



Facultad de
Psicología



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Trabajo Final de Grado

Licenciatura en Psicología

Universidad de la República

Relación entre Fortaleza Mental y Actividad Física en Uruguay

Estudiante

José Gabriel Argañaraz Lavandeira - 4.035.961-7

Tutor

Prof. Adj. Víctor E.C. Ortuño, *Ph.D.*

Revisor

Prof. Adj. Ismael Apud, *Ph.D.*

Montevideo, Julio 2023

Agradecimientos

A mi madre, mi abuela y mi tía/madrina Viviana por su amor, apoyo e incondicionalidad. A mi tío/hermano Anibal, en quien me inspiré para realizar esta investigación. A mis primos Luly, Paula y Guille por su colaboración en la recolección de datos. A Víctor, mi tutor/mentor por su generosidad intelectual y por acompañarme codo a codo en esta etapa tan importante. Muchas gracias a todos, sin ustedes esto no hubiera sido posible.

Constancia, voluntad y sacrificio. No existen fórmulas mágicas!!

Resumen

El concepto de Fortaleza Mental fue propuesto por Cattell y cols. (1955), refiere a la capacidad que tienen los individuos de mantener o recuperar la compostura frente a estresores o situaciones adversas hasta alcanzar sus objetivos (Sheard et al., 2009). No obstante, en la actualidad no existe consenso en cuanto a su definición y medición, motivo por el cuál existen diferentes marcos teóricos, así como instrumentos de medición. El cuestionario de Fortaleza Mental Deportiva (SMTQ, por sus siglas en inglés) desarrollado por Sheard et al., (2009) es uno de los más utilizados a nivel internacional y está compuesto por las dimensiones: Confianza, Constancia y Control. La presente investigación tuvo como objetivo estudiar la relación entre FM y actividad física en una muestra uruguaya. La muestra estuvo compuesta por 1119 personas, de las cuales 81,3% eran mujeres, el 18,1% hombres y el 0,6% otros, con una edad media de 31 años, comprendidas entre los 15 y los 73 años. De los resultados obtenidos con respecto a la consistencia interna, en términos globales el SMTQ ($\alpha = .80$) presenta una elevada consistencia interna al igual que la SCS-Uy ($\alpha = .80$), la SMTS-Uy ($\alpha = .87$) y la DFS ($\alpha = .88$). En cuanto a las correlaciones se pudo observar que la edad presentó una correlación positiva con todas las dimensiones estudiadas a excepción de Neuroticismo (BFI-2S), Ansiedad de Futuro (DFS) y Búsqueda de Sensaciones (BSSS-8). Y, a su vez, la FM tiene una correlación positiva con todas las dimensiones excepto con la Ansiedad de Futuro y Neuroticismo con quienes tiene una correlación negativa. Quienes realizan una actividad física tienen una media de FM superior a los que no realizan. Las medias con diferencias más notorias son las que hacen referencia a la FM, la dimensión Desafío ($M_{\text{Running}} = 19,83$, $DT = 3,12$, $M_{\text{OtraAct}} = 18,74$, $DT = 3,33$, $M_{\text{Ninguna}} = 17,60$, $DT = 3,50$, $\eta^2 = .038$), así como la dimensión SMTS-Uy ($M_{\text{Running}} = 61,32$, $DT = 9,20$, $M_{\text{OtraAct}} = 57,11$, $DT = 8,90$, $M_{\text{Ninguna}} = 53,22$, $DT = 9,50$, $\eta^2 = .064$). También se observó que los hombres presentan una media ($M=58,24$, $DT=9,86$) superior a las mujeres ($M=55,28$, $DT=9,27$). En cuanto al tamaño del efecto, éste presenta un d de Cohen de ,06 por lo que el tamaño del efecto es pequeño.

PALABRAS CLAVE: fortaleza mental, personalidad, ansiedad de futuro, actividad física, evaluación psicológica.

Abstract

The concept of mental toughness was proposed by Cattell et al. (1955) and refers to the capacity of individuals to maintain or recover their composure in the face of stressors or adverse situations until they reach their goals (Sheard et al., 2009). However, there is currently no consensus regarding its definition and measurement, which is why there are different theoretical frameworks, as well as measurement instruments. The Sport Mental Toughness Questionnaire (SMTQ) developed by Sheard et al. (2009) is one of the most widely used internationally and is composed of the following dimensions: Confidence, Steadiness and Control. The present research aimed to study the relationship between FM and physical activity in an Uruguayan sample. The sample consisted of 1119 people, of whom 81.3% were women, 18.1% men and 0.6% others, with an average age of 31 years, ranging from 15 to 73 years. From the results obtained with respect to internal consistency, in global terms the SMTQ ($\alpha = .80$) presented high internal consistency as did the SCS-Uy ($\alpha = .80$), the SMTS-Uy ($\alpha = .87$) and the DFS ($\alpha = .88$). As for the correlations, it could be observed that age presented a positive correlation with all the dimensions studied with the exception of Neuroticism (BFI-2S), Future Anxiety (DFS) and Sensation Seeking (BSSS-8). And, in turn, FM has a positive correlation with all dimensions except Future Anxiety and Neuroticism with which it has a negative correlation. Those who engage in physical activity have a higher mean FM than those who do not. The means with the most noticeable differences are those referring to FM, the Challenge dimension ($M_{\text{Running}} = 19.83$, $SD = 3.12$, $M_{\text{OtraAct}} = 18.74$, $SD = 3.33$, $M_{\text{Ninguna}} = 17.60$, $SD = 3.50$, $\eta^2 = .038$), as well as the SMTS-Uy dimension ($M_{\text{Running}} = 61.32$, $SD = 9.20$, $M_{\text{OtraAct}} = 57.11$, $SD = 8.90$, $M_{\text{Ninguna}} = 53.22$, $SD = 9.50$, $\eta^2 = .064$). It was also observed that men had a higher mean ($M=58.24$, $SD=9.86$) than women ($M=55.28$, $SD=9.27$). As for the effect size, it presents a Cohen's d of .06, so the effect size is small.

KEYWORDS: mental toughness, personality, future anxiety, physical activity, psychological assessment

Índice

1. Introducción	6
1.1 Fortaleza Mental	
1.1.1 Génesis del Concepto	
1.1.2 Principales Definiciones	
1.1.3 Fortaleza Mental, ¿rasgo o estado?	7
1.1.4 Fortaleza Mental, rendimiento deportivo y otras dimensiones psicológicas	8
1.1.5 Modelos Conceptuales	9
1.1.5.1 Teoría de las 4C	
1.1.5.2 Teoría de la Fortaleza Mental Deportiva	11
1.1.6 Instrumentos de Medición	
1.1.7 Estudios e Investigaciones	12
1.1.7.1 Fortaleza Mental y Deportes	
1.1.7.2 Fortaleza Mental, Ansiedad y Búsqueda de Sensaciones	14
1.2 Personalidad	15
1.2.1 Nota Histórica: Grecia - Roma	
1.2.2 Modelos de Personalidad	16
1.2.3 Instrumentos de Medición	19
1.2.4 Estudios en Personalidad, Ansiedad y Búsqueda de Sensaciones	20
1.2.5 Objetivos e hipótesis	21
2. Metodología	22
2.1 Participantes	
2.2 Instrumentos	23
2.3 Procedimiento	24
2.4 Análisis estadísticos	25
3. Resultados	26
3.1 Confiabilidad de los instrumentos	
3.2 Correlaciones	27
3.3 Comparaciones de medias	29

4. Discusión	33
5. Referencias	37
6. Anexos	44

Anexo 1. Escala de Desafío Deportivo (SCS-Uy)

Anexo 2. Cuestionario de Fortaleza Mental Deportiva (SMTQ)

Anexo 3. Inventario de los Cinco Grandes (BFI-2S)

Anexo 4. Escala Breve de Búsqueda de Sensaciones (BSSS-8)

Anexo 5. Escala de Ansiedad de Futuro (DFS)

1. Introducción

1.1 Fortaleza Mental

1.1.1 Génesis del concepto

El concepto de Fortaleza Mental, a partir de ahora (FM), en lo que refiere a lo académico, data de 1955 siendo propuesto por Cattell y cols., pero no fue hasta los 2000, que los estudios sobre FM se dispararon exponencialmente. Si bien existe consenso en que la FM influye en el rendimiento deportivo (Hardy et al., 2014), en lo que sí se encuentran diferencias, es en cuáles son los componentes que conforman este constructo psicológico (Gucciardi, 2017). El hecho de que aún no haya acuerdo de criterios en cuanto a lo conceptual y metodológico hace que existan diferentes marcos teóricos, así como instrumentos de medición.

1.1.2 Principales definiciones

Se pueden encontrar múltiples definiciones de FM, en las que el concepto se aborda desde distintos puntos de vista, teniendo en cuenta su dimensionalidad. Algunos autores lo consideran un fenómeno unidimensional, mientras que otros lo entienden como un fenómeno multidimensional. A continuación, se presentan algunas de las concepciones que se consideran como más representativas.

Loehr (1986): *“Los individuos con alta fortaleza mental son pensadores disciplinados que responden a la presión de maneras que les permiten mantenerse relajados, calmados y con energía, ya que tienen la habilidad de aumentar su flujo de energía positiva ante la adversidad y las crisis”* (cit. in Sheard et al., 2009, p. 214). Luego, en 1995, Loehr presenta una nueva definición de FM como la capacidad de desempeñarse al máximo potencial en cualquier situación de competencia, sin importar las circunstancias en las que se desarrolle (cit. in Mack & Ragan, 2008).

Clough y cols. (2002) consideran que las personas con alta FM se caracterizan por ser sociables y competitivas, pudiendo mantenerse calmadas y con bajos niveles de ansiedad. Tienen gran confianza en sí mismos lo que le permite que las situaciones adversas no jueguen en su contra.

Sheard y cols. (2009) plantean que aquellos deportistas que gozan de FM tienen un alto poder de recuperación luego de haberse sometido a un alto nivel de estrés. Esto se debería a características personales y “duraderas” como el optimismo y la personalidad resistente, tendencias que predisponen a determinadas respuestas. Gucciardi y cols. (2015) la entienden como la capacidad de alcanzar metas personales o resultados objetivos a pesar de las adversidades, estresores o desafíos que se puedan presentar.

1.1.3 Fortaleza Mental, ¿rasgo o estado?

Otra de los temas que también se encuentra en discusión en la actualidad, refiere a si la FM constituye un rasgo (Bell et al., 2013; Hardy et al., 2014; Madrigal & Gill, 2014; Slack et al., 2015) o un estado (Cowden, Anselma & Fuller, 2014; Gucciardi, 2017; Weinberg et al., 2017), debate que sigue evolucionando desde múltiples perspectivas.

