica de ser un estado de consciencia que también requiere una gran utilización de recursos atencionales en el momento presente (Jackson, 2016). Por otro lado, Rodríguez-Sánchez y colaboradores (2011) descubrieron que el *flow* no solamente se correlacionaba positivamente con el concepto de autoeficacia, sino que además la autoeficacia influía directamente sobre algunas de las dimensiones del *flow*. Otra de las variables con las que se relacionó el concepto fue la de ansiedad, la cual un estudio comprobó su relación negativa con el *flow* (Mao et. al., 2020). La última variable relacionada con el *flow* fue la de rendimiento laboral, la cual se observó que mantiene una relación estadísticamente positiva en donde, los sujetos que logran llevar el *flow* a su entorno laboral, presentan mayores rendimientos a largo plazo, se encuentran más

enfocados en la tarea que realiza, faltan menos al trabajo y tienen menos probabilidades de renunciar (Peifer & Wolters, 2021).

En cuanto a la conceptualización de rendimiento deportivo, se tomó dos definiciones de la RAE y se las unió, debido a fines prácticos: rendimiento que se comprendió como la utilidad que algo o alguien provee (Real Academia Española, s.f., definición 1) y deportivo que se entendió como algo que forma parte o está relacionado con el deporte (Real Academia Española, s.f., definición 1). Por ende, para definir rendimiento deportivo se lo comprendió como la utilidad que alguien pueda proveer dentro del marco del deporte. Se aludió a las diferencias para medir el rendimiento deportivo, ya que no sería lo mismo evaluar el rendimiento deportivo de judokas (Abalde Amoedo & Pino Juste, 2016) y el rendimiento deportivo de futbolistas (García-Naveira, 2018). Además, Raysmith y colaboradores (2019) distinguieron dos formas generalizadas para medir el rendimiento deportivo: comparando el rendimiento de un deportista con el rendimiento de otros deportistas o comparando el rendimiento actual de un deportista con otros rendimientos anteriores del mismo. También se incluyó un artículo de Gardner y Moore (2012) acerca de las distintas técnicas que se utilizan actualmente para aumentar o mejorar el rendimiento deportivo.

El siguiente paso implicó el análisis de las etapas del desarrollo deportivo, dentro de las cuales se utilizó el modelo *Long Term Athlete Development* o LTAD de Balyi y colaboradores (2013). El mismo está compuesto por siete etapas dentro de las que se explicita las formas mediante las cuales las personas se deben involucrar con el deporte para poder llevar un desarrollo duradero y saludable del mismo. Además, los autores también aclaran la importancia del modelo para aquellos que quieran, y puedan, dedicarse al deporte de alto rendimiento. Las siete etapas que describen son: 1. Comienzo Activo que se da en los primeros 6 años de vida, 2. Fundamentos que se da entre los 6 y los 9 años, 3. Aprender a Entrenar que acontece 3 a 4 años previos al comienzo de la pubertad, 4. Entrenar para Entrenar que ocurre durante la adolescencia, 5. Entrenar para Competir que comienza con el final de la adolescencia y tiene un final que varía de sujeto a sujeto, 6. Entrenar para Ganar que implica una etapa que ocurre entre los 18 y los 26 años y 7. Activo de por Vida que refiere a la etapa posterior a la alta competencia y al haberse mantenido activo durante toda la vida (Balyi et. al., 2013).

Luego se asoció al rendimiento deportivo con otras variables como la ansiedad, en donde se observó una relación negativa particularmente asociada al deporte de alto rendimiento, debido al alto nivel de presiones que pueden acontecer (Englert & Bertrams, 2012). De todas formas, la relación no queda particularmente clara ya que existen estudios que comprobaron que ciertos niveles de ansiedad son beneficiosos para el rendimiento deportivo (González Campos et. al., 2017). También se observó una relación negativa entre rendimiento deportivo y las altas exigencias (Molina et. al., 2014). La autoeficacia también fue asociada con mayores niveles de rendimiento deportivo, incluso explicando que la autoconversación positiva podía aumentar los sentimientos de autoeficacia y, por ende, aumentar el rendimiento deportivo (Walter et. al., 2019). Por último, Molina y colaboradores (2014) explican que existe una relación positiva entre rendimiento deportivo y autoestima, si bien la misma no queda del todo explicitada.

