

TRABAJO FINAL DE GRADO

TÍTULO: RESILIENCE AND MENTAL TOUGHNESS IN TENNIS

TITULACIÓN: GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE

ALUMNO/A: Joan Mas Sepulcre

**TUTOR ACADÉMICO/A : Eva María
León Lozano**

CURSO ACADÉMICO: 2010-2019



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. METODOLOGÍA	6
Screening.....	7
Inclusión.....	7
Elegibilidad.....	7
Identificación.....	7
3. RESULTADOS	8
4. DISCUSIÓN	17
5. CONCLUSIÓN	21
6. BIBLIOGRAFÍA	22

1. INTRODUCCIÓN

La resiliencia hace referencia literalmente a la capacidad de una sustancia para retroceder, recuperarse o recuperar su forma original después de doblarse, estirarse o comprimir (Strümpfer, 1999). Por otro lado, viendo su origen etimológico, resiliencia procede del término latín *resilio* <<volver atrás, volver de un salto, resaltar, rebotar>>. En cambio, según la Real Academia de la Lengua Española, resiliencia, es definida como “la capacidad de un ser vivo frente a un agente perturbador o un estado o situación de adversidad”. O lo que es lo mismo, la capacidad que tiene una persona o un grupo de recuperarse frente a la adversidad para seguir proyectando el futuro.

Haciendo referencia a la psicología, la primera conceptualización de la resiliencia en psicología fue como un rasgo de la personalidad (es decir, la resiliencia del ego; Block & Block, 1980). Existe evidencia de que algunos individuos piensan de una manera que les permite responder con más éxito a la adversidad (por ejemplo, Werner y Smith, 1992). Quizás a través del uso de emociones positivas (Tugade y Fredrickson, 2007).

Aunque se han propuesto innumerables definiciones de resiliencia (ver Windle, 2011), todas comparten un tema común de ajuste mejor a lo esperado a circunstancias difíciles.

Viendo la resiliencia desde el contexto deportivo, llegamos al concepto de resiliencia deportiva. Se sabe que los atletas que participan en deportes a un alto nivel durante un periodo prolongado de tiempo probablemente experimentarán una serie de factores estresantes, adversidades y fallos. (Mellalieu, Neil, Hanton y Fletcher, 2009; Poczwadowski y Conroy, 2002; Tamminen, Holt, & Neely, 2013). Durante los últimos años, los investigadores del deporte se han interesado en cómo funciona la resiliencia en el entorno deportivo y están interesados en identificar los factores que predicen la resiliencia y cómo los atletas pueden volverse más resistentes (por ejemplo, Mummery, Schofield y Perry, 2004). Fletcher y Sarkar (2012) ofrecieron la primera definición de resiliencia basada en los deportistas, cuando sugirieron que la resiliencia es "el papel de los procesos mentales y el comportamiento en la promoción de los activos personales y la protección de un individuo del posible efecto negativo de los factores estresantes" (p. 675). Además, la resiliencia se puede combinar con otras construcciones relacionadas de interés en el deporte, como la resistencia (Howe, Smajdor, & Stokl, 2012; Windle, 2011), la resistencia mental (Gucciardi & Gordon, 2009) y crecimiento postraumático (Westphal & Bonanno, 2007).

Varias revisiones recientes han ayudado a aclarar el estudio de la resiliencia en general (ver Atkinson et al. 2009; Fletcher & Sarkar, 2013; Leipold & Greve, 2009; Ungar, 2010; Vanderbilt-Adriance & Shaw, 2008; Waaktaar & Torgersen, 2010; Windle, 2011). Sin embargo, se ha sugerido que la resiliencia se entiende mejor dentro del contexto de dominios específicos (por ejemplo, educativo y ocupacional) (Luthar y Cicchetti, 2000). El deporte es un lugar particularmente único desde el cual se examina la resiliencia, porque además de las adversidades inesperadas, como las lesiones graves, los participantes a menudo se someten de manera consciente y voluntaria a entornos altamente evaluativos donde las consecuencias de ganar y perder son evidentes.

De modo que, la cuestión no es si el atleta se enfrentará a situaciones estresantes dentro del contexto deportivo, sino como responderá ante esa situación de estrés. Aquellos atletas que pueden recuperarse exitosamente de sus desgracias a menudo son admirados por su capacidad de recuperación

Por último, llegamos al concepto de resiliencia en el contexto tenístico. El tenis de élite se caracteriza por ser unos de los deportes más exigentes desde el punto de vista psicológico impuesto sobre los deportistas. (Cowden et al., 2014). Varias razones afirman esta afirmación: Por un lado, en el tenis sabemos cuando un partido empieza, pero no cuando acaba y esto en muchas ocasiones puede causar que se pierda la concentración, la activación o la fortaleza mental. Además, durante el desarrollo de un partido de tenis, hay muchas situaciones que producen altibajos en el rendimiento lo cual está marcado por diferentes situaciones críticas. El tenis de élite supone para el jugador un desafío mental contra el oponente y, en ocasiones hasta contra sí mismo. El tenis es un deporte de errores. Estadísticamente, un partido no lo gana no el que más "winners" haga sino el que menos errores no forzados cometa. Siempre van a existir los fallos, algunos son forzados por el rival y muchos otros son fallos propios-no forzados. Un error es una adversidad que causa dolor y frustración, pero es por eso, que los tenistas deben ser capaces de superar estos errores. Por todo ello, es muy importante ser resilientes durante el transcurso de un partido.

Podríamos definir la resiliencia en el tenis como la tolerancia al fracaso entendiendo el fracaso como cada error que cometemos durante un partido. (Fourie y Potgieter, 2001; Clough et al., 2002; Galli y Vealey, 2008; Hosseini y Besharat, 2010). Es por eso, que una definición de resiliencia en el ámbito tenístico podría ser, la capacidad o habilidad de transformar un error en una fuerza motora y mental para superarse y salir fortalecidos.

Por otro lado, el otro concepto al que hace referencia este trabajo es el de dureza mental o "mental toughness" en inglés. El aumento en el interés por la investigación indica claramente la importancia que los psicólogos deportivos, entrenadores y atletas conceden al concepto de fortaleza mental debido a la posible relación con el desempeño exitoso (Crust, 2007).

Gucciardi, Hanton y Mallett (2015) sugieren que la fortaleza mental es un "término general" que refleja la tendencia de los artistas intérpretes o ejecutantes, en el deporte y en el no deportivo, a "prosperar bajo situaciones de presión, a superar los contratiempos rápidamente y a mantener un alto nivel de funcionamiento ante desafíos continuos" (p. 194). Por lo que entenderíamos por dureza mental, como la capacidad de perseverar en la búsqueda de un objetivo, sin importar cuánto tiempo lleve o cuánto dolor implique.

Viendo su definición desde un contexto más deportivo, una definición de dureza mental podría ser la que nos da Jones et al. (2007, p. 247) cuando definió la dureza mental como: Tener la ventaja psicológica natural o desarrollada que le permite, en general, enfrentar mejor a sus oponentes con las muchas demandas (competencia, entrenamiento, estilo de vida) que el deporte impone a un jugador y, específicamente, ser más consistente y mejor que sus oponentes. Siendo determinados, enfocados, confiados y en control bajo presión.

Otra definición propuesta por Sheard, et al. (2009), por ejemplo, definió la dureza mental como la capacidad para recuperarse rápida y eficazmente de experiencias adversas (por ejemplo, la competencia deportiva), o una respuesta que se promueve bajo varias facetas psicológicas razonablemente estables (por ejemplo, optimismo). O también esta otra definición propuesta por el mismo autor que entiende la dureza mental como una colección de características ventajosas y razonablemente estables que facilitan respuestas positivas a las demandas y presiones de la participación deportiva (Sheard et al., 2009).

Esta dureza mental a su vez se caracteriza de una serie de atributos. La investigación de (Jones et al., 2002) dio como resultado la aparición de doce atributos clave de la dureza mental. Estos atributos se colocaron en orden de clasificación para reflejar la importancia de cada uno, y se presentaron con las propias palabras de los participantes.