Delaney y cols. (2015) manifiestan la existencia de rasgos propios de la personalidad que influyen en la FM, siendo la extraversión, amabilidad y responsabilidad los de mayor injerencia. Del mismo modo, Onley y cols. (2013), en un estudio donde exploran acerca de relación entre la Tríada Oscura de la personalidad (narcisismo, maquiavelismo y psicopatía) y la FM, encontraron una correlación positiva entre FM y narcisismo, y una correlación negativa con el maquiavelismo y la psicopatía. En un estudio realizado por Guzmán (2020) con atletas practicantes de rugby se realizó una ANOVA de medidas repetidas a las dimensiones de FM sin encontrar diferencias estadísticas significativas en las cuatro mediciones a lo largo del tiempo. Estos resultados van en la línea de que la FM es un rasgo.

Según Harmison (2011) y Weinberg y cols. (2017) la FM del deportista es un estado que puede variar de acuerdo a las situaciones y contextos. Del mismo modo Gucciardi (2017) la definió como algo flexible y eficiente para comenzar y mantener acciones orientadas a objetivos. Leídos todos estos autores se puede concluir que todavía no hay un consenso de si la FM es un rasgo o un estado.

1.1.4 Fortaleza Mental, rendimiento deportivo y otras dimensiones psicológicas.

El concepto de FM ha sido relacionado en varias ocasiones al deporte, específicamente al rendimiento, éxitos o logros. La relación entre la FM y el rendimiento deportivo es de interés debido que es un constructo que permite explicar los resultados deportivos de los atletas (Jones & Parker, 2017).

Liew y cols. (2019) en su revisión sistemática, sobre la FM en el deporte, manifiestan que el éxito o el fracaso de los atletas es multifactorial. Dentro de ese conjunto de factores se incluyen los físicos, tácticos, técnicos y psicológicos (entre algunos ellos la FM, estrategias de afrontamiento, resiliencia y optimismo), siendo estos últimos determinantes entre el éxito o fracaso (Brewer, 2009).

Muchos de los actores vinculados al deporte, atletas, entrenadores así como psicólogos deportivos se han referido a la FM como una de las características psicológicas más importantes con respecto a los resultados. La mayoría de los atletas de élite manifiestan que por lo menos un 50% de su rendimiento dependía de factores psicológicos, los cuales son un reflejo de la existencia del constructo de FM (Loehr, 1982, 1986; cit. in Liew et al., 2019). En una investigación entre jugadoras de fútbol de élite y de niveles inferiores realizada por Danielsen y cols. (2017), se pudo observar que las primeras obtuvieron puntuaciones superiores a las segundas, en cuanto su FM.

Chen y Cheesman (2013) asocian la FM con una mayor confianza. Estudiando atletas de artes marciales mixtas (MMA), que compiten en diferentes niveles (aficionados, semiprofesionales y profesionales), se encontró que los de nivel profesional obtuvieron mayores puntajes en FM, confianza, determinación y cognición positiva.

En el contexto latinoamericano, nos encontramos con un estudio de regresión realizado por Guzmán (2020) con atletas practicantes de rugby, donde se puede observar la relación positiva entre puntos anotados y la FM y donde la FM fue un predictor estadísticamente significativo de los puntos anotados.

La FM tiene otros beneficios aparte de los relacionados al desempeño deportivo. Estudios como el de Stamp y cols. (2015) muestran la asociación positiva que existe entre ella y el bienestar psicológico. Otro de los beneficios que se han visto es que a mayores niveles de

FM, menores niveles de ansiedad (Schaefer et al., 2016), y de burnout (Madigan & Nicholls, 2017). También se ha observado que a mayor FM, hay un mejor afrontamiento de problemas (Nicholls et al., 2008).

1.1.5 Modelos conceptuales

1.1.5.1 Teoría de las 4C

La teoría de la FM fue evolucionando con el paso del tiempo y de acuerdo a la búsqueda bibliográfica realizada es posible afirmar que el modelo de las 4C es actualmente uno de los más utilizados en la literatura especializada. La teoría de la personalidad resistente (Kobasa, 1979; Kobasa et al., 1982) conformada por las dimensiones Compromiso, Control y Desafío fue tomada como base por Clough y cols. (2002) para la construcción del modelo de las 4C incorporando la dimensión Confianza, intentando llenar el vacío existente entre las investigaciones teóricas y las aplicaciones prácticas en lo que respecta al estudio de la FM.

Esta teoría plantea que la FM está conformada por cuatro factores de primer orden, siendo estos: Control, Compromiso, Desafío (Challenge) y Confianza, las cuáles se agrupan en una dimensión de segundo orden que representa la FM.

Asimismo cada una de estas dimensiones están conformadas por dos factores de segundo orden. A seguir son descritas en detalle cada una de estas dimensiones psicológicas mencionadas por Strycharczyk (2017):

Control: Esta medida refiere al control que siente la persona sobre su propia vida. Algunos consideran que pueden ejercer una influencia considerable sobre su entorno, sintiendo que pueden hacer una diferencia pudiendo cambiar cosas. Por otro lado están las personas que sienten que no pueden ejercer ningún tipo de influencia sobre ellos mismos o su entorno, que está fuera de su alcance. Los factores de segundo orden que lo conforman son el control sobre su vida y el control sobre sus emociones. El primero de estos significa que la persona cree realmente que lo puede hacer, que sus planes no serán frustrados y que pueden hacer una diferencia. Mientras que el segundo refiere a que puede controlar sus emociones y las de otros. Estos pueden mantener sus ansiedades bajo control y son menos propensos a revelar el estado de sus emociones a los demás.

Compromiso: Refiere al grado de persistencia que tiene una persona para lograr una meta o realizar una tarea. Las personas difieren en el grado en que se mantienen enfocados en sus metas, algunos son capaces de persistir mientras que otros pueden distraerse, aburrirse o desviar su atención con mayor facilidad. Los factores de segundo orden que lo conforman son la orientación hacia las metas, siendo más probable que sean efectivos priorizando, planificando y organizando. Y la orientación hacia los logros, siendo probable que “hagan lo que sea necesario” y ganar satisfacción y tal vez alivio por sus logros.

Desafío: Las personas difieren en cómo ven los desafíos, algunas consideran a los desafíos y/o problemas como oportunidades mientras que otras personas los consideran más como una amenaza. La orientación hacia el riesgo y la orientación hacia el aprendizaje son los dos factores de segundo orden que lo conforman. El primero refiere a personas abiertas al aprendizaje y preparadas para manejar riesgos. En el segundo es cuando algunas personas ven oportunidades mientras otros ven amenazas, no dejándose intimidar por ningún contratiempo.

Confianza: Las personas con alto nivel de confianza creen en ellos mismos para completar tareas que puedan considerar difíciles. Los dos factores que la conforman son la confianza en sus habilidades y la confianza interpersonal. Las personas que tienen confianza en sus habilidades son más optimistas sobre la vida en general y no dependen de la validación externa. La confianza interpersonal refiere a la asertividad, las personas con alta confianza interpersonal no tienen dificultades ni se sienten intimidados en lo grupal, pudiendo manejar mejor a personas difíciles.

Es importante tener en cuenta que Strycharczyk (2017) conceptualiza la FM en 4 factores, cada uno subdividido en 2 subdimensiones. No obstante, se encuentra evidencia empírica que respalda modelos de 6 o 4 factores (Perry et al., 2013). En el marco de este trabajo la FM será abordada desde una operacionalización de 4 factores.

Aunque es un modelo completo teóricamente presenta el inconveniente de no tener un instrumento de acceso libre y no resulta fácil conocer los ítems que lo integran. Además no existe un instrumento para medir la dimensión de Desafío.

1.1.5.2 Teoría de la Fortaleza Mental Deportiva

Otro modelo teórico multifactorial con el que nos encontramos es el de Sheard y cols. (2009). Aquí se plantea que la FM está formada por tres factores de primer orden, siendo estos: Confianza, Constancia y Control. La confianza mide qué tanto cree el deportista en sus capacidades para superar a sus rivales y lograr los objetivos planteados. La constancia muestra el tipo de determinación, el nivel de concentración al que puede llegar, la responsabilidad frente a las tareas y una actitud “inquebrantable”. Y, por último, el control hace referencia a cómo el deportista ve la posibilidad de alcanzar los resultados deseados, especialmente en cuanto al control de las emociones.

1.1.6 Instrumentos de medición

Con el correr de los años se han ido desarrollando diferentes instrumentos para tratar de comprender mejor la FM. El primer instrumento de medición para el ámbito deportivo fue el *Psychological Performance Inventory* (PPI; Loehr, 1986 cit. in Guzmán 2020). Este es una escala multifactorial compuesta por 42 ítems, agrupados en siete factores (autoconfianza, control de energía, control atencional, control de actitud, control de visualización e imaginación, energía positiva y motivación).

Si bien contamos con una amplia gama de instrumentos para medir la FM, hay tres que son los más utilizados. Guzmán (2020) presenta una síntesis de las características psicométricas y el número de estudios en los cuales fueron utilizados.

El *Mental Toughness Questionnaire 48* (MTQ 48) de Clough y cols. (2002) es el instrumento más utilizado en las investigaciones (25 estudios), según se ha registrado hasta hace poco tiempo atrás. Esta es una escala multifactorial, compuesta por 48 ítems basada en su modelo de FM (Control, Compromiso, Desafío y Confianza), con un formato de respuesta *Likert* de 5 puntos. Tiene una consistencia interna global de $\alpha = .90$ y la consistencia interna de las subescalas (Control, Compromiso, Desafío y Confianza) de .73, .71, .71 y .80 respectivamente (Crust & Clough, 2005).

El *Sport Mental Toughness Questionnaire* (SMTQ) fue desarrollado por Sheard y cols. (2009). Este es un instrumento con estructura multifactorial (confianza, constancia y control), al igual que el anterior, compuesta por 14 ítems, con una escala de respuesta *Likert* de 4 puntos. Siendo este el segundo instrumento más utilizado (24 estudios). La

consistencia interna de las subescalas (Confianza, Constancia y Control) es de $\alpha = .80$, $.74$ y $.71$ respectivamente.

El *Mental Toughness Index* (MTI), creado por Gucciardi y cols. (2015), a diferencia de las anteriores, es una escala unifactorial integrada por 8 ítems, con un formato de respuesta *Likert* de 7 puntos y una consistencia interna de $\alpha = .84$. Esta se puede encontrar en varios idiomas como chino y malayo (Gucciardi et al., 2016), griego (Stamatis et al., 2021), portugués (Moreira et al., 2021) y español (Stamatis et al., 2022).