En cuanto al *flow* y rendimiento deportivo en conjunto, se analizó lo expuesto por Nakamura y Csikszentmihalyi (2014) para concluir que el *flow* le permite al sujeto operar al máximo de sus capacidades. También Stoll y Ufer (2021) plantean que el rendimiento deportivo es una variable capaz de llevarse al máximo de sus capacidades gracias al *flow*. Por otro lado, analizando lo expuesto por Csikszentmihalyi en su conferencia (TED, 2008), se observó una asociación científica entre el *flow* y los altos niveles de atención. La investigación de Kamal Hijazi (2013) acerca del rol de la atención en los altos niveles de rendimiento deportivo, en combinación con la investigación de Nakamura y Csikszentmihalyi (2014) acerca de la función central que ocupa la atención en el *flow*, llevó a la conclusión teórica de que *flow* y rendimiento deportivo mantenían una relación positiva del punto de vista de que elevados niveles de atención, necesarios en el *flow*, implican mayores rendimientos deportivos. Esta información fue luego contrastada por dos investigaciones prácticas, en donde en ambas se concluyó acerca del rol del *flow* como facilitador de mayores rendimientos deportivos (Fernández Macías et. al., 2015; Norsworthy et. al., 2017).

El último apartado implicó el análisis de las diferencias en la relación entre *flow* y rendimiento deportivo, de acuerdo a la edad del sujeto y de acuerdo al tipo de deporte practicado; individual o grupal. En lo que respecta a las diferencias según el tipo de

deporte, fueron Boyd y colaboradores (2018) quienes observaron que el *flow* se experimentaba en mayores cantidades en aquellos deportistas que realizaban deportes grupales. Esta investigación sumada a los resultados que Norsworthy y colaboradores (2017) obtuvieron, los cuales indicaban que mayores niveles de *flow* implican mayores niveles de rendimiento deportivo, llevó a una inferencia teórica sobre cómo aquellos deportistas que practican deportes grupales tienen rendimientos deportivos superiores por sobre aquellos que practican deportes individuales. En lo que respecta a las diferencias según la edad de los sujetos, teóricamente Freire y colaboradores (2021) analizaron en qué aspectos influía el *flow* sobre distintas variables asociadas a las distintas etapas de la vida y viceversa. De mantenerse controladas dichas variables, el *flow* podría experimentarse en cualquier etapa de la vida con mayor intensidad, lo que replicaría rendimientos deportivos superiores si dicha percepción del *flow* fuera llevada al plano deportivo. En cambio, a nivel práctico, Leibovich y colaboradores (2013) obtuvieron resultados que indicaban que los adolescentes de 12 y 18 años eran los que percibían el *flow* en mayor profundidad que aquellos de 13, 14, 15, 16 y 17 años. Teniendo esto en cuenta, uno podría esperar mayores rendimientos deportivos en un deportista cuando atraviesa las edades de 12 y 18 años, que en las otras edades de la adolescencia, si bien el *flow* no es la única variable que interviene en el rendimiento deportivo.

Las conclusiones recabadas de este trabajo de investigación final demuestran que efectivamente hay una relación entre *flow* y rendimiento deportivo, lo cual responde a la pregunta de investigación. Lo analizado demuestra que *flow* y rendimiento deportivo mantienen una relación positiva en todos los casos, dado que cuando el *flow* se encuentra presente los rendimientos deportivos tienden a escalar significativamente, llegando a sus máximos en algunos casos. Sin embargo, existen algunas dificultades a la hora de comprender el *flow* en su totalidad debido a la subjetividad del constructo en sí mismo, como también a la multiplicidad de variables psicológicas que conlleva dicho estado.