Estos atributos, según (Jones et al., 2002) consistían en: (1) tener una confianza inquebrantable en tu capacidad; (2) tener una creencia inquebrantable de que posees cualidades y habilidades únicas; (3) tener un deseo insaciable y motivos internalizados para tener éxito; (4) recuperándose de los contratiempos de rendimiento; (5) prosperando en la presión de la competencia; (6) aceptar que la ansiedad por la competencia es inevitable y saber que puedes enfrentarla; (7) no ser afectado adversamente por el desempeño de otros; (8) permanecer totalmente enfocado ante las distracciones de la vida personal; (9) activar y desactivar un enfoque deportivo según sea necesario; (10) permanecer totalmente enfocado en la tarea en cuestión frente a las distracciones específicas de la competencia; (11) empujando hacia atrás los límites del dolor físico y emocional; y (12) recuperar el control psicológico después de eventos inesperados e incontrolables.

Por último, trataré de dar una definición de dureza mental desde un contexto más tenístico. Por ello, no es de extrañar que la dureza mental es particularmente importante en el tenis. Por ejemplo, en puntos de quiebre, sirviendo para ganar el set o el partido o durante partidos muy disputados y largos, que requieren una determinación y concentración sostenidas.

La dureza mental también es necesaria inmediatamente después de un partido de tenis para prevenir o reducir las emociones y cogniciones negativas para participar en la evaluación del rendimiento y para recuperarse rápidamente, psicológica y físicamente, de las decepciones experimentadas durante los partidos y los resultados de los partidos (Clough, et al., 2002; Bull, et al., 2005).

Las condiciones y los factores asociados con la resistencia mental difieren notablemente entre el tenis y otros deportes. Específicamente, el tenis se encuentra entre los pocos deportes de raqueta en los que los atletas se exponen a los elementos naturales y compiten en una variedad de superficies (arcilla, hierba y alfombra), colocándolos bajo formas novedosas de adversidad. Cada vez que se produce la competencia. Además, se encuentra entre la minoría de deportes en los que los atletas tienen una capacidad limitada para comunicarse, interactuar y participar con su entrenador durante la competencia, que evalúa y analiza una serie de atributos mentales (por ejemplo, control emocional y cognitivo y confianza en sí mismo) a lo largo de la competición (Loehr, 1982, 1995).

La naturaleza en gran parte individualista del tenis competitivo expone a los atletas a un escrutinio físico y psicológico riguroso, imponiendo demandas a los atletas de tenis que están ausentes de los deportes de equipo. Teniendo en cuenta la singularidad de la competencia de tenis y la necesidad de comprender la dureza mental en el tenis competitivo, podemos llegar a una definición de dureza mental tenista, como la ventaja psicológica natural o desarrolla que permite a un tenista ser más consistente y mejor que los oponentes al permanecer determinado, enfocado, confiado y en control de los pensamientos y sentimientos.

Por tanto, el objetivo del presente trabajo de fin de grado es llevar a cabo una revisión bibliográfica sobre la resiliencia y la dureza mental en el tenis con el fin de conocer sus características, su importancia y su influencia en el rendimiento de los tenistas.

2. METODOLOGÍA

El proceso se ha llevado a cabo durante el periodo comprendido entre enero y mayo.

Este trabajo ha seguido las directrices de PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic review and meta-analyses), (Urrutia y Bonfill, 2010).

Los criterios de inclusión que se escogieron para la elección de los artículos a revisar fueron los siguientes.

1. Que los sujetos de estudio fuesen jugadores de tenis.
2. Artículos de habla inglesa

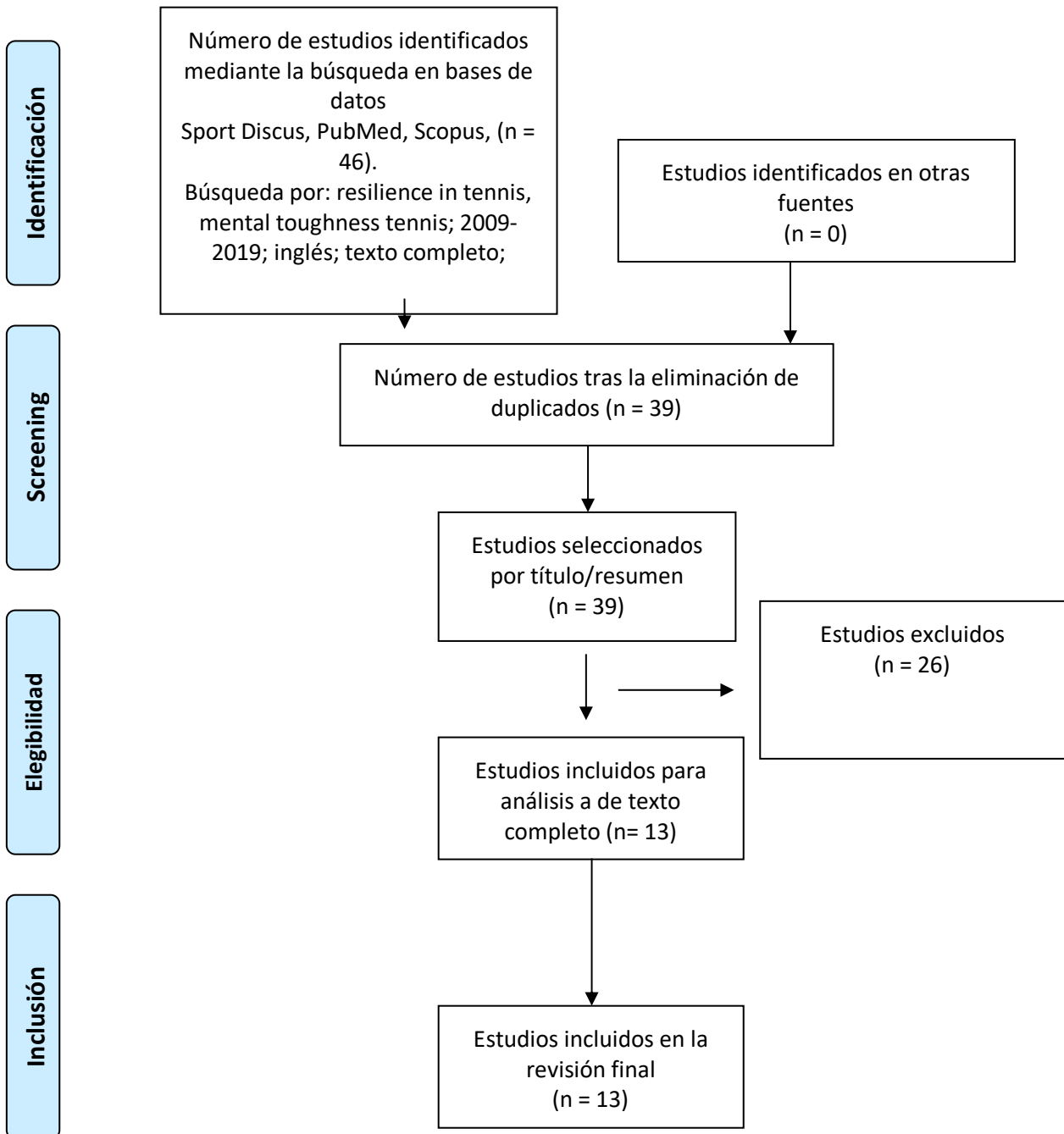
La búsqueda la he realizado en diferentes bases de datos como "PubMed", "Google Académico", "Sportdiscuss" y "Scopus" en la lengua inglesa. En las diferentes bases de datos he utilizado las palabras; "resilience in tennis"; "Mental toughness tennis"

La primera búsqueda en la base de datos de "PubMed" fue con las palabras "Resilience sport" la cual mostró 463 resultados que involucraba a diferentes contextos deportivos. Con lo cual se afinó más la búsqueda e introduje los términos de "resilience in tennis". Esta búsqueda ya daba como resultado 5 artículos.

La siguiente búsqueda fue en la base de datos "sportdiscuss". Las palabras a introducir fueron las mismas que en la anterior base de datos. "Resilience sport" nos dio el resultado de 77 artículos y al acotar la búsqueda con "Resilience in tennis" nos dio el resultado de 8 artículos. Introduciendo las palabras de "Mental toughness tennis" nos da un resultado de 20 artículos.

La última base de datos en la que realicé la búsqueda fue "Scopus" e introduciendo las palabras de "Resilience sport" nos da un resultado de 457 resultados. Acotando la búsqueda a "Resilience tennis" el resultado es de 16 artículos. De estos 16 artículos, solo 11 son de los últimos 10 años. Introduciendo "mental toughness tennis" el resultado es de 16 artículos.