1.1.7 Estudios e investigaciones

1.1.7.1 Fortaleza Mental y deportes

En el correr de los años se han realizado una gran cantidad de estudios enfocados en diferentes deportes. De acuerdo a la búsqueda bibliográfica, uno de los primeros estudios fue el de Dennis (1978), quien investigó acerca de la posible asociación entre FM y el nivel de éxito/fracaso de deportistas de múltiples disciplinas. No se encontró una interacción significativa entre éxito o fracaso y FM, tampoco, diferencias entre niveles de FM y niveles de éxito. Para este, se empleó la subescala de FM de la *Motivation Rating Scale* (Tutko & Richards, 1972).

Casi una década después, Loehr (1986 cit. in Liew et al., 2019) también realizó un estudio en múltiples deportes, entrevistando a cientos de atletas. Para dicho estudio el instrumento utilizado fue el *Psychological Performance Inventory* (PPI), desarrollado para operacionalizar su definición de FM (1982). Los estudios psicométricos no respaldaron su validez factorial.

Jones, Hanton y Connaughton (2002) realizaron un estudio donde participaron 10 atletas internacionales de diferentes disciplinas como natación, velocidad, gimnasia rítmica y artística, trampolín, carrera de media distancia, triatlón, golf, rugby y basquetbol. De este estudio surgieron 12 atributos de los atletas mentalmente fuertes, que abarcan el deseo o motivación, la confianza en uno mismo, concentración relacionada al estilo de vida y concentración relacionada al rendimiento, la gestión de la ansiedad y presión así como los factores dolor y dificultad.

Este mismo año Clough, Earle y Sewell (2002) realizaron un estudio pero esta vez en población general. Participaron 963 personas donde había estudiantes, atletas, administradores e ingenieros. Para dicho estudio el instrumento utilizado fue el *Mental Toughness Questionnaire 48* (MTQ 48). Los resultados mostraron una relación significativa con el optimismo, la imagen personal, la autoeficacia y la satisfacción con la vida.

La diversidad de deportes estudiados es muy variada. En el 2005 se realizaron estudios en el fútbol (Thelwell, Weston & Greenlees). Al finalizar el trabajo, comparando los resultados con lo planteado Jones y cols. (2002), hubo un consenso general en la definición de FM, se apoyaron las categorías generales propuestas con la autoconfianza como el atributo más importante con algunas diferencias. También se destacó la importancia del entorno en el desarrollo de la fortaleza mental y se identificaron diez atributos frente a los doce originales. Y en el Cricket realizado por Bull, Shambrook, James y Brooks. Este último abordó dos objetivos principales: en primer lugar desarrollar una mayor comprensión de qué es la FM dentro del cricket, y en segundo lugar identificar de qué manera los jugadores mentalmente fuertes desarrollaron su FM. Para este estudio se utilizaron reuniones de grupos focales con seguimiento en base a entrevistas semiestructuradas. De estas se identificó el papel fundamental del entorno del jugador a la hora de influir en el "carácter duro", las "actitudes duras" y el "pensamiento duro". Y se organizaron los temas globales de FM en las dimensiones generales de Factores de desarrollo, Responsabilidad personal, Dedicación y compromiso, Creencia y Afrontar la presión.

Los temas globales se presentan en un marco de fortaleza mental que se ha utilizado para difundir los resultados entre los entrenadores y jugadores de críquet de Inglaterra. La naturaleza contrastada y complementaria de los temas globales se utiliza para ayudar a proporcionar una apreciación estructural de la necesidad de una interacción coherente entre el entorno, el carácter, las actitudes y el pensamiento para que un jugador pueda ser considerado como mentalmente duro en el críquet. También se destacan las implicaciones de los resultados en relación con la prestación de apoyo psicológico deportivo en el críquet inglés.

En el 2007, Jones, Hanton y Connaughton el estudio se enfocó en boxeo, natación, remo, judo, triatlón, pentatlón, squash, cricket, atletismo y rugby de Australia, Inglaterra, Canadá y Gales. Se identificaron 30 atributos esenciales para ser mentalmente fuerte, agrupándolos en cuatro dimensiones separadas. Una dimensión general (actitud/mentalidad) y tres dimensiones temporales (entrenamiento, competición y post competición). Otro estudio de este año los deportes estudiados fueron patín sobre ruedas, basketball, canotaje, golf,

rugby, fútbol y natación realizado por Golby, Sheard y Wersch (2007). El análisis exploratorio arrojó un modelo de 4 factores para los 14 ítems del instrumento (PPI-A).

Gucciardi y cols. (2016) investigaron la relación entre FM y perseverancia. En dicho estudio participaron 330 futbolistas australianos. Los hallazgos que se obtuvieron junto con investigaciones previas apoyan la proposición teórica de que la persistencia, el esfuerzo y perseverancia representan una firma conductual de FM.

Un análisis de Aryanto y Larasati (2020), revisa cuáles son los factores que pueden llegar a afectar la FM en el deporte. Esta se llevó a cabo en varias investigaciones publicadas en los últimos diez años. El análisis muestra que la FM está influenciada por dos tipos de factores, internos y externos. Los factores internos incluyen el autoconocimiento, la autoestima, la introspección, la autorreflexión, la autocrítica, la motivación determinada, la adaptación característica y la ansiedad de rasgo competitivo. Mientras que los factores externos incluyen el entrenamiento de habilidades psicológicas, el entrenamiento físico, los entrenadores, el comportamiento del entrenador y las relaciones con estos.

Como podemos observar, la FM representa un campo de estudio muy variado a nivel de las metodologías de investigación empleadas, modalidades deportivas, poblaciones así como el nivel deportivo.

1.1.7.2 Fortaleza Mental, Ansiedad y Búsqueda de Sensaciones

Crust y Keegan (2010) realizaron un estudio sobre la relación entre la FM y actitudes hacia la asunción de riesgos. En este participaron 105 estudiantes atletas y se encontraron correlaciones significativas y positivas entre la FM general y las actitudes hacia riesgos físicos, pero sin relación con el riesgo psicológico.

Cowden, Clough, y Oppong Asante (2017) investigaron en una muestra de 123 jóvenes sudafricanos las relaciones entre FM, las actitudes hacia el riesgo y disposición al perdón. Se encontró que la FM se asoció positivamente con el perdón y las actitudes hacia el riesgo físico, pero asociado negativamente con las actitudes hacia el riesgo psicológico.

Jannah y cols. (2018) en una investigación donde participaron 128 atletas de la Universidad State Senior High School of Sport de Indonesia, abordaron la ansiedad y FM entre estudiantes atletas. Dicho estudio reveló que ante mayor FM, menor es el nivel de ansiedad.

Kalinin y cols. (2019) estudiaron la relación entre la ansiedad competitiva y la FM. Participaron 140 atletas de secundaria (handball) con edades entre 13 y 19 años. Los resultados del presente estudio destacaron la relación positiva entre la ansiedad competitiva y la FM.

Haghighi y Gerber (2019) querían saber si la FM modera la relación entre el estrés percibido, la depresión, el agotamiento, la ansiedad y el sueño. Participaron 207 estudiantes de medicina de Irán. Los resultados del estudio mostraron que la FM se asocia con niveles más bajos de estrés y menos problemas de salud mental entre los estudiantes de medicina iraníes. También indica que la FM tiene el potencial de operar como un recurso de resiliencia al estrés.

1.2 Personalidad

1.2.1 Nota Histórica: Grecia - Roma

La gran mayoría de las teorías de la personalidad tienen su origen en los planteos filosóficos de los antiguos griegos. Es por esta razón que no podemos dejar de hacer aquí un breve recorrido histórico. Si bien existen un gran número de teorías y modelos y, constantemente, se han generado nuevas propuestas, se puede observar que se siguen compartiendo las mismas inquietudes intentando darle una explicación. Al hombre se lo consideraba como un reflejo a escala de la naturaleza (“microcosmos”), compuesto por los mismos elementos que el resto de las cosas (Schmidt, V. et al., 2010).

Empédocles (495-435 a.C.) continuó con la escuela jónica, la cual fuera representada por Tales de Mileto, Anaxímenes y Heráclito. Fue quien postuló la teoría conocida como la de las cuatro raíces que años más tarde Aristóteles las denominaría como elementos. El aire cálido y húmedo; el fuego cálido y seco; la tierra fría y seca y el agua fría y húmeda. Para Empédocles estos elementos tienen la capacidad de combinarse de forma distinta en los diferentes entes del mundo. Los elementos no sólo debían estar en armonía para garantizar una buena salud, puesto que si alguno de estos tenía preponderancia sobre los otros daba origen a una patología. También servían para explicar las diferencias entre personas con la misma cultura, educación y alimentación.

Tiempo después, Hipócrates (460-336 a.C.) tomó la teoría de los elementos, transformándolos en cuatro humores o líquidos que recorren el cuerpo humano. La sangre

que procede del corazón; la bilis amarilla procedente del hígado; la bilis negra del bazo y el estómago y por último la flema la cual procede del cerebro. Hipócrates entendía que las personas tenían diferentes proporciones de los humores y que uno de estos generalmente era más dominante frente al resto. Considerando que la salud dependía del equilibrio entre ellos. Los humores corporales son los que le dan las características al temperamento, siendo este, la base biológica de la personalidad y las diferencias individuales.

En Roma, Galeno (130-200 d.C.) médico de profesión, decidió profundizar en la teoría de Hipócrates, enfocando su interés en la relación entre humores y temperamentos para de esta manera intentar explicar las diferencias individuales de personalidad con el fin de realizar tratamientos acordes. Del mismo modo planteó la existencia de cuatro personalidades básicas. La personalidad sanguínea, conformada por la sangre cálida y húmeda dando lugar al temperamento alegre, el que se manifiesta en personas optimistas, sociables y animadas. La personalidad colérica, compuesta por la bilis amarilla, cálida y seca, siendo el temperamento irascible característico de personas amargadas, impulsivas e irritables. En tercer lugar tenemos la personalidad melancólica. Siendo la bilis negra, fría y seca la que la conforman dando lugar al temperamento depresivo, el que se manifiesta en personas pesimistas, tristes y reservadas. Y por último la cuarta personalidad es la flemática. Siendo la flema, fría y húmeda sus elementos y la cual da lugar al temperamento apagado, en personas impasibles, apáticas y controladas (Sánchez & Ledesma, 2007).

1.2.2 Modelos de Personalidad

Un tipo de modelo de personalidad, son llamados modelos psicodinámicos, propios del psicoanálisis. Sigmund Freud (1922, 1977 cit in García-Méndez, 2005), considerado el padre del psicoanálisis, planteó en su segunda tópica que la estructura psíquica del sujeto está conformada por el Ello, Yo y Súper Yo. Previamente, en la primera tópica indico tres sistemas dinámicos, el inconsciente, preconscious y consciente, así como por, las diferentes etapas del desarrollo psicosexual, las que se conocen como oral, anal, fálica, latencia y genital. Carl Jung (1936, 1977 cit in García-Méndez, 2005), plantea dos conceptos, individuales y diferentes que dependen de cómo la persona enfrenta el mundo, estos son la extroversión y la introversión.