Si bien existen instrumentos validados y fiables para observar y medir el *flow*, queda a disposición del sujeto, con sus sesgos cognitivos, las respuestas que dan para contestar si efectivamente percibieron el *flow* o si simplemente fue un sujeto con altos niveles de

bienestar disfrutando de una tarea, un sujeto perdiendo consciencia de sí mismo al realizar una actividad en modo automático y/o alguien simplemente muy enfocado en la tarea que está realizando, por dar algunos ejemplos. El hecho de que no se especifique cuantas ni cuales de las dimensiones del *flow* son necesarias para activarlo también supone una barrera a nivel teórico. Por otro lado, habría que indagar también si el *flow* debería ser pensado como un factor general regulador de varios sub-factores o si estos sub-factores son en realidad distintas variables psicológicas funcionando en red, en un mismo momento, debido a una multiplicidad de acontecimientos sucediendo en un mismo momento, los cuales son todos procesados por una parte distinta del cerebro que suscita este funcionamiento en red de la mente en una suma de variables psicológicas. En otras palabras, habría que ver si el *flow* funciona como una Gestalt o no.

En cuanto a los resultados analizados sobre la relación entre *flow* y rendimiento deportivo de acuerdo al tipo de deporte, sorprendió que fueran los deportes grupales los que mayores niveles de *flow* conllevaran. Si bien el factor social de los deportes grupales favorece la percepción de un cúmulo de experiencias y sensaciones gratificantes, se esperaba que el realizar la tarea individualmente permitiera mayores niveles de concentración en la tarea y, hasta cierto punto, mayor facilidad para tener un vínculo orientado hacia la maestría de la tarea, más que hacia los resultados. Sin embargo, las presiones deportivas son un factor que desfavorece la experimentación de *flow* y son un factor que es más fácil de sobrellevar si uno sabe que no es el único en la misma situación. Es posible que las ventajas para experimentar *flow* en un deporte grupal se deban al compartir con los demás compañeros del grupo una misma situación, que en deportes individuales no se puede.

Los resultados obtenidos para la relación entre *flow* y rendimiento deportivo según la edad fueron, hasta cierto punto, esperables. Si uno considera que de los 13 a los 17 años se dan los cambios más abruptos de la adolescencia, es esperable que dichos adolescentes se encuentren con dificultades para depositar todos sus recursos atencionales en una actividad específica. Son varios los factores que intervienen en esa etapa vital, por lo que se puede tornar difícil dejarlos de lado para concentrarse en un deporte. Además, es una etapa de la vida donde el sujeto atraviesa altos niveles de

disconformidad y emociones negativas, las cuales en sí mismas van en contra de la posibilidad de la experiencia autotélica.