Figura 1.
Diagrama de Prisma de Resilience tennis and mental toughness tennis.



3. RESULTADOS

En la tabla 1 se resumen los resultados de los artículos analizados clasificándolos según el nombre de los autores, título, muestra, método y conclusión.

Se observa que la principal característica de la muestra es que en todos los estudios se ha contado con tenistas. El nivel de los tenistas es de élite y semi-profesional.

En primer lugar, la mayoría de los estudios, utilizan el cuestionario de dureza mental “Toughness questionnaire” y el de resiliencia “Resilience the scale for adults”. Otros métodos empleados son los que miden el autoconocimiento y la autorreflexión “The 20-item Self-reflection and insight scale”

En segundo lugar, tal y como se puede observar en la Tabla 2 de Instrumentos y dimensiones de la revisión bibliográfica, algunos de los instrumentos que más se han empleado, como son cuestionario que se utiliza para medir el estrés, el “The 76-item recovery stress questionnaire for athletes” o para medir las metas de logros que se utiliza “The 3x2 achievement goal questionnaire for sport” o el que se emplea para medir la motivación que es “Motivation Scale II”.

Por último, también se utiliza “Athlete burnout questionnaire” para medir el agotamiento, o “The self-control Schedule” para medir el ingenio aprendido o “The sports competition anxiety test”.

AUTOR	AÑO	TÍTULO	OBJETIVO	MUESTRA	RESULTADOS
Cowden, Meyer-Weitz	2016	Self-reflection and self-insight predict resilience and stress in competitive tennis.	Examinar las relaciones entre los atributos de autoconocimiento, autorreflexión, autoevaluación, la resiliencia y el estrés en el contexto de jugadores de tenis a nivel competitivo.	333 participantes de los cuales 175 eran hombres y 158 mujeres. Edades comprendidas entre 18 y 84 años.	<p>La correlación entre la autorreflexión y el autoconocimiento fue positiva y estadísticamente significativa. Además, la autorreflexión y el autoconocimiento se correlacionan de manera positiva con la resiliencia total y en comparación entre estas dos variables, se registró mayores tamaños del efecto entre el autoconocimiento y los subcomponentes de resiliencia.</p> <p>Mientras que la relación negativa de estos dos atributos de la autoconciencia con el estrés se apoyó para el autoconocimiento, pero no para la autorreflexión por lo que el autoconocimiento se asocia con niveles más bajos de estrés entre los jugadores. También, se demostró que el autoconocimiento predijo significativamente la percepción de sí mismo, recursos sociales, percepción de futuro, competencia social y cohesión de la familia.</p>
Cowden, Meyer Weitz, Kwaku Oppong Asante	2016	Mental toughness in competitive tennis: Relationships with resilience and stress.	Explorar las relaciones entre la dureza mental y la resiliencia, dureza mental y el estrés, y el papel de la resiliencia y la dureza mental en relación con el estrés	Los participantes fueron 185 masculinos y 166 mujeres con una edad comprendida entre 18 y 84 años.	<p>La dureza mental se correlaciona positivamente con la resiliencia y los subcomponentes de la resiliencia. Mientras que la dureza mental se correlaciona negativamente con la tensión total, tensión general y tensión deportiva. Además, tanto la dureza mental como la resiliencia total fueron predictores significativos del estrés total que da a lugar a que los tenistas con mayor dureza mental experimentan niveles más bajos de estrés y que los factores de estrés son menos intensos.</p> <p>Mediante la regresión lineal múltiple se determinó hasta que punto los subcomponentes de resiliencia predecían la dureza mental y el resultado fue que, percepción de sí mismo, percepción de futuro, recursos sociales y competencia social fueron predictores estadísticamente significativos de MT y la cohesión familiar no fue un predictor significativo de MT.</p>
Wagstaff, Hings,, Lerner, Fletcher.	2018	Psychological resilience moderates the relationship between organizational	Determinar si la frecuencia de estrés organizativo estaba relacionada con el agotamiento y si las cualidades de resiliencia psicológica moderaban cualquier relación de este tipo en atletas y	372 participantes de diversos deportes y uno de ellos es el tenis, con una edad	<p>Existe una relación positiva entre la frecuencia de los factores estresantes de la organización y el agotamiento.</p> <p>La resiliencia modera la relación entre los factores estresantes organizativos y el agotamiento en los atletas. Por cada aumento de resiliencia de una unidad, hubo una disminución en el agotamiento y por cada aumento de una unidad en la frecuencia del factor estresante, hubo</p>

		stressor frequency and burnout in athletes and coaches.	entrenadores.	comprendida entre los 17 y los 42 años.	un aumento del agotamiento por lo que a niveles bajos de resiliencia los puntajes de agotamiento aumentan, mientras que tenistas con niveles más altos de resiliencia, la relación entre la frecuencia de estrés organizativo y el agotamiento reduce.
Viola, Vicente	2015	Resilience in tennis players with varying disabilities.	Demostrar que los jugadores de tenis con diferentes discapacidades tienen un alto grado de resiliencia.	X (En el artículo no pone el número de participantes) participantes con una edad entre 15 y 45 años.	Los resultados de la escala de resiliencia indica que todos los jugadores de tenis con discapacidad tienen puntuaciones moderadas o altas lo que supone un alto grado de resiliencia y que, además, el tenis les ha ayudado a ser más independientes.
Gucciardi, Jackson, Hanton, Reid	2013	Motivational correlates of mentally tough behaviours in tennis.	Examinar los correlatos motivacionales de los comportamientos de dureza mental entre los jugadores de tenis adolescentes.	347 participantes de los cuales son 184 masculinos y 163 femeninos con una edad comprendida entre los 12 y 18 años.	La pasión armoniosa y la frecuencia de inspiración se asoció con niveles significativos más altos de conductas de dureza mental. En contraste, el miedo al fracaso y la pasión obsesiva se relacionó inversamente con comportamientos de dureza mental. Mientras que la intensidad de la inspiración no se asoció significativamente con un comportamiento de dureza mental.
Cowden	2016	On the mental toughness of self-aware athletes: Evidence from competitive tennis players.	Explorar las relaciones entre la dureza mental y los componentes del autoconocimiento (autorreflexión y el autoconocimiento)	Los participantes fueron 175 masculinos y 158 mujeres.	Las correlaciones entre MT global y autorreflexión fueron pequeñas y grandes a excepción del control, que no se asoció significativamente con la autorreflexión. Mientras que la relación entre los subcomponentes de MT y la autorreflexión y percepción fueron medianas. Por otro lado, mediante el análisis de regresión lineal múltiple, indicó que el autoconocimiento y no la autorreflexión predijo significativamente la dureza mental global.

Cowden, Mascret, Duckett	2018	A person-centered approach to achievement goal orientations in competitive tennis players: Associations with motivation and mental toughness.	(a) Identificar perfiles únicos de atletas basados en diferentes combinaciones de orientaciones de metas de logros y (b) comparar los subgrupos identificados en variables auxiliares vinculadas a resultados de rendimiento deportivo favorables (es decir, motivación y resistencia mental).	323 participantes con una edad comprendida entre los 15 y 25 años de edad.	Por último, la regresión multivariada demostró que la autorreflexión y el autoconocimiento predijeron significativamente uno o más subcomponentes de dureza mental y en especial, la autorreflexión que predijo confianza y constancia, pero no control. Mientras que el autoconocimiento fue también un predictor significativo de confianza y constancia y control.
Cowden	2016	Predicting mental toughness in Tennis: The role of self-awareness	Examinar la relación entre las dimensiones de la autoconciencia y la Resistencia mental entre los tenistas competitivos.	Un total de 333 participantes de los cuales 175 eran participantes masculinos y 158 eran participantes	En conclusión, existe una asociación positiva entre la dureza mental y la autoconciencia en jugadores de tenis competitivos.
					La dureza mental está asociada con los objetivos de enfoque orientados hacia la tarea.
					Los atletas mentalmente más duros también pueden perseguir tipos de objetivos evitativos, y que cuando se favorecen junto con los objetivos de enfoque, no necesariamente restan valor a la fortaleza mental.
					Puede haber diferentes formas de cultivar la dureza mental, por lo que puede surgir de una colección de preferencias de metas de logros de aproximación y evitación.
					En conclusión, se informaron niveles más altos de motivación autónoma y dureza mental entre los grupos de atletas que respaldaron los tipos de objetivo de enfoque independientemente de si respaldaron o no los objetivos de evitación.
					La autorreflexión y el autoconocimiento fueron predictores significativos de la dureza mental.
					El tamaño del efecto fue mayor para el autoconocimiento en las dimensiones de la resistencia mental que son confianza, constancia y control.
					En conclusión, la autorreflexión y el autoconocimiento son relevantes para la dureza mental de los tenistas.