Es a partir y durante todo el siglo XX que nace un gran número de teorías, los modelos contemporáneos, que han pretendido explicar, describir y medir la personalidad desde diferentes enfoques conceptuales y metodológicos. Existen modelos con fuertes bases

biológicas (psicobiológicos) como los modelos de Eysenck y el modelo de Cloninger así como también modelos basados en el lenguaje (psicoléxicos), centrándose en el análisis léxico de los rasgos, como es el caso de los modelos de Cattell y el de Costa & McCrae (García-Méndez, 2005).

Antes de abordar los diferentes modelos no podemos dejar de mencionar la figura de G. Allport quien contribuyó con la utilización del rasgo como unidad básica de análisis de la personalidad, concibiendo a ésta como una estructura jerárquica. Estos postulados sentaron las bases para el desarrollo de teorías basadas en rasgos (García-Méndez, 2005). Los define como respuesta a diferentes tipos de estímulos, como formas duraderas de reaccionar al ambiente que se mantienen a lo largo de la vida. Las características principales de los rasgos son que: existen dentro de cada persona; determinan el comportamiento; se mantienen a lo largo del tiempo pudiendo demostrarse empíricamente; están interrelacionados y varían con la situación (Sánchez & Ledesma, 2007).

La teoría psicobiológica de la personalidad de Cloninger intenta explicar cómo funciona la personalidad considerando que todo comportamiento tiene un sustrato fisiológico. Pretende encontrar la explicación del comportamiento normal de los individuos por medio de su origen genético y ambiental. De ahí que proponga que la personalidad está compuesta por dos grandes factores, el temperamento, determinado por lo genético y el carácter determinado por aspectos ambientales (García-Méndez, 2005).

En la década de los 40, Hans Eysenck propone su modelo de personalidad, con un enfoque de rasgos, al igual que Cloninger. Para desarrollar su modelo, recopiló un importante número de teorías e investigaciones, de las que se disponía hasta el momento (García-Méndez, 2005). El análisis factorial fue el método que adoptó principalmente para la contrastación de datos sobre personalidad e inteligencia (Eysenck, 1947; 1952; 1982; 1990 cit. in Schmidt et al., 2010). Las dimensiones básicas según Eysenck son: Extraversión (E), Neuroticismo (N) y Psicoticismo (P). Sin embargo, no fueron tres desde un comienzo. En un primer momento, manifestó la existencia de dos dimensiones con su respectivo opuesto. La Extraversión con la Introversión como su opuesto y el Neuroticismo con su opuesto, la Estabilidad Emocional. Estas dos dimensiones son de base biológica y están conformadas por combinaciones de rasgos. Pero ellas no resultaron suficientes para poder explicar la personalidad, fue por este motivo que, más adelante, le agregó una dimensión más a su modelo, el Psicoticismo con su opuesto el Control de impulsos, el que se conoce como (PEN) por las iniciales de cada una de ellas. (Sánchez, & Ledesma, 2007).

Cattell, continuando con la línea factorial y de rasgos, entiende que la personalidad es un conjunto de rasgos de carácter predictivo, único de cada persona, desarrollando su modelo de 16 factores de la personalidad. *El cuestionario de personalidad de los 16 factores de Cattell* (16PF; Cattell, 1985). Tiene como objetivo clasificar las conductas y encontrar una unidad de medida para la personalidad. Para él los rasgos son los que representan las tendencias de respuesta particulares en cada sujeto, pudiendo ser físicos, fisiológicos, sociológicos o psicológicos; y son producto de la combinación de la herencia y el ambiente (Cattell, 1977 cit. in García-Méndez, 2005).

Uno de los modelos contemporáneos más importantes es el de Los Cinco Grandes, llamado Big Five en inglés (Costa & McCrae, 1985 cit. in Aluja et al., 2009). Una de las características fundamentales de este modelo es que las dimensiones son consideradas como dimensiones básicas humanas (Costa & McCrae, 1992 cit. in Aluja et al., 2009). Al hablar sobre una dimensión básica de la personalidad nos referimos a esas que son estables en el tiempo, relativamente estables frente a situaciones, estables a través de las culturas y tienen cierto grado de base biológica.

El modelo de los cinco grandes es de gran utilidad debido a que puede ser empleado en diversos campos de la psicología. Puede aplicarse tanto en la clínica, para tener un entendimiento más profundo de la personalidad del paciente y de esta manera tener un mejor diagnóstico y así poder preparar un tratamiento acorde a sus necesidades. La psicología deportiva es otro campo donde puede aplicarse, conociendo más profundamente a los deportistas, los entrenadores pueden establecer diferentes estrategias de entrenamiento con respecto a su personalidad (Brinkman, 2013). Los ámbitos antes mencionados no son los únicos donde el modelo es de gran utilidad, el educativo y laboral son otros (Ingledew, Markland, & Sheppard, 2004; Langelaan, Bakker, Van Doorden, & Schaufeli, 2006; Muller, Palekic, Beck, & Wanninger, 2006; Piedmont, 1998).

Todo esto permitiría también explicar y predecir sentimientos, conductas y pensamientos de las personas. Igualmente, es importante tener claro que estas dimensiones que componen el modelo son los elementos básicos, pues es imposible pensar que algo tan complejo como la personalidad puede ser explicada solamente por medio de cinco dimensiones.

El modelo de los Cinco Grandes está compuesto por las dimensiones de Extraversión, Neuroticismo, Apertura a la Experiencia, Amabilidad y Responsabilidad. Cada una de estas dimensiones están conformadas por seis factores de segundo orden, denominados facetas. La **Extraversión** evalúa habilidades sociales: la competencia comunicativa, el grado de

asertividad y la facilidad para entablar y mantener conversaciones. Las facetas que la integran son; cordialidad, gregarismo, asertividad, actividad, búsqueda de emociones, y emociones positivas. El **Neuroticismo**, la tendencia a experimentar emociones negativas (miedo, tristeza, sentimiento de culpa o enojo) así como también, la inestabilidad emocional. Las facetas que la integran son: ansiedad, hostilidad, depresión, timidez, impulsividad y vulnerabilidad. La **Apertura a la experiencia**, la capacidad de introspección y curiosidad intelectual. Las facetas que la conforman son: fantasía, estética, sentimientos, acciones, ideas y valores. La **Amabilidad**, la capacidad que tienen las personas para establecer vínculos y preocuparse por los demás. Las facetas que la componen son: confianza, franqueza, altruismo, actitud conciliadora, modestia y sensibilidad social. Y, por último, la **Responsabilidad** evalúa la capacidad del individuo de organizarse y llevar a cabo proyectos e ideas, de acuerdo a sus objetivos. Las facetas que la integran son: competencia, orden, sentido del deber, necesidad de logro, autodisciplina y reflexión (Sánchez & Ledesma, 2007).

1.2.3 Instrumentos de medición

Existen diversos instrumentos de medición de la personalidad. Dentro de los más importantes se encuentra el *Inventario de Personalidad Revisado NEO* (NEO-PI-R; Costa & McCrae, 1992 cit. in Aluja et al., 2009) y el *Inventario de los Cinco Grandes* (BFI; John, Donahue & Kentle, 1991), estos se basan en el Modelo de los Cinco Grandes, el *Inventario de Personalidad Revisado HEXACO* (HEXACO-IP-R; Lee & Ashton, 2004), que lleva su nombre por las iniciales de los seis factores que lo componen, basado en el Modelo de Personalidad HEXACO: Honestidad-Humildad, Emocionalidad, Extraversión, Cordialidad, Escrupulosidad, y Apertura a la experiencia (Ashton & Lee, 2001) y el *Cuestionario de Personalidad de Zuckerman-Kuhlman* (ZKPQ; Zuckerman & Kuhlman, 2002) que se basa en el Modelo Alternativo de los Cinco Grandes (Zuckerman, Kuhlman, Joireman, Teta & Kraft, 1993; Zuckerman, Kuhlman, Thornquist & Kiers, 1991) siendo el Neuroticismo-Ansiedad, Actividad, Sociabilidad, Impulsividad-Búsqueda de Sensaciones y Agresividad-Hostilidad los factores que lo componen.

El *Inventario de Personalidad Revisado NEO* (NEO-PI-R; Costa & McCrae, 1992 cit. in Aluja et al., 2009) es un cuestionario que consta de 240 preguntas de respuestas tipo *Likert* de 5 puntos. Además, existe una versión reducida, el NEO-FFI (Costa & McCrae, 1989 cit. in Aluja et al., 2009) compuesta por 60 ítems y una versión reducida revisada, el NEO-FFI-R (Costa & McCrae, 2004 cit. in Aluja et al., 2009), también compuesta por 60 ítems pero con 14 de ellos reemplazados por otros provenientes del NEO-PI-R.

El *Inventario de los Cinco Grandes* (BFI; John, Donahue, & Kentle, 1991) consta de 44 ítems. Hoy en día se cuenta con una nueva versión, conocida como BFI-2 (Soto & John, 2017) que consta de 60 ítems, con una escala de respuesta *Likert* de 5 puntos.

El *Inventario de Personalidad Revisado HEXACO* (HEXACO-IP-R; Lee & Ashton, 2004) Este inventario consta de 100 ítems y está conformado por 6 dominios de 16 ítems cada uno. Además, incluye 4 ítems para la faceta intersticial Altruismo, la que no forma parte de ninguno de los 6 dominios. Tiene una escala de respuesta *Likert* de 5 puntos.

El *Cuestionario de Personalidad de Zuckerman-Kuhlman* (ZKPQ; Zuckerman & Kuhlman, 2002) consta de 99 ítems con formato de respuesta dicotómica verdadero o falso.

1.2.4 Estudios en Personalidad, Ansiedad y Búsqueda de Sensaciones

Omar, Uribe Delgado, y París (1999) realizaron una investigación sobre la relación entre personalidad y búsqueda de sensaciones en adolescentes argentinos. La muestra estaba compuesta por un total de 228 adolescentes. Los varones presentaron mayores niveles de búsqueda de sensaciones que las niñas. Los adolescentes que presentaron mayores valores en psicoticismo, presentaron una mayor predisposición a la búsqueda de sensaciones.

Tok (2011) investigó la relación entre los cinco grandes rasgos de la personalidad y la participación en deportes de riesgo. La muestra estaba conformada por 328 personas con edades comprendidas entre los 18 y 53 años ($M=23,42$). Se pudo observar que los que realizan deportes de riesgo tienen valores significativamente más elevados en extraversión y apertura a la experiencia y valores más bajos en responsabilidad y neuroticismo.