La relevancia de este trabajo de investigación recae sobre la recopilación de datos acerca del funcionamiento del *flow*, de datos acerca del funcionamiento del rendimiento deportivo y de datos en combinación de los dos. El poder conglomerar los estudios actuales en un mismo trabajo de investigación le es útil a todo aquel que desee estar al día con los conocimientos sobre maximizar los rendimientos deportivos desde un ángulo psicológico, como también los conocimientos para potenciar el bienestar en el ámbito deportivo. Tanto psicólogos deportivos, como psicólogos clínicos, como entrenadores deportivos y/o instituciones deportivas son solo algunos de quienes se podrían beneficiar de los conocimientos aportados en este trabajo de investigación final. Sin embargo, este se encuentra revestido del carácter de una revisión bibliográfica, por lo que toda la información aquí recolectada es de segunda o tercera mano y no conlleva un análisis más allá del cualitativo. Es posible que, a futuro, sea más conveniente la realización de un metaanálisis, desde un ángulo de revisión del arte actual sobre distintos casos prácticos, para compensar la falta de análisis cuantitativo.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abalde Amoedo, N., & Juste, R. P. (2016). Evaluación de la autoeficacia y de la autoestima en el rendimiento deportivo en Judo (Assessment of self- efficacy and self-esteem in athletic performance in Judo). *Retos*, 29, 109–113.
<https://doi.org/10.47197/retos.v0i29.38461>
- 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. <https://doi.org/10.1123/tsp.25.2.177>
- Amasiatu, A. N. (2013). Exploring the Role of Confidence to Enhancing Sports Performance. *Educational Research International*, 1(3), 69–77.
<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.1039.335&rep=rep1&type=pdf>
- Bali, A. (2015). Psychological Factors Affecting Sports Performance. *International Journal of Physical Education, Sports and Health 2015*, 1(6), 92–95.
<https://www.kheljournal.com/archives/2015/vol1issue6/PartB/1-5-77.pdf>
- Balyi, I., Way, R., & Higgs, C. (2013). *Long-Term Athlete Development* (English Edition) (1.a ed.). Human Kinetics.
- Boyd, J. M., Schary, D. P., Worthington, A. R., & Jenny, S. E. (2018). An Examination of the Differences in Flow between Individual and Team Athletes. *Physical Culture and Sports, Studies and Research*, 78, 33–40.
<https://doi.org/10.2478/pcssr-2018-0011>
- Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond Boredom and Anxiety*. Macmillan Publishers.
- Csikszentmihalyi, M. (2014). *Flow and the Foundations of Positive Psychology*. Springer Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-94-017-9088-8>
- Englert, C., & Bertrams, A. (2012). Anxiety, Ego Depletion, and Sports Performance. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 34(5), 580–599.
<https://doi.org/10.1123/jsep.34.5.580>
- Fernández Macías, M. A., Godoy-Izquierdo, D., Jaenes Sánchez, J. C., Bohórquez Gómez-Millán, M. R., y Vélez Toral, M. (2015). Flow y rendimiento en corredores de maratón. *Revista De Psicología Del Deporte*, 14(1), 9–19.
- Freire, T., K. Gissubel, D. Tavares, & A. Teixeira (2021). Flow Experience in Human Development: Understanding Optimal Functioning Along the Lifespan. En C.

- Peifer, & S. Engeser (Eds.), *Advances in Flow Research* (2.^a ed., pp. 323–350). Springer Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-53468-4_12
- García-Naveira, A. (2018). Autoeficacia y rendimiento en jugadores de fútbol. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 2(18), 66–78.
- Gardner, F. L., & Moore, Z. E. (2012). Mindfulness and acceptance models in sport psychology: A decade of basic and applied scientific advancements. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 53(4), 309–318.
<https://doi.org/10.1037/a0030220>
- Gerling, K. M., Miller, M., Mandryk, R. L., Birk, M. V., & Smeddinck, J. D. (2014). Effects of balancing for physical abilities on player performance, experience and self-esteem in exergames. *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. Published.
<https://doi.org/10.1145/2556288.2556963>
- González Campos, G., Valdivia-Moral, P., Cachón Zagalaz, J., Zurita Ortega, F., & Romero, O. (2017). Influencia del control del estrés en el rendimiento deportivo: la autoconfianza, la ansiedad y la concentración en deportistas. *Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 32, 3–6.
<https://doi.org/10.47197/retos.v0i32.50895>
- Harris, D. J., Vine, S. J., & Wilson, M. R. (2017). Neurocognitive mechanisms of the flow state. *Progress in Brain Research*, 221–243.
<https://doi.org/10.1016/bs.pbr.2017.06.012>
- Huang, L. J., Hu, F. C., Wu, C., Yang, Y. H., Lee, S. C., Fang, Y. C., Huang, H. C., Lai, K. Y., & Yu, C. Y. (2019). Traditional-Chinese Dispositional Flow Scale-2 and Flow State Scale-2 in Taiwanese subjects with schizophrenia or schizoaffective disorder. *Psychiatry Research*, 274, 287–293.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.12.093>
- Jackson, S. (2016). Flowing with Mindfulness. En I. Ivtzan y T. Lomas (Eds.). *Mindfulness in Positive Psychology* (pp. 141-156). Routledge.
<https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315747217-16/flowing-mindfulness-investigating-relationship-flow-mindfulness-sue-jackson>