			femeninas.		
Cowden	2016	Competitive performance correlates of mental toughness in tennis: A preliminary analysis	Investigar las relaciones entre resistencia mental y el rendimiento competitivo en tenis.	Un total de 43 participantes de los cuales, 25 son masculinos y 18 son femeninos.	La dureza mental se correlaciona significativamente con: La clasificación, el resultado del partido, el porcentaje de tres o más puntos ganados por juego, la proporción de puntos de quiebre para el restador contra el sacador, el porcentaje de puntos ganados cuando el marcador estaba en el nivel de servicio y retorno, porcentajes de puntos de servicio ganados cuando está adelante y porcentaje de puntos de retorno ganados cuando está detrás.
Lakshman, Shahin	2012	Comparative study on mental toughness among male and female tennis players.	Determinar si existe una diferencia entre los jugadores de tenis masculino y femenino (élite, intermedio y recreativo) en su dureza mental.	180 participantes, compuesto de 90 hombres y 90 mujeres.	No hay diferencias significativas entre los jugadores de tenis femeninos y masculinos cuando hablamos de nivel élite en cuanto a deseo competitivo, concentración, resiliencia y confianza en sí mismos. A nivel intermedio, tanto en hombres como en mujeres no se encontraron diferencias significativas en el deseo y enfoque competitivo y se encontró diferencias en su enfoque y confianza en sí mismos. A nivel recreativo, tanto en hombres como en mujeres, no hay diferencias significativas en su enfoque y existe una diferencia significativa en su deseo competitivo, resiliencia y confianza en sí mismos.
Cowden, Dana, Mark,	2014	Psychological predictors of mental toughness in elite tennis: An exploratory study in learned resourcefulness and competitive trait anxiety.	Examinar relaciones entre los constructos seleccionados (ingenio aprendido, ansiedad por rasgo competitivo y la dureza mental) entre jugadores de tenis competitivo masculinos y femeninos para determinar en qué medida el ingenio aprendido y la ansiedad por el rasgo competitivo predicen la resistencia mental en función de las características personales (sexo, edad, rango de equipo) de los jugadores de tenis de élite.	Los participantes son dos equipos de tenis intercolegial NCAA División 1 (EE. UU) que comprende 8 jugadores masculinos y 8 jugadores femeninos.	Los recursos aprendidos se relacionan significativamente y predijeron las calificaciones de dureza mental de los atletas. La dureza mental clasificada por el entrenador no se relacionó con el ingenio aprendido. Sin embargo, la dureza mental clasificada por el entrenador fue predicha por el rango promedio del equipo. Además, la ansiedad competitiva no estaba relacionada con las calificaciones de resistencia mental de los entrenadores ni los atletas lo que respalda que la ansiedad por rasgo competitivo no está relacionada con la dureza mental entre los tenistas de élite.

Houwer, Kramer, den Hartigh, Kolman, Elferink-Gemser, Huijgen.	2017	Mental toughness in talented youth tennis players: A comparison between on-court observations and a self-reported measure	Examinar las expresiones de comportamiento de dureza mental de los tenis en la cancha y sus relaciones con las medidas autoinformadas.	6 participantes con una edad comprendida entre 10 y 13 años.	<p>No se encontraron relaciones significativas entre las proporciones de comportamientos positivos y negativos y la dureza mental autoinformada. Sin embargo, se encontró una fuerte relación negativa entre la variabilidad de los comportamientos positivos y las puntuaciones en la resistencia mental autoinformada.</p> <p>Por lo tanto, las conductas de dureza mental autoinformada no se refleja en el número de comportamientos positivos y negativos, sino en la variabilidad de estos comportamientos durante un partido.</p> <p>Como resultado de la intervención del programa de habilidades mentales, produjo que el participante tuviera mayor dominio durante la competencia y se distraiga menos, y menos preocupaciones sobre el resultado. También se creó estabilidad y sensación de control. Mejora notable en el compromiso con la técnica de servicio. Mayor compromiso con la pareja de dobles, unidad de equipo.</p>
Ferguson	2016	Professional tennis on the ATP tour: A case study of mental skills support.	Proporcionar un estudio de caso detallado del programa de entrenamiento de habilidades mentales que se realizó a un jugador de tenis profesional ATP durante un periodo de 3 años	Un sujeto de 27 años.	<p>Percepción de los partidos como una oportunidad par demostrar dominio de habilidades.</p> <p>El participante compitió en un mayor número de eventos de categoría ATP500, ATP 1000 y fases finales de categoría Grand Slam y logró una clasificación mundial de 7 de la ATP en modalidad dobles.</p> <p>Como conclusión, los resultados de meta de resultados y los datos cualitativos, sugieren que se asoció con un mejor rendimiento, mejores resultados y un mayor disfrute dentro del deporte del tenis profesional.</p>

Tabla 1. Estudios de la revisión bibliográfica.

AUTOR	INSTRUMENTOS	DIMENSIONES
Cowden, Meyer-Weitz	<u>Autoconocimiento y autorreflexión:</u> The 20-item Self-Reflection and Insight scale. <u>Resiliencia:</u> The Resilience Scale for Adults. <u>Estrés:</u> The 76- item Recovery-stress questionnaire for Athletes.	<p><u>SRIS-SR:</u> Compromiso con la autorreflexión y necesidad de autorreflexión.</p> <p><u>SRIS-IN:</u> Pensamiento, visión emocional y conductual.</p> <p><u>Resiliencia:</u> Competencia social, recursos sociales, cohesión familiar, estilo estructurado, fuerza / percepción personal de sí mismo, y fuerza / percepción personal de futuro.</p> <p><u>Estrés:</u> <u>Estrés total.</u> <u>Estrés general:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrés emocional “me sentí ansioso/inhibido”. - Conflictos/presión “No pude desconectar mi mente”, - Estrés social “Fui molestado por otros” - Fatiga “No dormí lo suficiente” - Falta de energía “No pude concentrarme bien” - Quejas somáticas “Me sentí físicamente mal” <p><u>Estrés deportivo:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Descansos perturbadores “No pude descansar bien durante los descansos” - Agotamiento “Me sentí agotado por mi deporte” - Estado físico/lesiones “Me sentí vulnerable a las lesiones” <p><u>Dureza mental:</u> Confianza, constancia y control.</p> <p><u>Resiliencia:</u> Competencia social, recursos sociales, cohesión familiar, estilo estructurado, fuerza / percepción personal de sí mismo, y fuerza / percepción personal de futuro.</p>
		Cowden, Anna Meyer Weitz, Kwaku Oppong Asante

Estrés deportivo:

- Descansos perturbadores “No pude descansar bien durante los descansos”
- Agotamiento “Me sentí agotado por mi deporte”
- Estado físico/lesiones “Me sentí vulnerable a las lesiones”

Estrés: Objetivos y desarrollo, logística y operaciones, equipo y cultura, coaching y selección.