En el 2012 Rahmani y Lavasani realizaron una investigación con 177 estudiantes universitarios de la Universidad de Teherán para poder determinar las diferencias de género en el modelo de los cinco grandes y la búsqueda de sensaciones. En los cinco factores de personalidad se encontraron diferencias significativas, las mujeres presentaron puntuaciones más altas en Apertura y Amabilidad. Mientras que en la búsqueda de sensaciones los hombres mostraron puntuaciones más altas en las subescalas: emociones y aventuras, desinhibición y susceptibilidad al aburrimiento.

Balyan, Tok, Tatar, Binboga y Balyan (2016) estudiaron la relación entre personalidad, la ansiedad competitiva y la somática y la excitación fisiológica en atletas. Se pudo observar que el neuroticismo estaba relacionado con la excitación fisiológica y con los componentes del *Inventario de Ansiedad Competitiva Estatal-2* (CSAI-2). A raíz de esto se concluyó que la personalidad neurótica puede influir en las respuestas fisiológicas y cognitivas de los deportistas en competición.

Una investigación en 2019 realizada por Reardon, Wang, Neighbors y Tackett trató de ver si el modelo de los cinco grandes explicaba mejor que la búsqueda de sensaciones la ludopatía en adolescentes. La muestra estaba comprendida por un total de 227 adolescentes con edades de entre 13 y 17 años. De este se desprendió que los rasgos normales de personalidad no tuvieron correlación con el juego, mientras que los rasgos de búsqueda de sensaciones tuvieron una correlación positiva.

1.2.5 Objetivos e hipótesis

El objetivo general de este trabajo consiste en estudiar la relación entre FM y actividad física en una muestra de participantes uruguayos. Para esto se definen los siguientes objetivos específicos:

1. Traducir y adaptar al español el Cuestionario de Fortaleza Mental Deportiva (SMTQ; Sheard et al., 2009).
2. Desarrollar un instrumento para medir la dimensión específica de Desafío.
3. Evaluar la consistencia interna del modelo de FM de las 4C (Clough, 2002).
4. Explorar posibles diferencias en los niveles de FM entre Runners, personas que practican cualquier otra actividad física y aquellas que no practican ninguna actividad física.
5. Analizar el nivel de asociación entre la edad y las dimensiones estudiadas de Personalidad, Fortaleza Mental, Búsqueda de Sensaciones y Ansiedad de Futuro.
6. Analizar las posibles diferencias de FM entre sexos, modalidad deportiva (individual, grupal o ninguna actividad) y actividad (running, otra actividad o ninguna actividad).

En el marco de este trabajo se han definido las siguientes hipótesis:

1. Cuánto mayor es la edad de los participantes, mayores son los niveles de FM.
2. Las personas que realizan actividad física presentan mayores niveles de FM que aquellas que no realizan ninguna actividad.

3. Quienes realizan una actividad física individual presentan mayor nivel de FM comparativamente a quienes lo hacen de forma grupal.
4. Siguiendo lo formulado por Jannah y cols. (2018), mayores niveles de FM, están asociados a un menor nivel de Ansiedad de Futuro.
5. Tomando como referencia los estudios de Crust y Keegan (2010) y Cowden, Clough, y Oppong Asante (2017), mayores niveles de FM están asociados a un mayor nivel de Búsqueda de Sensaciones.
6. Los niveles de FM varían de acuerdo al sexo de los participantes.
7. A mayores niveles de FM, menores niveles del rasgo de Neuroticismo.
8. A mayores niveles de FM, mayores niveles del rasgo de Responsabilidad.

2. Metodología

2.1 Participantes

La muestra estuvo compuesta por 1119 personas, de las cuales el 81,3% eran mujeres (n=910), el 18,1% eran hombres (n=202) y el 0,6% Otro (n=7). La edad media fue de 31 años (DT=12,2), con un rango entre los 15 y los 73 años. En cuanto a su estado civil, el 62,8% estaban solteros/as (n=703), el 16,4% en unión libre (n=184), el 14,4% casados/as (n=161), el 5,8% divorciados/as (n=65), el 0,2% viudos/as (n=2) y el 0,4% no sabe/no contesta (n=4).

Con respecto al nivel educativo alcanzado, el 0,1% (n=1) alcanzó primaria, el 8,7% (n=97) secundaria, el 87,1% (n=975) terciario, el 2,8% (n=31) maestría y el 1,3% (n=15) doctorado. El 87,7% (n=981) se encontraba cursando algún ciclo. En cuanto a la situación laboral el 39% (n=436) estaba desempleado/a, el 16% (n=179) tenía un empleo de medio tiempo, el 42,4% (n=474) un empleo de tiempo completo y el 2,7% (n=30) estaba jubilado/a.

Del total de la muestra el 41,6% (n=465) no realiza actividad física, mientras que el 58,4% personas (n=654) si realizan. El 94,6% (n=619) practican una actividad individual y el 5,4% (n=35) una actividad grupal. En lo que respecta a la frecuencia de realización el 63,8% (n=409) entre 1 a 3 veces a la semana, el 29,8% (n=191) entre 4 a 5 veces, el 6,4% (n=41) entre 6 y 7 veces.

De los que realizan running, el 14,5% (n=11) práctica velocidad (100 mts - 400 mts), el 15,8% (n=12) medio - fondo (800 mts - 3.000 mts), el 52,6% (n=40) fondo (5 km - 42 km), el 7,9% (n=6) ultra (+42 km) y el 9,2% (n=7) no sabe/no contesta. Del total de corredores el 28,9% (n= 22) realiza Cross Country (Campo traviesa).

2.2 Instrumentos

Para el desarrollo del presente estudio fueron utilizados diferentes instrumentos de evaluación psicológica que se describen a seguir. Los índices de consistencia interna obtenidos en el estudio así como en otros estudios previos pueden ser consultados en la Tabla 1.

Cuestionario socio-demográfico. Compuesto por 10 ítems: edad, sexo, estado civil, lugar de residencia, situación laboral, nivel educativo alcanzado, estudios actuales, realización de actividad física, frecuencia de realización y tipo de actividad.

Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ; Sheard et al., 2009). Escala que permite evaluar un modelo multidimensional de FM. El Cuestionario de Fortaleza Mental Deportiva en castellano fue traducido en el marco de este trabajo, cuenta con 14 ítems con una escala de respuesta *Likert* de 4 puntos, que van de totalmente falso a totalmente cierto. La dimensión Confianza está conformada por los ítems 1, 5, 6, 11, 13 y 14; Constancia por los ítems 3, 8, 10 y 12 y la dimensión Control por los ítems 2, 4, 7 y 9. Seis de los ítems (2, 4, 7, 8, 9 y 10) son puntuados de forma inversa. Las puntuaciones globales tienen un rango de 14 a 56. Las puntuaciones de Confianza oscilan entre 6 y 24, y las de Constancia y Control entre 4 y 16. Los estudios de Sheard y cols. (2009) concluyen que el SMTQ es un instrumento fiable. La traducción y adaptación realizada para este estudio puede ser consultada en el (Anexo 2).

Sport Challenge Scale (SCS-Uy). Escala de Desafío Deportivo. Esta escala cuenta con 6 ítems con una escala de respuesta *Likert* de 4 puntos, que va de totalmente falso a totalmente cierto. Dos de los ítems (2 y 4) son puntuados de forma inversa. Las puntuaciones globales tienen un rango de 6 a 24. El trabajo de realización de esta escala fue realizado en el marco de esta investigación para poder medir la dimensión Desafío conceptualizada por Clough y cols. (2002) y poder conformar el modelo de las 4C (SMTS-Uy) (Anexo 1)

Big Five Inventory (BFI-2S; Soto & John, 2017). Escala que permite evaluar los cinco grandes rasgos de la personalidad. Está compuesto por las dimensiones Extraversión, Amabilidad, Responsabilidad, Neuroticismo y Apertura a la Experiencia. A su vez cada una de estas dimensiones está compuesta por tres facetas. El *Inventario de los Cinco Grandes* (BFI-2S; Oliveri & Vásquez, 2018) consta de 30 ítems en su versión corta, con una escala de respuesta *Likert* de 5 puntos que van desde totalmente en desacuerdo a totalmente de acuerdo (Anexo 3).

Brief Sensation Seeking Scale (BSSS-8; Hoyle et al., 2002). Evalúa la necesidad de experiencias o sensaciones nuevas y los riesgos que se están dispuestos a tomar para conseguirlas. La Escala Breve de Búsqueda de Sensaciones (BSSS-8; Murnikovas & Ortuño, en preparación) está compuesta por 8 ítems, con una escala de respuesta *Likert* de 5 puntos que van de totalmente falso a totalmente verdadero (Anexo 4).

Dark Future Scale (DFS; Zaleski et al., 2019). Permite evaluar el estado de incertidumbre, miedo y preocupación con respecto a cambios desfavorables que pueden ocurrir en el futuro personal. La Escala de Ansiedad de Futuro (DFS; Ortuño, 2023) está compuesta por 5 ítems, con una escala de respuesta *Likert* de 6 puntos que van desde totalmente falso a totalmente verdadero (Anexo 5).

2.3 Procedimiento

Para la recolección de datos se utilizó un formulario en línea Google, conformado por la hoja de información, el consentimiento informado, el cuestionario socio-demográfico, el Cuestionario de Fortaleza Mental Deportiva (SMTQ), la Escala de Desafío Deportivo (SCS-Uy), el Inventario de los Cinco Grandes (BFI-2S), la Escala Breve de Búsqueda de Sensaciones (BSSS-8) y la Escala de Ansiedad de Futuro (DFS). Fue utilizado un muestreo no probabilístico por conveniencia. Este se difundió a través de grupos de Whatsapp (Facultad de Psicología, Facultad de Derecho, Facultad de Medicina, grupos de corredores y grupos sociales, entre otros).

La traducción del SMTQ fue realizada por el autor de esta investigación. Luego, se creó un pretest con la escala en español, que se distribuyó a 11 participantes a través de un formulario en línea Google. Una vez completado el cuestionario se le pidió a los participantes que hicieran una valoración con respecto a cada uno de los enunciados indicando si tenían buena estructura gramatical, lenguaje accesible, ambiguos, difíciles de

entender o agotadores. Los enunciados en los descriptores positivos obtuvieron porcentajes más elevados que los descriptores negativos. Aproximadamente un 80% en lenguaje accesible y un 40% en buena estructura gramatical en todos los enunciados. Mientras que en la mayoría de los negativos (agotador, ambiguo y difícil de entender) no se superó el 10%.