- Jackson, S. A., & Marsh, H. W. (1996). Development and Validation of a Scale to Measure Optimal Experience: The Flow State Scale. *Journal of Sports & Exercise Psychology, 18*(1), 17–35. <https://doi.org/doi:10.1123/jsep.18.1.17>
- Jackson, S. A., & Roberts, G. C. (1992). Positive Performances States of Athletes: Towards a Conceptual Understanding of Peak Performance. *The Sports Psychologist, 6*(2), 156–171. <https://doi.org/doi:10.1123/tsp.6.2.156>
- Kamal Hijazi, M. M. (2013). Attention, Visual Perception and their Relationship to Sport Performance in Fencing. *Journal of Human Kinetics, 39*(1), 195–201. <https://doi.org/10.2478/hukin-2013-0082>
- Leibovich, N., Maglio, A. L., & Giménez, M. (2013). La experiencia del fluir (flow) en la Adolescencia. Su relación con rasgos de personalidad y edad. *Orientación y Sociedad Vol. 13, 13*, 1–24.
- Liu, W., Ji, L., & Watson II, J. C. (2015). Dispositional Differences of Collage Athletes' Flow State: A Cross-Cultural Comparison. *Spanish Journal of Psychology, 18*(13), 1–10. <https://doi.org/10.1017/sjp.2015.12>
- Mao, Y., Yang, R., Bonaiuto, M., Ma, J., & Harmat, L. (2020). Can Flow Alleviate Anxiety? The Roles of Academic Self-Efficacy and Self-Esteem in Building Psychological Sustainability and Resilience. *Sustainability, 12*(7), 2987. <https://doi.org/10.3390/su12072987>
- Mesurado, M.B. & Minzi, M.C. R. (2014) Optimal Experience in Argentinean Children and Adolescents. In: Castro Solano A. (eds) *Positive Psychology in Latin America. Cross-Cultural Advancements in Positive Psychology, 10*(9) 161-177. Springer, Dordrecht
- Molina, J., Chorot, P., Valiente, R. M., & Sandín, B. (2014). Miedo a la evaluación negativa, autoestima y presión psicológica: efectos sobre el rendimiento deportivo en adolescentes. *Cuadernos de Psicología del Deporte, 14*(3), 57–66. <https://doi.org/10.4321/s1578-84232014000300007>
- Molina, J., Sandín, B., & Chorot, P. (2014). Sensibilidad a la ansiedad y presión psicológica: efectos sobre el rendimiento deportivo en adolescentes. *Cuadernos de Psicología del Deporte, 14*(1), 45–54. <https://doi.org/10.4321/s1578-84232014000100006>

- Moneta, G. B. (2021). On the Conceptualization and Measurement of Flow. En C. Peifer & S. Engeser (Eds.). *Advances in Flow Research* (pp. 31-71). Springer Publishing. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-53468-4_2
- Nakamura, J. & Csikszentmihalyi, M. (2014). The Concept of Flow. En M. Csikszentmihalyi (Ed.), *Flow and the Foundations of Positive Psychology* (1.^a ed., pp. 239–263). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-017-9088-8_16
- Norsworthy, C., Thelwell, R., Weston, N., & Jackson, S. A. (2017). Flow Training, Flow States, and Performance in Elite Athletes. *International Journal of Sports and Exercise Psychology*, 48, 1–19. <https://doi.org/10.7352/IJSP.2017.48.000>
- Orta-Cantón, A., & Sicilia-Camacho, Á. (2015). Investigando los momentos óptimos en el deporte: una revisión del constructo flow. *Revista Brasileira de Ciências Do Esporte*, 37(1), 96–103. doi: 10.1016/j.rbce.2014.01.001
- Peifer, C. & Wolters, G. (2021). Flow in the Context of Work. En C. Peifer y S. Engeser (Eds.). *Advances in Flow Research* (pp. 287-323). Springer Publishing. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-53468-4_2
- Pineau, T. R., Glass, C. R., Kaufman, K. A., & Bernal, D. R. (2014). Self- and Team-Efficacy Beliefs of Rowers and Their Relation to Mindfulness and Flow. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 8(2), 142–158. <https://doi.org/10.1123/jcsp.2014-0019>
- Raysmith, B., Jacobsson, J., Drew, M., & Timpka, T. (2019). What Is Performance? A Scoping Review of Performance Outcomes as Study Endpoints in Athletics. *Sports*, 7(3), 66. <https://doi.org/10.3390/sports7030066>
- Real Academia Española [RAE]. (2021). Deportivo. Edición Tricentenario. RAE.es.
- Real Academia Española [RAE]. (2021). Rendimiento. Edición Tricentenario. RAE.es.
- Rheinberg, F. & Engeser, S. (2018). Intrinsic Motivation and Flow. En J. Heckhausen y H. Heckhausen (Eds.). *Motivation and Action* (pp. 579-623). Springer Publishing. <https://www.springer.com/gp/book/9783319650937>
- Rodríguez-Sánchez, A., Salanova, M., Cifre, E., & Schaufeli, W. B. (2011). When good is good: A virtuous circle of self-efficacy and flow at work among teachers. *Revista de Psicología Social*, 26(3), 427–441. <https://doi.org/10.1174/021347411797361257>