Wagstaff, Hings, Larner, Fletcher.	<p><u>Estrés:</u> Organizational stressor indicator for sports performers.</p> <p><u>Resiliencia:</u> Connor-Davidson Resilience scale-10.</p> <p><u>Agotamiento:</u> Athlete burnout questionnaire.</p>	<p><u>Resiliencia:</u> Evalúa los recursos o cualidades personales que se consideran apropiadas para la adaptación positiva a la adversidad: Competencia personal, estándares altos, tenacidad, confianza en los instintos, tolerancia de afecto negativo, efectos de fortalecimiento del estrés, aceptación positiva del cambio, relaciones seguras, control e influencias espirituales.</p> <p><u>Agotamiento:</u> Reducción de la sensación de logro, evaluación del deporte, agotamiento emocional o físico.</p> <p><u>Resiliencia:</u> Competencia social, recursos sociales, cohesión familiar, estilo estructurado, fuerza / percepción personal de sí mismo, y fuerza / percepción personal de futuro.</p>
Viola, Vicente	<p><u>Resiliencia:</u> The resilience scale.</p>	
Gucciardi, Jackson, Hanton, Reid	<p>Encuesta de 25 ítems que contenía medidas válidas del miedo al fracaso, inspiración y pasión.</p> <p><u>Dureza mental:</u> The Sport Mental Toughness Questionnaire</p>	<p>Miedo al fracaso, inspiración y pasión.</p> <p><u>Dureza mental:</u> Confianza, constancia y control.</p>
Cowden	<p><u>Autorreflexión:</u> The Self-Reflection and Insight Scale (SRIS)</p> <p><u>Metas de logro:</u> The 3 × 2 Achievement Goal Questionnaire for Sport.</p> <p><u>Motivación:</u> Sport Motivation Scale II.</p>	<p><u>Autorreflexión:</u> Compromiso con la autorreflexión y necesidad de autorreflexión.</p> <p><u>Metas de logro:</u> Enfoque de tarea, auto-enfoque, otro enfoque, evitación de tareas, auto-evasión, otra evitación.</p> <p><u>Motivación:</u> Regulación motivacional, regulación intrínseca, regulación integrada, regulación introyectada.</p>
Cowden, Mascaret, Duckett	<p><u>Dureza mental:</u> The Mental Toughness Inventory.</p>	<p><u>Dureza mental:</u> Confianza, constancia y control.</p>

		<u>Dureza mental</u> : Confianza, constancia y control.
Cowden	<u>Dureza mental</u> : The Sport Mental Toughness Questionnaire. <u>Autoconciencia</u> : Self-Reflection and Insight Scale.	<u>Autorreflexión</u> : Compromiso con la autorreflexión y necesidad de autorreflexión. <u>Autoconocimiento</u> : Pensamiento, visión emocional y conductual.
	<u>Dureza mental</u> : The Mental Toughness Inventory.	<u>Dureza mental</u> : Confianza, constancia y control.
Cowden	Índices de desempeño competitivo: Instrumento estandarizado para registrar de manera observacional.	
Lakshman, Shahin	<u>Dureza mental</u> : The mental toughness questionnaire.	<u>Dureza mental</u> : Confianza, constancia y control.
Cowden, Dana, Mark,	<u>Dureza mental</u> : The sport mental toughness questionnaire. <u>Ingenio aprendido</u> : The self-control schedule. <u>Ansiedad</u> : The sports competition anxiety test.	<u>Dureza mental</u> : Confianza, constancia y control. <u>Ingenio aprendido</u> : Propensión a percibir la propensión a posponer la pronta satisfacción, capacidad para implementar la resolución de problemas técnicas, anticipaciones de autoeficacia, control de las sensaciones emocionales y fisiológicas a través de cogniciones. <u>Ansiedad</u> : Componentes de ansiedad de rasgos competitivos cognitivos y somáticos.
Houwer, Kramer, den Hartigh, Kolman, Elferink-Gemser, Huijgen.	Desarrollo de la taxonomía de comportamientos de dureza mental para observar. <u>Dureza mental</u> : Mental toughness questionnaire.	<u>Dureza mental</u> : Confianza, constancia y control.
Ferguson	<u>Modelo de faceta</u> : Consta de 5 fases las cuales son (Educación, evaluación y perfilado, aprendizaje de habilidades mentales, aplicación de habilidades mentales en contexto, evaluación)	Educación, evaluación y perfilado, aprendizaje de habilidades mentales, aplicación de habilidades mentales en contexto, evaluación.

Tabla 2. Instrumentos y dimensiones de la revisión bibliográfica.

4. DISCUSIÓN

El propósito de este trabajo ha sido analizar la documentación científica sobre artículos relacionados con el tema de “Resiliencia y dureza mental en el tenis”.

En la revisión bibliográfica realizada, nueve de trece artículos tratan sobre la dureza mental en el tenis en el ámbito competitivo, de los cuáles siete están publicados por Cowden y colaboradores. Tanto el método como el procedimiento de estos artículos está muy relacionado, ya que en todos ellos se plantea la investigación de la misma forma, pero alterando algunas características de la muestra y estudiando la dureza mental junto con otras variables relacionadas entre sí, como puede ser, el estrés, la autoconciencia y sus componentes que son la autorreflexión y el autoconocimiento, la motivación, la ansiedad y el ingenio aprendido y por último la resiliencia. Siguiendo esta línea, hay tres artículos en los que se estudia la resiliencia dentro del tenis y sus relaciones con otras variables ya mencionadas anteriormente. En esta revisión, también hemos estudiado el estudio de un caso con un tenis profesional en el que se aplica un programa de entrenamiento de habilidades mentales y sus posteriores consecuencias.

Los cuatro primeros artículos de esta revisión bibliográfica (ver tabla 1) corresponden a las relaciones entre la resiliencia y el tenis y cuál es el papel que tiene en el tenis la resiliencia.

En primer lugar, el objetivo del primer artículo fue examinar las relaciones entre los atributos de autoconocimiento, autorreflexión, la resiliencia y el estrés en el contexto de jugadores de tenis a nivel competitivo. Las hipótesis de este trabajo eran varias, pero solo se vieron apoyadas las hipótesis de que la autorreflexión y el autoconocimiento correlacionan positivamente con la resiliencia. Mientras que, la relación negativa de los atributos de la autoconciencia (autorreflexión y autoconocimiento) con el estrés, solo se vio apoyada por el autoconocimiento pero no para la autorreflexión lo cual quiere decir que aquellos tenistas que poseen una comprensión clara de los pensamientos, sentimientos y emociones están inclinados a informar menos estrés y mayor recuperación que otros atletas y esto, cuando se habla de tenis al más alto nivel, es un punto a tener muy en cuenta ya que durante los partidos de tenis, los tenistas están expuestos continuamente a situaciones estresantes. Además, se planteó la hipótesis de que los componentes de la autoconciencia predecirían los subcomponentes de la resiliencia y el estrés fue apoyada solo para el autoconocimiento. Por lo que, la autoconciencia y en concreto, el autoconocimiento constituye un factor importante en el proceso psicológico de los tenistas.

Seguidamente, en el segundo artículo, el objetivo fue explorar las relaciones entre la dureza mental y la resiliencia, dureza mental y el estrés y el papel de la resiliencia y la dureza mental en relación con el estrés. Se plantearon múltiples hipótesis y se demostró que la dureza mental y la resiliencia están relacionadas positivamente por lo que, a mayor dureza mental, mayor capacidad de resiliencia y capacidad para sobrellevar situaciones de adversidad y también se apoyó la hipótesis de que la dureza mental se relaciona negativamente con el estrés, es decir, cuanto más dureza mental, menores niveles de estrés se presenta. También, se demostró que tanto la dureza mental como la resiliencia predicen significativamente el estrés, lo que supone que estos dos constructos, contribuyen en la variabilidad de los niveles del estrés. Por último, también es apoyada la hipótesis de que la dureza mental es predicha por los subcomponentes de la resiliencia salvo por una subescala

que es la de cohesión familiar. Por lo que, este estudio demuestra la interrelación entre la resiliencia y la dureza mental, la asociación negativa entre la dureza mental y estrés en jugadores de tenis.

A continuación, el siguiente artículo de la revisión, introduce una nueva variable que es el estrés. El objetivo es determinar si la frecuencia de estrés está relacionada con el agotamiento y si las cualidades de resiliencia psicológica moderan cualquier relación de atletas y entrenadores. Se plantearon un total de dos hipótesis y los resultados de la investigación proporcionan apoyo para la hipótesis de que la frecuencia de los factores estresantes se correlaciona positivamente con el agotamiento del tenista. Además, la frecuencia de los estresores interactuó con la resiliencia psicológica para predecir el agotamiento. De manera que los resultados, sugieren que la relación entre la frecuencia del estrés y el agotamiento se reduce significativamente en tenistas con niveles más altos de resiliencia en comparación con aquellos que tienen niveles más bajos de resiliencia, por lo que las dos hipótesis planteadas al principio se vieron apoyadas. Además, los jugadores de tenis con alta resiliencia informaron menor incidencia de agotamiento cuando se encuentran ante situaciones estresantes en comparación con aquellos que tienen menos niveles de resiliencia y una posible explicación de esto podría ser la de que los jugadores perciben factores estresantes como oportunidades para el desarrollo personal y de habilidades.