2.4 Análisis estadísticos

El análisis de datos fue realizado con el programa Statistical Package for the Social Sciences versión 22 (IBM SPSS Statistics). En primer lugar fueron realizados estadísticos descriptivos de las diferentes variables en estudio. Para el caso de variables categóricas se estudió su frecuencia y para las variables numéricas la media y desvío típico.

Para evaluar la consistencia interna de las dimensiones globales y las dimensiones específicas se utilizó el Alfa de Cronbach. También se analizó el Alfa de Cronbach retirando los diferentes ítems de cada dimensión así como el intervalo de confianza del mismo. Se utilizó como criterio de interpretación de los valores: menor a .70 (pobre) y entre .70 y .90 (aceptable) de acuerdo a Campo-Arias y Oviedo (2008).

Para estudiar la asociación entre las diferentes dimensiones en estudio así como la edad, se utilizó el coeficiente de correlación r de Pearson (Confianza, Constancia, Control, Desafío, Modelo 4C, Ansiedad de futuro, Búsqueda de Sensaciones, Extraversión, Amabilidad, Responsabilidad, Neuroticismo y Apertura).

Con respecto a las comparaciones de medias entre diferentes grupos se utilizó la prueba t para muestras independientes cuando eran dos grupos en estudio (sexo). En los casos que la comparación era entre tres o más grupos se utilizó la prueba ANOVA de un factor. En el primer caso se compararon las medias de grupos running, otra actividad y no realiza actividad. En un segundo caso la ANOVA se utilizó para comparar las medias entre los participantes que practican actividades de forma individual, grupal o que no realiza actividad. En ambos casos se utilizaron las correcciones post hoc de Bonferroni. Todas las pruebas de hipótesis tuvieron como criterio el valor de $p < .05$.

Para calcular el tamaño del efecto en las pruebas ANOVA se utilizó el estadístico eta cuadrado (η^2) tomando como referencia a Cohen (1992). En el caso de la prueba t , el estadístico para estudiar el tamaño del efecto fue d de Cohen (d). Se utilizó como criterio de

interpretación los valores de .01 (pequeño), .06 (mediano) y .14 (grande) de acuerdo al mismo autor.

3. Resultados

A continuación se presentan los resultados de la investigación, comenzando con la confiabilidad de los instrumentos para luego continuar con las correlaciones y concluir con las comparaciones de medias.

3.1 Confiabilidad de los instrumentos

En la Tabla 1 se presentan los resultados de consistencia interna de cada instrumento mediante el estadístico Alfa de Cronbach, su respectivo intervalo de confianza y los valores mínimos y máximos posibles de obtener al remover algún ítem. Pudiéndose observar el α de Cronbach de cada uno, el intervalo de confianza y el α eliminando uno de los ítems de dicha dimensión.

Tabla 1.

Consistencia interna de las dimensiones en estudio

Dimensión (instrumento)	α Cronbach	α IC 95%	Sin ítem	α Otros estudios
Confianza (SMTQ)	.73	.71, .76	.66, .73	.80 ^a
Constancia (SMTQ)	.61	.57, .65	.52, .57	.74 ^a
Control (SMTQ)	.65	.62, .68	.56, .65	.71 ^a
Modelo 3C (SMTQ Total)	.80	.79, .82	.78, .82	.69 ^f
Desafío (SCS-Uy)	.80	.78, .81	.75, .81	.71 ^g
Modelo 4C (SMTS-Uy)	.87	.86, .88	.86, .88	.90 ^g
Extraversión (BFI-2S)	.70	.68, .73	.65, .69	.79 ^b .77 ^c .78 ^c
Amabilidad (BFI-2S)	.60	.56, .63	.52, .58	.74 ^b .75 ^c .75 ^c
Responsabilidad (BFI-2S)	.77	.75, .79	.70, .79	.84 ^b .78 ^c .73 ^c
Neuroticismo (BFI-2S)	.78	.75, .80	.71, .78	.84 ^b .84 ^c .82 ^c
Apertura (BFI-2S)	.71	.68, .73	.63, .72	.74 ^b .74 ^c .77 ^c
Búsq. de Sensaciones (BSSS-8)	.75	.73, .77	.70, .76	.76 ^d
Ansiedad de futuro (DFS)	.88	.87, .89	.83, .89	.84 ^e .88 ^e

Nota: ^a Sheard et al. (2009), ^b Oliveri & Vazquez (2018), ^c Soto & John (2017), ^d Holy et al. (2002), ^e Ortuño (2023), ^f Jiménez-López & Berengüi (2022), ^g Crust & Clough (2005). Los estudios de Soto y John y de Ortuño presentan resultados de dos muestras.

Los resultados obtenidos con respecto a la consistencia interna (ver Tabla 1) en términos globales y específicos muestran que el SMTQ ($\alpha = .80$, IC 95% = .79, .82) presenta una elevada consistencia interna al igual que la SCS-Uy ($\alpha = .80$, IC 95% = .78, .81), la SMTS-Uy ($\alpha = .87$, IC 95% = .86, .88) y la DFS ($\alpha = .88$, IC 95% = .87, .89), mientras que la BSSS-8 ($\alpha = .75$, IC 95% = .73, .77) presenta una consistencia interna aceptable. En términos específicos las dimensiones Constancia ($\alpha = .61$, IC 95% = .57, .65) y Control ($\alpha = .65$, IC 95% = .62, .68) presentan unos valores cuestionables a diferencia de la dimensión Confianza ($\alpha = .73$, IC 95% = .71, .76) que presenta valores aceptables. Las dimensiones de personalidad presentan una consistencia interna aceptable (α entre .70 y .78), a excepción de la dimensión Amabilidad ($\alpha = .60$, IC 95% = .56, .63), la cual presenta una consistencia interna cuestionable. En ninguno de los casos, la eliminación de algún ítem representa una mejoría sustancial de los estadísticos obtenidos.

3.2 Correlaciones

En la Tabla 2 se presentan los valores de las correlaciones (r de Pearson) para la edad y todas las dimensiones de los instrumentos utilizados en el estudio.

De los resultados se desprende que la edad tiene una correlación positiva con las tres dimensiones del SMTQ (Confianza, Constancia y Control) así como con la dimensión Desafío, la SMTS-Uy y las dimensiones Extraversión, Amabilidad, Responsabilidad y Apertura. Mientras que con la Ansiedad de Futuro (DFS) y la Búsqueda de Sensaciones (BSSS-8) presentan una correlación negativa, moderada y débil respectivamente.

La dimensión Desafío presentó una correlación positiva con las tres dimensiones del SMTQ. Con Confianza y Constancia una correlación positiva moderada y con Control, débil. La correlación con la Búsqueda de Sensaciones (BSSS-8) es positiva y débil. Sin embargo con la Ansiedad de Futuro (DFS) la correlación es negativa y débil.

La SMTS-Uy tiene una correlación negativa y moderada con la Ansiedad de Futuro (DFS) y una positiva y débil con la Búsqueda de Sensaciones (BSSS-8). Con las dimensiones Extraversión, Amabilidad, Responsabilidad y Apertura presenta una correlación positiva y débil mientras que con la dimensión Neuroticismo negativa y débil.

Todas estas correlaciones presentan un elevado nivel de significancia estadística ($p < .05$).

Tabla 2.*Correlaciones de las dimensiones en estudio (r de Pearson)*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Edad	-											
2. Confianza (SMTQ)	.29**	-										
3. Constancia (SMTQ)	.30**	.60**	-									
4. Control (SMTQ)	.33**	.32**	.33**	-								
5. Desafío (SCS-Uy)	.20**	.60**	.59**	.35**	-							
6. Modelo 4C (SMTS-Uy)	.35**	.84**	.79**	.62**	.84**	-						
7. Ansiedad de futuro (DFS)	-.39**	-.40**	-.45**	-.57**	-.42**	-.58**	-					
8. Búsq. de Sens. (BSSS-8)	-.28**	.11*	.00	-.07*	.13**	.07*	.14**	-				
9. Extraversión (BFI-2S)	.29**	.49**	.50**	.30**	.48**	.57**	-.38**	.11**	-			
10. Amabilidad (BFI-2S)	.15**	.13**	.23**	.18**	.25**	.25**	-.21**	-.10**	.20**	-		
11. Responsabilidad (BFI-2S)	.25**	.40**	.60**	.29**	.41**	.53**	-.39**	-.12**	.44**	.28**	-	
12. Neuroticismo (BFI-2S)	-.30**	-.49**	-.43**	-.63**	-.42**	-.63**	.61**	.01	-.37**	-.20**	-.41**	-
13. Apertura (BFI-2S)	.09**	.28**	.25**	.11**	.31**	.31**	-.15**	.08*	.27**	.21**	.19**	-.14**

** $p < .01$, * $p < .05$

3.3 Comparaciones de medias

En la Tabla 3 y 4 se presentan los valores de las comparaciones de medias para los que realizan running, otra actividad o ninguna actividad y para los que realizan una actividad individual, grupal o no realizan actividad para todas las dimensiones de los instrumentos utilizados en el estudio. Las comparaciones entre grupos se realizaron con el estadístico post-hoc de Bonferroni.

En la primera de las comparaciones múltiples mediante una ANOVA de un Factor (Tabla 3) se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos: los que realizan running, los que realizan otra actividad y los que no realizan ninguna actividad ($f(2, 1116) = 38,31; p < .001$) con respecto a todas las dimensiones, excepto Búsqueda de Sensaciones y Amabilidad.

De los resultados (ver Tabla 3) se desprende que quienes realizan running comparativamente a quienes no realizan ninguna actividad tienen una media superior en todas las dimensiones en estudio excepto en Ansiedad de Futuro. Por otro lado, quienes realizan running comparativamente a quienes realizan otra actividad presentan valores medios más elevados en todas las dimensiones excepto en Ansiedad de Futuro, Amabilidad y Neuroticismo. Como se puede comprobar con el análisis de los tamaños del efecto, las medias con diferencias más notorias son las que hacen referencia a la FM, la dimensión Desafío ($M_{\text{Running}} = 19,83, DT = 3,12, M_{\text{OtraAct}} = 18,74, DT = 3,33, M_{\text{Ninguna}} = 17,60, DT = 3,50, \eta^2 = .038$), así como la dimensión SMTS-Uy ($M_{\text{Running}} = 61,32, DT = 9,20, M_{\text{OtraAct}} = 57,11, DT = 8,90, M_{\text{Ninguna}} = 53,22, DT = 9,50, \eta^2 = .064$). Con respecto, a las restantes dimensiones de FM el tamaño del efecto de las comparaciones (ver Tabla 3) fue representativo de un efecto mínimo (η^2 entre .021 y .051). En lo que refiere a la Ansiedad de Futuro y Búsqueda de Sensaciones, en ambas se observa un tamaño de efecto mínimo. Y, en cuanto a los rasgos de personalidad, todos presentan un tamaño de efecto mínimo, siendo Amabilidad y Apertura los que tienen los valores más bajos y Extraversión, el más elevado. En la comparación running vs otra actividad solo una comparación post-hoc presentó diferencias estadísticamente significativas (Constancia). En la comparación running vs no realiza actividad la gran mayoría de las comparaciones dieron diferencias estadísticamente significativas ($p < .05$), destacando aquellas vinculadas a la FM: Confianza, Constancia, Control, Desafío y SMTS-Uy. En la comparación entre otra actividad vs no realiza actividad las dimensiones vinculadas a la FM que presentan diferencias estadísticamente significativas son Confianza, Constancia, Desafío y SMTS-Uy.