- 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.
<https://doi.org/10.1111/aphw.12063>
- Sinnet, S., Jäger, J., Singer, S. M., & Philippe, R. A. (2020). Flow States and Associated Changes in Spatial and Temporal Processing. *Frontiers in Psychology*, 11(381), 1–13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00381>
- Stoll, O., & Ufer, M. (2021). Flow in Sports and Exercise: A Historical Overview. *Advances in Flow Research*, 351–375. https://doi.org/10.1007/978-3-030-53468-4_13
- Swann, C., Keegan, R. J., Piggott, D., & Crust, L. (2012). A systematic review of the experience, occurrence, and controllability of flow states in elite sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(6), 807–819.
<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2012.05.006>
- TED. (2008, 24 octubre). *Mihaly Csikszentmihalyi: Flow, the secret to happiness* [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=fXIeFJCqsPs>
- Türksoy, A., Ebru Altıncı, E., & Üster, U. (2015). Relationship between Motivation and Dispositional Flow State on Football Players Participating in the U13-U16 Football Leagues. *Procedia - Social and Behavioural Sciences*, 185, 301–306.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.03.423>
- Walter, N., Nikoleizig, L., & Alfermann, D. (2019). Effects of Self-Talk Training on Competitive Anxiety, Self-Efficacy, Volitional Skills, and Performance: An Intervention Study with Junior Sub-Elite Athletes. *Sports*, 7(6), 148.
<https://doi.org/10.3390/sports7060148>
- Wrigley, W. J., & Emmerson, S. B. (2011). The experience of the flow state in live music performance. *Psychology of Music*, 41(3), 292–305.
<https://doi.org/10.1177/030573561142590>
- Zetou, E., Vernadakis, N., Bebetos, E., & Makraki, E. (2012). The effect of self-talk in learning the volleyball service skill and self-efficacy improvement. *Journal of Human Sport and Exercise*, 7(4), 794–805.
<https://doi.org/10.4100/jhse.2012.74.07>