Siguiendo con la resiliencia, este artículo pretende demostrar que los jugadores de tenis con discapacidad tienen un alto grado de resiliencia y los resultados de la investigación, demuestran que las puntuaciones obtenidas en la escala de resiliencia de todos los jugadores, son moderadas o altas. Por lo que, el tenis no solo favorece la capacidad de recuperación, sino que también confirma la hipótesis de que las personas con diferentes habilidades, que además juegan al tenis, poseen altos niveles de resiliencia.

En segundo lugar, otro componente importante en el tenis, es la dureza mental y a partir de aquí, se irá detallando los artículos relacionados con la dureza mental en esta revisión bibliográfica.

El propósito de este estudio fue el de examinar los correlatos motivacionales de los comportamientos de dureza mental entre los jugadores de tenis adolescentes. En este estudio, se llega a la conclusión de que las orientaciones motivacionales de naturaleza disposicional, contextualizadas y contingentes a las características de la situación y el contexto y la identidad de las personas son factores importantes a tener en cuenta para entender los comportamientos de dureza mental entre tenistas adolescentes. Siguiendo esta línea, se demostró que la pasión armoniosa y la frecuencia de inspiración se asocia con niveles más altos de conductas de dureza mental y en contraste a esto, el miedo al fracaso y la pasión obsesiva se relaciona inversamente con los comportamientos de dureza mental.

Siguiendo con la revisión bibliográfica, en este artículo el objetivo es explorar las relaciones entre la dureza mental y los componentes de la autoconciencia en jugadores de tenis competitivo. Se planteó la hipótesis de que la dureza mental y cada uno de sus subcomponentes (confianza, control emocional y cognitivo, aceptar, perseverar y prosperar a través de los desafíos, compromiso y determinación) se predecirían significativamente tanto por la autorreflexión como por el autoconocimiento. Los resultados apoyan parcialmente la hipótesis planteada ya que la dureza mental global se predijo por el autoconocimiento, es decir, la claridad de pensamiento, comprensión emocional y conductual y no por la autorreflexión que es la necesidad y manejo en la autoevaluación psicoconductual. En cuanto a la relación con los subcomponentes de la dureza mental, se demostró que la autorreflexión predijo confianza y constancia, pero no control y el autoconocimiento predijo confianza, constancia y control lo que nos lleva a pensar que, en contraste con los jugadores de tenis que suelen ser más autoreflexivos, aquellos que son más autoperspicaces son más propensos a

poseer mayores niveles de confianza, constancia y control. Tomando todo esto en cuenta, se puede decir que existe una asociación positiva entre la dureza mental y la autoconciencia y sus componentes en jugadores de tenis competitivos.

Otra variable relevante dentro del tenis es la motivación y en este artículo se plantea como objetivos identificar perfiles de atletas basados en diferentes orientaciones de metas de logro y comparar los subgrupos identificados en variables vinculadas a resultados de rendimiento deportivo favorables, es decir, motivación y dureza mental. Los resultados revelan tres perfiles de orientación de objetivos de logro que varían en la valencia de aproximación y evitación. Los hallazgos demuestran que los atletas persiguen una variedad de objetivos de logros y aquellos atletas cuya orientación es al objetivo de alto logro y enfoque dominante presentan niveles más altos de fortaleza mental que el grupo orientado al objetivo de bajo logro. Siguiendo esta línea, estos resultados coinciden con anteriores investigaciones que sugieren que la dureza mental está asociada con objetivos de enfoque orientados hacia la tarea. (Gucciardi, 2010). También es importante destacar que, los atletas mentalmente más duros también pueden perseguir objetivos evitativos y esto sugiere que los objetivos de tipo evitativo se favorecen junto con los objetivos de enfoque y no tiene porque restar valor a la dureza mental, por lo que la resistencia mental puede surgir de una colección de preferencias de metas de logro de enfoque y evitación. En resumen, los atletas con niveles más altos de motivación autónoma y dureza mental, son aquellos que respaldaron los tipos de objetivos de enfoque, pero estos objetivos de enfoque cuando se combinan con metas de evitación pueden asociarse con características psicológicas positivas.

El artículo de Cowden (2016) propone examinar las relaciones entre las dimensiones de la autoconciencia y la resistencia mental entre los tenistas competitivos. Los hallazgos en este estudio presentan apoyo a que la autorreflexión y el autoconocimiento son predictores significativos de la dureza mental y el tamaño del efecto es mayor para las dimensiones de confianza, constancia y control en relación con el autoconocimiento. Teniendo esto en cuenta, la autoconciencia y sus subcomponentes juegan un papel muy importante entre los tenistas y parece ser que el autoconocimiento podría ser el factor más importante a considerar en relación con la resistencia mental.

En lo referente a resistencia mental y rendimiento, en este artículo, se plantea el objetivo de investigar las relaciones entre la resistencia mental y el rendimiento competitivo en tenis en el que plantea las hipótesis de que mayores niveles de dureza mental se asocian con mayores puntuaciones en el rendimiento y una mayor resistencia mental se asociaría con puntuaciones de índice de rendimiento en momentos críticos superiores. Los hallazgos revelan que las hipótesis se apoyaron parcialmente debido a que la dureza mental mostró relaciones estadísticamente significativas con algunos, pero no todos los índices de rendimiento. Y es que, las puntuaciones más altas de resistencia mental se asociaron con una mayor probabilidad de la competición como ganador y este hallazgo coincide con investigaciones anteriores (Gucciardi, Jackson, Hodge, et al., 2015; Jones et al., 2007) o (Bell et al., 2013; Drees & Mack, 2012). Sin embargo, podría no ser el factor determinante más importante de los resultados durante la competición, sino que podrían influir otros factores como los atributos físicos, la técnica, la táctica y otros aspectos como la ansiedad competitiva (Nicholls, Polman, Levy, Y Backhouse, 2009). También, los resultados indican que mayor dureza mental corresponde con la capacidad para generar más puntos de quiebre cuando se está al resto aunque esto no significaría que estas oportunidades siempre se aprovechen pero es aquí, donde la dureza mental juega su papel dado que los que tenis mentalmente más duros pueden sostener sus esfuerzos para lograr sus objetivos de rendimiento, es decir, continuar creando posibilidades adicionales para romper el servicio del oponente en contraste con los jugadores menos mentalmente duros. En línea con esto, aquellos tenistas más duros a nivel mental, también es más probable que ganen mayor porcentaje de puntos, tanto al servir como a

restar. Y es por esto que su mayor inteligencia deportiva y su conocimiento les permiten identificar el efecto que tienen varias situaciones de partido en un oponente, como el de la presión de estar constantemente atrás en el marcador y tener que repetir esto sucesivamente. (Gucciardi, Gordon y Dimmock, 2008; Gucciardi, Gordon y Dimmock, 2009) por lo que, los tenistas mentalmente más duros podrían ser mejores en la creación de manera más frecuente de situaciones en las que sus oponentes están expuestos a la presión y a la adversidad, aunque estas situaciones (punto de break en el resto) también estén acompañadas de presión o ansiedad para los jugadores mentalmente más duros (Jones et al., 2002), aunque pueden tener una capacidad superior para aceptar y enfrentar los estresores de manera más efectiva. (Kaiseler, Polman, & Nicholls, 2009; Nicholls, Levy, Polman, & Crust, 2011). Otro resultado a resaltar en esta investigación es que la dureza mental evidenció una relación positiva con el porcentaje de puntos críticos de servicio ganados. Es decir, los jugadores de tenis con mayor dureza mental parecen más propensos, aunque no siempre, a ganar los puntos de juego de servicio que llevan mayor cantidad de presión y este hallazgo coincide con otra investigación anterior que apoya que, los jugadores mentalmente más resistentes son mejores que sus oponentes al aumento o mantener sus niveles de rendimiento cuando más se requiere. (Butt et al., 2010).