En la segunda de las comparaciones múltiples con una ANOVA de un Factor (Tabla 4) también se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos: los que realizan actividad individual, los que realizan actividad grupal y los que no realizan ninguna actividad ($f(2,1115) = 30,85$; $p < .001$) con respecto a todas las dimensiones, excepto Búsqueda de Sensaciones y Amabilidad.

A partir de los resultados (ver Tabla 4) se observa que los participantes que realizan una actividad individual, en comparación con los que no realizan ninguna actividad, presentan una media superior en todas las dimensiones excepto Ansiedad de Futuro, Búsqueda de Sensaciones y Neuroticismo. Por otro lado, quienes realizan una actividad individual en comparación con los que realizan una actividad grupal, presentan una media superior en todas las dimensiones excepto en Ansiedad de Futuro, Búsqueda de Sensaciones y Amabilidad. Las medias con diferencias más notorias son las de las dimensiones del SMTQ, Confianza ($M_{\text{Individual}} = 17,30$, $DT = 3,24$, $M_{\text{Grupal}} = 17,20$, $DT = 3,53$, $M_{\text{Ninguna}} = 15,80$, $DT = 3,61$, $\eta^2 = .047$), Constancia ($M_{\text{Individual}} = 12,03$, $DT = 2,40$, $M_{\text{Grupal}} = 11,94$, $DT = 2,10$, $M_{\text{Ninguna}} = 11,10$, $DT = 2,50$, $\eta^2 = .038$) y Control ($M_{\text{Individual}} = 9,50$, $DT = 2,74$, $M_{\text{Grupal}} = 8,94$, $DT = 2,21$, $M_{\text{Ninguna}} = 8,80$, $DT = 2,70$, $\eta^2 = .014$). La dimensión Desafío ($M_{\text{Individual}} = 18,90$, $DT = 3,35$, $M_{\text{Grupal}} = 18,70$, $DT = 2,90$, $M_{\text{Ninguna}} = 17,61$, $DT = 3,51$, $\eta^2 = .033$), así como el puntaje SMTS-Uy ($M_{\text{Individual}} = 57,65$, $DT = 9,10$, $M_{\text{Grupal}} = 56,74$, $DT = 7,40$, $M_{\text{Ninguna}} = 53,22$, $DT = 9,50$, $\eta^2 = .052$). La única comparación con diferencias estadísticamente significativas es la Individual vs No realiza actividad, las vinculadas a la FM son las tres dimensiones del SMTQ (Confianza, Constancia y Control), la dimensión Desafío y la SMTS-Uy.

Tanto la Ansiedad de Futuro como la Búsqueda de Sensaciones presentan un tamaño de efecto mínimo. Y en cuanto a los rasgos de personalidad todos muestran un tamaño de efecto mínimo al igual que las dimensiones antes mencionadas. Sin embargo, el modelo 4C (SMTS-Uy) presenta un tamaño de efecto mediano ($\eta^2 = .052$).

Al realizar una prueba t para muestras independientes acerca de la comparación de medias entre sexos, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el nivel de FM (SMTS-Uy) entre el grupo de hombres y el grupo de mujeres $t(1110, 285) = 4,046$; $p < .001$. El grupo de hombres tuvo el promedio más alto ($M=58,24$, $DT=9,86$), comparativamente al grupo de mujeres ($M=55,28$, $DT=9,27$). En cuanto al tamaño del efecto, éste presenta un d de Cohen de ,06 por lo que el tamaño del efecto es pequeño.

Tabla 3.*Comparaciones de medias entre participantes que realizan running, otra actividad física y los que no realizan actividad*

	Running		Otra actividad		No realiza actividad		<i>p</i>	η^2
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>		
Confianza (SMTQ)	18,11	3,44	17,20	3,20	15,80	3,61	.000 ^{b c}	.051
Constancia (SMTQ)	13,10	2,63	11,90	2,31	11,10	2,50	.000 ^{a b c}	.051
Control (SMTQ)	10,32	2,90	9,32	2,70	8,80	2,70	.000 ^b	.021
Desafío (SCS-Uy)	19,83	3,12	18,74	3,33	17,60	3,50	.000 ^{b c}	.038
Modelo 4C (SMTS-Uy)	61,32	9,20	57,11	8,90	53,22	9,50	.000 ^{b c}	.064
Ansiedad de futuro (DFS)	2,70	1,80	3,22	1,63	3,73	1,60	.000 ^{b c}	.036
Búsq. de Sensaciones (BSSS-8)	2,84	0,80	2,74	0,80	2,72	0,83	.507	.001
Extraversión (BFI-2S)	3,63	0,80	3,40	0,72	3,10	0,80	.000 ^{b c}	.055
Amabilidad (BFI-2S)	3,90	0,70	3,90	0,60	3,82	0,61	.557	.001
Responsabilidad (BFI-2S)	3,90	0,74	3,70	0,75	3,50	0,80	.000 ^b	.018
Neuroticismo (BFI-2S)	2,74	0,80	3,04	0,80	3,26	0,82	.000 ^{b c}	.030
Apertura (BFI-2S)	3,90	0,73	3,82	0,70	3,70	0,70	.006	.009

Nota: Comparaciones de medias con diferencias estadísticamente significativas ^a Running vs Otra actividad, ^b Running vs No realiza actividad, ^c Otra actividad vs No realiza actividad.

Tabla 4.*Comparaciones de medias entre participantes que practican actividades físicas de carácter individual, grupal y ninguna actividad*

	Individual		Grupal		No realiza actividad		<i>p</i>	η^2
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>		
Confianza (SMTQ)	17,30	3,24	17,20	3,53	15,80	3,61	,000 ^b	.047
Constancia (SMTQ)	12,03	2,40	11,94	2,10	11,10	2,50	,000 ^b	.038
Control (SMTQ)	9,50	2,74	8,94	2,21	8,80	2,70	,000 ^b	.014
Desafío (SCS-Uy)	18,90	3,35	18,70	2,90	17,61	3,51	,000 ^b	.033
Modelo 4C (SMTS-Uy)	57,65	9,10	56,74	7,40	53,22	9,50	,000 ^b	.052
Ansiedad de futuro (DFS)	3,15	1,70	3,34	1,53	3,72	1,60	,000 ^b	.029
Búsq. de Sensaciones (BSSS-8)	2,75	0,81	2,83	0,70	2,72	0,83	,692	.001
Extraversión (BFI-2S)	3,43	0,74	3,40	0,72	3,10	0,80	,000 ^b	.049
Amabilidad (BFI-2S)	3,90	0,60	4,00	0,53	3,83	0,61	,255	.002
Responsabilidad (BFI-2S)	3,70	0,80	3,50	0,70	3,50	0,80	,000 ^b	.016
Neuroticismo (BFI-2S)	3,01	0,81	2,94	0,73	3,26	0,82	,000 ^b	.022
Apertura (BFI-2S)	3,84	0,70	3,63	0,64	3,70	0,71	,002	.012

Nota: Comparaciones de medias con diferencias estadísticamente significativas ^a Individual vs Grupal, ^b Individual vs No realiza actividad,

^c Grupal vs No realiza actividad

4. Discusión

Si bien existen varias definiciones de FM, esta se puede entender como una característica personal que permite mantener o recuperar la compostura ante factores estresores o situaciones adversas pudiéndose alcanzar las metas u objetivos propuestos. El nivel de FM influye directamente en la obtención de resultados, sean deportivos o de otra índole y tiene correlaciones negativas con patologías como la depresión, ansiedad o el burnout.

Bajo este marco, la presente investigación tuvo como objetivo estudiar la relación entre FM y actividad física en una muestra uruguaya. Para esto fue necesario el desarrollo de una batería de pruebas para medir la FM en Uruguay. Como objetivos específicos, se propuso i) traducir al español el Cuestionario de Fortaleza Mental Deportiva (SMTQ; Sheard et al., 2009), ii) crear la Escala de Desafío Deportivo (SCS-Uy) para operacionalizar el modelo de las 4C (Constancia, Confianza, Control y Desafío; Clough et al., 2002) de acceso libre en contexto nacional. iii) Analizar la consistencia interna de las cuatro dimensiones así como la del modelo global. Y, por último, iv) estudiar la diferencia de FM entre runners y población en general que practican o no alguna actividad física.

Con respecto a los resultados obtenidos en lo que refiere a la confiabilidad de los instrumentos, específicamente los nuevos ítems para la evaluación de la dimensión Desafío tomando como referencia a Campo-Arias y Oviedo (2008) mostraron una elevada consistencia interna y permitió cumplir con el objetivo de testear empíricamente el modelo de FM de las 4C (Clough, 2002) en contexto nacional. La SMTS-Uy al incluir la dimensión Desafío, presentó una consistencia interna superior al modelo original SMTQ (Control, Constancia y Compromiso). Estos resultados son superiores a los obtenidos por Jiménez-López (2022). La dimensión Desafío (SCS-Uy) presentó una consistencia interna igual a la dimensión Desafío del modelo de Clough (2002). Y, la SMTS-Uy presentó una consistencia interna global similar a la de MTQ 48 (Clough, 2002).

En cuanto a las dimensiones del BFI-2S, la Extraversión, Responsabilidad, Neuroticismo y Apertura presentaron una consistencia interna aceptable (α entre .70 y .78) y la Amabilidad una consistencia interna cuestionable ($\alpha = .60$). Al comparar los resultados con los de Oliveri y Vásquez (2018), en el contexto nacional podemos encontrar diferencias, los valores de consistencia interna fueron menores (α entre .60 y .78) a los obtenidos por Oliveri (α entre .74 y .84). Sin embargo él utilizó la escala completa (BFI-2) de 60 ítems. Es más adecuado comparar los resultados de este estudio con los de Soto y John (2017), con

quienes los resultados son similares (α entre .73 y .82), posiblemente debido a que utilizan la misma versión del instrumento (BFI-2S). Los valores de consistencia interna de la DFS son similares a los de Ortuño (2023), ambos con una elevada consistencia interna y los valores de la BSSS-8 son similares a los de Holy y cols. (2002), ambos con una consistencia interna aceptable.