6. ANEXO

AÑO	AUTOR/ES	ARTÍCULO/LIBRO	OBJETIVOS
1975	Csikszentmihalyi	Libro	Libro acerca de los comienzos de las experiencias autotélicas y la experiencia de <i>flow</i> como conceptos de la psicología positiva.
1992	Jackson & Roberts	Artículo empírico (E.E.U.U.)	Investigación sobre la relación entre <i>peak performance</i> , <i>flow</i> , orientación a metas y habilidad percibida en deportes.
1996	Jackson & Marsh	Artículo empírico (E.E.U.U.)	Desarrollo y validación de la <i>Flow State Scale</i> .
2008	TED	Conferencia (E.E.U.U.)	Conferencia ante una audiencia acerca de los beneficios del <i>flow</i> sobre el bienestar general.
2011	Aherne, Moran & Lonsdale	Artículo empírico (s.p.)	Análisis de los efectos del <i>mindfulness</i> en el <i>flow</i> de deportistas.
2011	Rodríguez-Sánchez, Salanova, Cifre & Schaufeli	Artículo empírico (s.p.)	Análisis de la relación entre autoeficacia y <i>flow</i> en profesores durante su trabajo.
2011	Wrigley & Emmerson	Artículo empírico (Australia)	Análisis del estado de <i>flow</i> en actuaciones de música en vivo.
2012	Englert & Beltrams	Artículo empírico (Alemania)	Análisis de la relación entre la ansiedad, el agotamiento del ego y el rendimiento

			deportivo en jugadores de basquetbol alemanes.
2012	Gardner & Moore	Artículo teórico	Informe acerca de las intervenciones en el rendimiento deportivo.
2012	Swann, Keegan, Piggott & Crust	Artículo teórico	Revisión bibliográfica acerca de la experiencia de <i>flow</i> en deportistas de elite.
2012	Zetou, Vernadakis, Bebetos & Makraki	Artículo empírico (Grecia)	Análisis de los efectos de la autoconversación en las habilidades de saque de voleibolistas y en su autoeficacia.
2013	Amasiatu	Artículo teórico	Análisis acerca de la relación entre la confianza en uno mismo y rendimiento deportivo.
2013	Balyi, Way & Higgs	Libro	Libro acerca del modelo LTAD acerca de los requisitos y las etapas necesarias para un desarrollo deportivo óptimo.
2013	Kamal Hijazi	Artículo empírico (Egipto)	Análisis de la relación entre la atención y la percepción visual con el rendimiento deportivo en esgrimistas egipcios.
2013	Leibovich, Maglio & Giménez	Artículo Empírico (Argentina)	Análisis de la relación entre la experimentación de <i>flow</i> según los rasgos de personalidad y la edad de

			adolescentes argentinos.
2014	Csikszentmihalyi	Libro	Libro acerca de cómo se fue construyendo el <i>flow</i> y como se lo comprende actualmente.
2014	Gerling, Miller, Mandryk, Birk & Smeddinck	Artículo empírico (Canada)	Análisis del balance de habilidades para destrezas físicas en el rendimiento, la experiencia y la autoestima en jugadores de videojuegos activos.
2014	Mesurado & Minzi	Artículo empírico (Argentina)	Prevalencia de <i>flow</i> en niños y adolescentes argentinos.
2014	Molina, Chorot, Valiente & Sandín	Artículo empírico (España)	Análisis de los efectos de el miedo a la evaluación negativa, la autoestima y la presión psicológica en el rendimiento deportivo.
2014	Molina, Sandín & Chorot	Artículo empírico (España)	Análisis de los efectos de la sensibilidad a la ansiedad y la presión deportiva sobre el rendimiento deportivo en adolescentes.
2014	Nakamura & Csikszentmihalyi	Libro	Capítulo dentro de <i>Flow and the Foundations of Positive Psychology</i> que pretende describir el concepto de <i>flow</i> .

2014	Pineau, Glass, Kaufman & Bernal	Artículo empírico (2014)	Análisis de la relación entre la autoeficacia, el <i>mindfulness</i> y el <i>flow</i> en deportistas de remo.
2015	Bali	Artículo teórico	Informe acerca de los factores psicológicos que afectan el rendimiento deportivo.
2015	Fernández Macías, Godoy-Izquierdo, Jaenes Sánchez, Bohórquez Gómez-Millán & Vélez Toral	Artículo empírico (España)	Investigación sobre <i>flow</i> en maratonistas españoles.
2015	Liu, Ji & Watson II	Artículo empírico (China & E.E.U.U.)	Diferencias en la experimentación de <i>flow</i> en deportistas universitarios según trasfondo cultural, género, años de especialización, nivel de habilidad y tipo de evento deportivo.
2015	Orta-Cantón & Sicilia-Camacho	Artículo teórico	Análisis del desarrollo del concepto de <i>flow</i> y su evolución en el ámbito de la investigación deportiva.
2015	Türksoy, Ebru Altıncı & Üster	Artículo empírico (Turquía)	Análisis de la relación entre motivación y <i>flow</i> en futbolistas de 12 a 16 años.
2016	Abalde Amoedo & Pino Juste	Artículo empírico (España)	Análisis de la relación entre autoeficacia, autoestima y rendimiento deportivo en judocas españoles.