A continuación, en la revisión bibliográfica, el siguiente tiene como objetivo determinar si existe una diferencia entre los jugadores de tenis masculino y femenino a nivel élite, intermedio y recreativo en cuanto a dureza mental. Se planteó la siguiente hipótesis y es la de que los jugadores de tenis de élite, intermedio y recreativo tanto en masculino como en femenino no diferirían significativamente en las dimensiones de dureza mental que son el deseo competitivo, la concentración, la resistencia y la confianza en sí mismo. Los hallazgos de esta investigación indican que no se encuentran diferencias significativas entre los jugadores de tenis de élite en hombres y en mujeres en cuanto a deseo competitivo, concentración, resiliencia y confianza en sí mismos. En cambio, en los jugadores de tenis intermedios tanto para hombres como para mujeres, se encontró una ligera diferencia en su enfoque y confianza en sí mismo y esto podría ser debido a que las mujeres parecen tener menos deseo competitivo que los hombres ya que practican más el deporte por motivos de recreación y para mantenerse en forma. En consonancia con esto, los jugadores de élite tanto en masculino como en femenino, no difieren en resiliencia. Si bien, existe una diferencia en la resiliencia entre los jugadores de tenis masculino y femeninos tanto intermedios como recreativos y esto puede ser debido a que no están tan expuestos a manejarse en situaciones competitivas. Siguiendo con esto, los resultados también muestran que los jugadores de élite para ambos géneros, no difieren en su nivel de confianza en sí mismos, mientras que, en nivel intermedio y recreativo, sí existe diferencia.

El siguiente trabajo de esta revisión cuyo objetivo es examinar las relaciones entre los constructos seleccionados: Ingenio aprendido, ansiedad por el rasgo competitivo y la dureza mental entre jugadores de tenis competitivo para masculinos y femeninos y determinar en qué medida el ingenio y la ansiedad por el rasgo competitivo predice la dureza mental en función de las características personales seleccionadas (edad, sexo, rango de equipo). Se plantearon varias hipótesis y los resultados de la investigación apoyan que los recursos aprendidos se relacionan significativamente y predijeron significativamente las calificaciones de dureza mental. Esta relación positiva puede explicarse debido a las características psicológicas relacionadas de los jugadores de tenis de élite, es decir, estos jugadores de élite con alta resistencia mental tienden a tener un alto control de los impulsos percibidos, control emocional, autocontrol fisiológico, autoeficacia y capacidad de resolución de problemas. (Clough, et al., 2002; Bull, et al., 2005; Jones, et al., 2007). Por lo que, los jugadores de tenis de élite mentalmente fuertes se perciben a sí mismos como competentes en su capacidad para exhibir regularmente un rendimiento de alta calidad, lo que puede ayudarlos a permanecer sin influencia por la presión y situaciones estresantes. Sin embargo, la dureza mental clasificada

por el entrenador no se relacionó con la habilidad aprendida por el atleta y la habilidad aprendida no fue un factor predictivo significativo de la dureza mental clasificada por el entrenador cuando se consideran los atributos del tenista. Y la explicación a este hallazgo, es debido a que la dureza mental se compone de una serie de características no relacionadas con el ingenio aprendido, entre los que se incluye el compromiso con varias facetas del contexto atlético. Por ejemplo, el entrenamiento físico, deseo de éxito, éxito atlético y automotivación. (Connaughton y Hanton, 2009; Coulter, et al., 2010)

En la misma línea, la ansiedad competitiva por rasgo competitivo no está relacionada con las calificaciones de resistencia mental de los entrenadores ni los atletas, lo que respaldaría la opinión de que la ansiedad por rasgo competitivo no está relacionada con la dureza mental entre los tenistas de elite. En contraste con esto, la dureza mental, sí fue predicha significativamente por el rango promedio del equipo.

En el trabajo de Houwer et al. (2017) plantea como objetivo examinar las expresiones de comportamiento de dureza mental de los tenistas en las pistas y sus relaciones con las medidas auto informadas. Los hallazgos de esta investigación llegan a la conclusión, por un lado, de que no existen relaciones significativas entre los comportamientos positivos y negativos y la dureza mental auto informada de la misma forma que no existen correlaciones entre la variabilidad de los comportamientos negativos y la dureza mental y esto hallazgos sugieren que la cantidad de positividad y negatividad mostrada en la pista de tenis no se relaciona con la puntuaciones en la dureza mental lo que significa que, no existe evidencia de que los jugadores con problemas mentales son menos emocionales en la pista. Por otro lado, se encontró una fuerte correlación negativa entre la variabilidad de los comportamientos positivos y las puntuaciones en resistencia mental auto informada, lo que significa que aquellos jugadores con mayor variabilidad de comportamientos positivos durante el partido muestran puntuaciones más bajas en la dureza mental auto informada. Esto está en línea con el supuesto de que los jugadores mentalmente duros necesitan controlar sus emociones durante la actividad y no muestran una gran variabilidad en las emociones durante un partido y en línea con esta idea, la investigación demuestra que la inteligencia emocional entendida como manejo y control emocional está relacionada con la dureza mental. (Nicholls et al., 2015). Por lo que, al relacionar los comportamientos en la pista con la dureza mental auto informada, parece que el comportamiento de dureza mental no se refleja en el número de comportamientos positivos y negativos, sino en la variabilidad de estos comportamientos durante un partido.

El último artículo de esta revisión, corresponde a un estudio de caso cuyo objetivo es proporcionar un programa de entrenamiento de habilidades mentales que se entregó a un jugador de tenis profesional en la gira ATP durante un periodo de cuatro años. Los hallazgos de esta investigación, sugieren que los resultados cualitativos de las entrevistas y los datos obtenidos, sugieren que la intervención permitió al participante aplicar las habilidades mentales asociadas con el rendimiento efectivo y demostrar las características de la resistencia mental en la competición con mayor asiduidad. Como dato anecdótico, en la investigación se comenta que el participante alcanzó el número 1 en el ranking de la ATP en modalidad de dobles.

5. CONCLUSIÓN

En esta revisión bibliográfica se ha analizado la dureza mental y la resiliencia en el tenis. La mayoría de estudios fueron llevados a cabo con tenistas semi- profesionales y profesionales, por lo que se puede constatar que tanto la dureza mental como la resiliencia en

el tenis juega un papel importante en el rendimiento deportivo, afectando incluso a nuestras capacidades técnicas, cognitivas y físicas. Se podría concluir que la resiliencia y la dureza mental se correlacionan de manera positiva por lo que a mayor resistencia mental que posee un tenista mayor será su capacidad para sobresalir de situaciones comprometidas dentro de un partido de tenis, así como que también, mayor será la capacidad de un tenista en este caso, de soportar situaciones estresantes por lo que la frecuencia del factor estresante se presentará en menor medida en estos deportistas.

Es importante destacar también, que la autoconciencia es otro factor relacionado con la dureza mental. Durante esta revisión se han analizado artículos en los cuales se llega a la conclusión que cuanto más autoconocimiento sea capaz de tener un tenista, es decir, ser conscientes de los pensamientos y emociones, aquellos que posean más esta capacidad, son capaces de experimentar más conductas de dureza mental. Por lo que tomando todo esto en cuenta, se puede afirmar la relación positiva entre la dureza mental y la autoconciencia y sus componentes en jugadores de tenis.

El último aspecto que también es importante destacar, es que durante esta revisión bibliográfica también se ha llegado a la conclusión que aquellos tenistas cuya orientación es el objetivo de alto logro y enfoque manifiestan niveles más altos de dureza mental por lo que se podría decir que los tenistas cuyo enfoque sea en la tarea, presentan niveles más altos de motivación autónoma y dureza mental.

En definitiva, de igual forma que las habilidades técnicas (golpeos, juegos de pies) físicas (fuerza, resistencia, velocidad) y tácticas (anticipación, variedad, ritmo y consistencia) es necesario, también es importante disponer de una serie de habilidades psicológicas para hacer frente a las diferentes situaciones que se presentan durante un partido de tenis.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Bell, J. J., Hardy, L., & Beattie, S. (2013). Enhancing mental toughness and performance under pressure in elite young cricketers: A 2-year longitudinal intervention. *Sport, Exercise, and Performance Psychology, 2*(4), 281.
- Bull, S. J., Shambrook, C. J., James, W., & Brooks, J. E. (2005). Towards an understanding of mental toughness in elite English cricketers. *Journal of applied sport psychology, 17*(3), 209-227.
- Butt, J., Weinberg, R., & Culp, B. (2010). Exploring mental toughness in NCAA athletes. *Journal of intercollegiate sport, 3*(2), 316-332.
- Clough, P. J., & Earle, K. (2002). When the going gets tough: A study of the impact of mental toughness on perceived demands. *Journal of Sports Sciences, 20*(1), 61-61.
- Clough, P., Earle, K., & Sewell, D. (2002). Mental toughness: The concept and its measurement. *Solutions in sport psychology, 14*(1), 32-43.
- Connaughton, D., & Hanton, S. (2009). Mental toughness in sport. *Advances in applied sport psychology: A review, 317-346.*
- Coulter, T. J., Mallett, C. J., & Gucciardi, D. F. (2010). Understanding mental toughness in Australian soccer: Perceptions of players, parents, and coaches. *Journal of Sports Sciences, 28*(7), 699-716.
- Cowden, R. G. (2016). Competitive performance correlates of mental toughness in tennis: A preliminary analysis. *Perceptual and motor skills, 123*(1), 341-360.
- Cowden, R. G. (2017). On the mental toughness of self-aware athletes: Evidence from competitive tennis players. *South African Journal of Science, 113*(1-2), 1-6.

- Cowden, R. G., & Meyer-Weitz, A. (2016). Mental toughness in South African competitive tennis: Biographical and sport participation differences. *International Journal of Sport and Exercise Psychology, 14*(2), 152-167.
- Cowden, R. G., & Meyer-Weitz, A. (2016). Self-reflection and self-insight predict resilience and stress in competitive tennis. *Social Behavior and Personality: an international journal, 44*(7), 1133-1149.
- Cowden, R. G., Fuller, D. K., & Anshel, M. H. (2014). Psychological predictors of mental toughness in elite tennis: an exploratory study in learned resourcefulness and competitive trait anxiety. *Perceptual and motor skills, 119*(3), 661-678.
- Cowden, R. G., Mascret, N., & Duckett, T. R. (2018). A person-centered approach to achievement goal orientations in competitive tennis players: Associations with motivation and mental toughness. *Journal of Sport and Health Science. 23*(2), 23-34.
- Cowden, R. G., Meyer-Weitz, A., & Oppong Asante, K. (2016). Mental toughness in competitive tennis: relationships with resilience and stress. *Frontiers in psychology, 7*(1), 320-337.
- Crust, L. (2007). Mental toughness in sport: A review. *International Journal of Sport and Exercise Psychology, 5*(3), 270-290.
- Crust, L. (2008). A review and conceptual re-examination of mental toughness: Implications for future researchers. *Personality and individual differences, 45*(7), 576-583.
- Drees, M. J., & Mack, M. G. (2012). An Examination of Mental Toughness over the Course of a Competitive Season. *Journal of Sport Behavior, 35*(4), 256-278.
- Falta el ultimo.
- Fletcher, D., & Sarkar, M. (2012). A grounded theory of psychological resilience in Olympic champions. *Psychology of sport and exercise, 13*(5), 669-678.
- Galli, N., & Gonzalez, S. P. (2015). Psychological resilience in sport: A review of the literature and implications for research and practice. *International Journal of Sport and Exercise Psychology, 13*(3), 243-257.
- Galli, N., & Vealey, R. S. (2008). "Bouncing back" from adversity: Athletes' experiences of resilience. *The Sport Psychologist, 22*(3), 316-335.
- Gucciardi, D. F., Gordon, S., & Dimmock, J. A. (2008). Towards an understanding of mental toughness in Australian football. *Journal of Applied Sport Psychology, 20*(3), 261-281.
- Gucciardi, D. F., Gordon, S., & Dimmock, J. A. (2009). Advancing mental toughness research and theory using personal construct psychology. *International Review of Sport and Exercise Psychology, 2*(1), 54-72.
- Gucciardi, D. F., Gordon, S., & Dimmock, J. A. (2009). Advancing mental toughness research and theory using personal construct psychology. *International Review of Sport and Exercise Psychology, 2*(1), 54-72.
- Gucciardi, D. F., Gordon, S., & Dimmock, J. A. (2009). Evaluation of a mental toughness training program for youth-aged Australian footballers: I. A quantitative analysis. *Journal of applied sport psychology, 21*(3), 307-323.
- Gucciardi, D. F., Hanton, S., Gordon, S., Mallett, C. J., & Temby, P. (2015). The concept of mental toughness: tests of dimensionality, nomological network, and traitness. *Journal of Personality, 83*(1), 26-44.
- Gucciardi, D. F., Jackson, B., Hanton, S., & Reid, M. (2015). Motivational correlates of mentally tough behaviours in tennis. *Journal of Science and Medicine in Sport, 18*(1), 67-71.
- Gucciardi, D. F., Jackson, B., Hodge, K., Anthony, D. R., & Brooke, L. E. (2015). Implicit theories of mental toughness: Relations with cognitive, motivational, and behavioral correlates. *Sport, Exercise, and Performance Psychology, 4*(2), 100.
- Hosseini, S. A., & Besharat, M. A. (2010). Relation of resilience whit sport achievement and mental health in a sample of athletes. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 5*(2), 633-638.

- Houwer, R., Kramer, T., den Hartigh, R., Kolman, N., Elferink-Gemser, M., & Huijgen, B. (2017). Mental Toughness in Talented Youth Tennis Players: A Comparison Between on-Court Observations and a Self-Reported Measure. *Journal of human kinetics, 55*(1), 139-148.
- Jones, G. (2002). What is this thing called mental toughness? An investigation of elite sport performers. *Journal of applied sport psychology, 14*(3), 205-218.
- Jones, G., Hanton, S., & Connaughton, D. (2007). A framework of mental toughness in the world's best performers. *The Sport Psychologist, 21*(2), 243-264.
- Jones, G., Hanton, S., & Connaughton, D. (2007). A framework of mental toughness in the world's best performers. *The Sport Psychologist, 21*(2), 243-264.
- Kaiseler, M., Polman, R., & Nicholls, A. (2009). Mental toughness, stress, stress appraisal, coping and coping effectiveness in sport. *Personality and individual differences, 47*(7), 728-733.
- Kumar, M. L., & Ahmed, S. (2013). Comparative study on mental toughness among male and female tennis players. *International Journal of Sports Sciences & Fitness, 3*(1), 14-21.
- Loehr, J. (1982). Mental toughness training for sports: Achieving athletic excellence. *Plume, 3*(1), 32-39.
- Loehr, J. E. (1995). The new toughness training for sports. *New York: Plume. 3*(2), 2-10.
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child development, 71*(3), 543-562.
- Mathers, J. F. (2017). Professional tennis on the ATP tour: A case study of mental skills support. *The Sport Psychologist, 31*(2), 187-198.
- Nicholls, A. R., Perry, J. L., Jones, L., Sanctuary, C., Carson, F., & Clough, P. J. (2015). The mediating role of mental toughness in sport. *The Journal of sports medicine and physical fitness, 55*(7-8), 824-834.
- Nicholls, A. R., Polman, R. C., Levy, A. R., & Backhouse, S. H. (2009). Mental toughness in sport: Achievement level, gender, age, experience, and sport type differences. *Personality and Individual Differences, 47*(1), 73-75.
- Potgieter, J. R., & Fourie, S. (2001). The nature of mental toughness in sport. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation, 23*(2), 63-72.
- Sheard, M. (2009). Hardiness commitment, gender, and age differentiate university academic performance. *British Journal of Educational Psychology, 79*(1), 189-204.
- Strümpfer, D. J. W. (1999). Psychosocial resilience in adults. *Studia Psychologica, 41*(2), 89-102.
- Tugade, M. M., & Fredrickson, B. L. (2007). Regulation of positive emotions: Emotion regulation strategies that promote resilience. *Journal of happiness studies, 8*(3), 311-333.
- Viola, M.A., & Vicente, Y. (2015). Resilience in tennis players with varying disabilities. *ITF coaching and Sport science review, 66*(23), 13-13.
- Wagstaff, C., Hings, R., Larner, R., & Fletcher, D. (2018). Psychological Resilience's Moderation of the Relationship Between the Frequency of Organizational Stressors and Burnout in Athletes and Coaches. *The Sport Psychologist, 32*(3), 178-188.
- Windle, G., Bennett, K. M., & Noyes, J. (2011). A methodological review of resilience measurement scales. *Health and quality of life outcomes, 9*(1), 8.