2016	Jackson	Libro	Capítulo acerca de la relación entre <i>mindfulness</i> y <i>flow</i> .
2016	Scott-Hamilton, Schute & Brown	Artículo empírico (Australia)	Análisis de la relación entre <i>mindfulness</i> y ansiedad deportiva, <i>flow</i> y pesimismo en ciclistas.
2017	González Campos, Valdivia-Moral, Cachón Zagalaz, Zurita Ortega & Romero	Artículo empírico (España)	Análisis de la influencia del control del estrés sobre el rendimiento deportivo, teniendo en cuenta la autoconfianza, la ansiedad y la concentración en deportistas.
2017	Harris, Vine & Wilson	Artículo teórico	Informe acerca de los mecanismos neurocognitivos durante el estado de <i>flow</i>
2017	Norsworthy, Thelwell, Weston & Jackson	Artículo empírico (Reino Unido)	Análisis de la eficacia de un programa de entrenamiento de <i>flow</i> en cuatro escaladores de alto rendimiento.
2018	Boyd, Schary, Worthington & Jenny	Artículo empírico (E.E.U.U.)	Investigación sobre las diferencias entre las experiencias de <i>flow</i> en deportes grupales e individuales.
2018	García-Naveira	Artículo empírico (España)	Análisis acerca de la autoeficacia y el rendimiento deportivo en equipos de fútbol de la Comunidad de Madrid.

2018	Rheinberg & Engeser	Libro	Capítulo acerca de las implicancias en la motivación intrínseca y el <i>flow</i>
2019	Huang, Hu, Wu, Yang, Lee, Fang, Huang, Lai & Yu	Artículo empírico (China)	Análisis acerca de la aplicación del FSS y el DFS traducido al chino mandarín en pacientes taiwaneses con esquizofrenia o trastornos esquizoafectivos.
2019	Raysmith, Jacobsson, Drew, & Timpka	Artículo teórico	Revisión de alcance de los resultados de rendimiento como puntos finales de análisis en atletas.
2019	Walter, Nikoleizig & Alfermann	Artículo empírico (Alemania)	Análisis de los efectos de la autoconversación en la ansiedad competitiva, las habilidades volitivas y el rendimiento deportivo en atletas categoría junior sub-elite.
2020	Mao, Yang, Bonaiuto, Ma & Harmat	Artículo empírico (China)	Análisis del rol de la autoeficacia académica y la autoestima en la construcción de la sustentabilidad psicológica y la resiliencia.
2020	Sinnet, Jäger, Singer & Philippe	Artículo empírico (E.E.U.U.)	Análisis de la relación entre <i>flow</i> y percepción témporo-espacial en músicos y deportistas.
2021	Freire, Gissubel, Tavares & Teixeira	Libro	Capítulo acerca del <i>flow</i> y su relación con el desarrollo humano en las

			distintas etapas de la vida.
2021	Moneta	Libro	Cápítulo acerca de la conceptualización y las maneras de medir el <i>flow</i> .
2021	Peifer & Wolters	Libro	Capítulo acerca del <i>flow</i> en el contexto laboral.
2021	Real Academia Española	Libro	Definición del concepto de “deportivo”
2021	Real Academia Española	Libro	Definición del concepto de “rendimiento”
2021	Stoll & Ufer	Artículo teórico	Revisión histórica acerca de las investigaciones sobre la relación entre el <i>flow</i> y el deporte en general, tanto desde sus avances metodológicos como teóricos.