En cuanto a las comparaciones de medias de las dimensiones específicas y la global de FM entre las personas que realizan Running, otra actividad o no realizan actividad se observa una media superior entre los que realizan running y otra actividad frente a los que no realizan ninguna actividad. Y los que realizan Running presentan una media superior a los que realizan otra actividad. Los niveles de Ansiedad de Futuro son inferiores entre los que realizan alguna actividad frente a los que no realizan ninguna. Y los que realizan Running tienen una media inferior a los que realizan otra actividad. Esto va en concordancia con el estudio de Schaefer y cols. (2016) y el de Jannah y cols. (2018) donde se observó que a mayores niveles de FM, menores niveles de ansiedad. Lo que se puede concluir respecto a esto es que quienes realizan alguna actividad física, sobretodo running, logran disminuir los niveles de ansiedad

La media de Búsqueda de Sensaciones resultó superior en los que realizan Running en comparación con los que realizan otra actividad y los que no realizan ninguna. Y los que realizan otra actividad presentaron una media superior con respecto a los que no realizan. Lo mismo sucede con la dimensión Apertura, pudiendo relacionarse a los estudio de Crust y Keegan (2010) y Cowden, Clough, y Oppong Asante (2017) donde se observó la relación positiva entre FM y la toma de riesgos físicos. De los resultados obtenidos, se desprende que en la práctica de alguna actividad hay búsqueda de sensaciones, como apertura a experiencias, en todas la persona se expone a riesgos físicos acordes a la actividad realizada.

En lo que refiere a los rasgos de personalidad se puede observar que las medias de Neuroticismo fueron inferiores entre los que realizan actividad física en comparación a los que no realizan ninguna actividad y las medias de Amabilidad, Responsabilidad y Apertura fueron superiores las de los que realizan Running y realizan otra actividad física a las que no realizan actividad. Presentando todas un tamaño de efecto pequeño.

También, se pudo ver que los hombres presentaron una media superior en los niveles de FM en comparación a las mujeres. Sin embargo, presentó un tamaño de efecto pequeño (.06). Las dimensiones específicas del SMTQ (Confianza, Constancia y Control)

presentaron correlaciones positivas entre ellas. La dimensión Desafío presentó una correlación positiva con el SMTQ. Y por último, la SMTS-Uy presentó correlaciones positivas con Extroversión. Amabilidad, Responsabilidad, Apertura a la Experiencia y Búsqueda de Sensaciones y correlaciones negativas con Neuroticismo y Ansiedad de Futuro.

Con respecto a las limitaciones de la presente investigación, se puede mencionar que el método empleado para la recolección de datos fue únicamente mediante cuestionarios online. No existe información si esta forma de recolectar datos afecta las respuestas de los participantes con respecto al constructo de FM. En lo que refiere al proceso de traducción y adaptación del SMTQ no se empleó el método de retroversión (Brislin, 1970). Con respecto a la muestra, la diferencia entre la cantidad total de mujeres y hombres no permite establecer comparaciones con el nivel de confianza deseado. La poca representatividad de otras modalidades deportivas en especial las de carácter grupal así como no poder distinguir si las personas que practican running lo hacen de forma individual o de manera grupal (grupo de corredores) sucediendo lo mismo con el ciclismo. Al nivel de los análisis estadísticos, no fue verificada la normalidad de las distribuciones de las variables en estudio. El último aspecto limitante a comentar refiere al muestreo, que al no ser probabilístico no permite extrapolar estos resultados a la población nacional, no obstante, es importante mencionar que eso no se encontraba entre los objetivos del estudio.

Como líneas de trabajo a futuro, visto que la diferencia de niveles de FM entre las personas que practican una actividad física individual y una grupal, es pequeña, sería interesante la realización de un estudio comparativo entre quienes practican y quienes no practican ninguna actividad física. Otra sugerencia a futuro sería aumentar la cantidad de ítems en las dimensiones Confianza y Constancia para poder aumentar sus niveles de consistencia interna. Y por último, realizar un análisis factorial exploratorio de la SMTS-Uy de forma de tener evidencia de la validez estructural del modelo.

En conclusión, esta investigación dio lugar a la creación de una escala de desafío deportivo (SCS-Uy), permitiendo operacionalizar un modelo de cuatro dimensiones para medir la FM (SMTS-Uy) de acceso libre, el que presentó valores de consistencia interna similares al modelo 4C de Clough y cols. (2002). También, se pudo observar el estrecho vínculo que existe entre la FM y la actividad física. Aquellas personas que realizan alguna actividad física, en especial Running, presentan mayores niveles de FM en comparación con los que no realizan ninguna actividad. Los resultados de esta investigación son acordes a

investigaciones previas referentes a características disfuncionales, como es el caso de a mayores niveles de FM, menores niveles de ansiedad.

5. Referencias

- Aluja, A., Blanch, A., Solé, D., Dolcet, J. M., & Gallart, S. (2009). Versiones cortas del NEO-PI-R: el NEO-FFI frente al NEO-FFI-R. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, 17(2), 335-351.
- Aryanto, D. B., & Larasati, A. (2020, January). Factors influencing mental toughness. In *5th ASEAN Conference on Psychology, Counselling, and Humanities (ACPCH 2019)* (pp. 307-309). Atlantis Press.
- Ashton, M. C., & Lee, K. (2001). A theoretical basis for the major dimensions of personality. *European journal of personality*, 15(5), 327-353.
- Balyan, K. Y., Tok, S., Tatar, A., Binboga, E., & Balyan, M. (2016). The relationship among personality, cognitive anxiety, somatic anxiety, physiological arousal, and performance in male athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 10(1), 48-58.
- Bell, 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), 281–297. doi:10.1037/a0033129
- 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. <https://doi.org/10.1080/10413200591010085>.
- Brewer, B. W. (2009). *Handbook of sports medicine and science, sport psychology*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Brinkman, C. (2013). *The Big Five personality model and motivation in sport* (Doctoral dissertation, Miami University).
- Brislin, R. W. (1970). Back-translation for cross-cultural research. *Journal of cross-cultural psychology*, 1(3), 185-216.
- Cattell, R. B., Blewett, D. B., & Beloff, J.R. (1955). The inheritance of personality: A multiple variance analysis determination of approximate nature- nurture ratios for primary personality factors in Q data. *American Journal of Human Genetics*, 7(2), 122–146.
- Cattell, R. (1977). *El análisis científico de la personalidad y la motivación*. Madrid: Pirámide.
- Cattell, R. (1985). *16PF, Cuestionario de personalidad para Adultos. Manual*. Madrid: TEA.
- Chen, M. A., & Cheesman, D. J. (2013). Mental toughness of mixed martial arts athletes at different levels of competition. *Perceptual and motor skills*, 116(3), 905-917.
- Clough, P., Earle, K., & Sewell, D. (2002). Mental toughness: The concept and its measurement. In I. Cockerill (Ed.), *Solutions in sport psychology* (pp. 32–43). London: Thomson Learning.

- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155–159. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>.
- Cowden, R., Anshel, M., & Fuller, D. (2014). Comparing athletes' and their coaches' perceptions of the athletes' mental toughness in elite male and female tennis players. *Journal of Sport Behavior*, 37, 221–235.
- Cowden, R. G., Clough, P. J., & Oppong Asante, K. (2017). Mental toughness in South African youth: Relationships with forgivingness and attitudes towards risk. *Psychological reports*, 120(2), 271-289.
- Crust, L., & Clough, P. J. (2005). Relationship between mental toughness and physical endurance. *Perceptual and Motor Skills*, 100(1), 192–194. <https://doi.org/10.2466/pms.100.1.192-194>
- Crust, L., & Keegan, R. (2010). Mental toughness and attitudes to risk-taking. *Personality and Individual Differences*, 49(3), 164-168.
- Delaney, P. F., Goldman, J. A., King, J. S., & Nelson-Gray, R. O. (2015). Mental toughness, reinforcement sensitivity theory, and the five-factor model: Personality and directed forgetting. *Personality and Individual Differences*, 83, 180-184.
- Dennis, P.W. (1978). Mental toughness and performance success and failure. *Perceptual and Motor Skills*, 46(2), 385–386. <https://doi.org/10.2466/pms.1978.46.2.385>.
- García-Méndez, G. (2005). Estructura factorial del modelo de personalidad de Cattell en una muestra colombiana y su relación con el modelo de cinco factores. *Avances en medición*, 3(1), 53-72.
- Golby, J., Sheard, M., & Van Wersch, A. (2007). Evaluating the factor structure of the psychological performance inventory. *Perceptual and Motor Skills*, 105(1), 309–325. <https://doi.org/10.2466/pms.105.1.309-325>.
- 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, 26-44.
- Gucciardi, D. F., Peeling, P., Ducker, K. J., & Dawson, B. (2016). When the going gets tough: Mental toughness and its relationship with behavioural perseverance. *Journal of science and medicine in sport*, 19(1), 81-86.
- Gucciardi, D. F., Zhang, C. Q., Ponnusamy, V., Si, G., & Stenling, A. (2016). Cross-cultural invariance of the mental toughness inventory among Australian, Chinese, and Malaysian athletes: A Bayesian estimation approach. *Journal of sport and exercise psychology*, 38(2), 187-202.
- Gucciardi, D. (2017). Mental toughness: progress and prospects. *Current Opinion in Psychology*, 16, 17-23.

- Gúzman, J. P. (2020). *Fortaleza Mental: Estado del arte, medición y alcance predictivo sobre el rendimiento deportivo de jóvenes deportistas chilenos [Tesis de Doctorado no publicada]*. Universidade do Porto.
- Haghighi, M., & Gerber, M. (2019). Does mental toughness buffer the relationship between perceived stress, depression, burnout, anxiety, and sleep?. *International Journal of Stress Management*, 26(3), 297.
- Harmison, R. (2011). A social-cognitive framework for understanding and developing mental toughness in sport. In D. Gucciardi & S. Gordon (Eds.). *Mental toughness in sport: Developments in theory and research*. Oxford, England: Routledge.
- Hardy, L., Bell, J. & Beattie, S. (2014). A Neuropsychological Model of Mentally Tough Behavior. *Journal of Personality*, 82(1), 69-81.
- Hoyle, R. H., Stephenson, M. T., Palmgreen, P., Lorch, E. P., & Donohew, R. L. (2002). Reliability and validity of a brief measure of sensation seeking. *Personality and individual differences*, 32(3), 401-414.
- Ingledeu, D. K., Markland, D., & Sheppard, K. E. (2004). Personality and self-determination of exercise behaviour. *Personality and individual differences*, 36(8), 1921-1932.
- Jannah, M., Halimatussa'diyah, L., Nabila, N., & Widohardhono, R. (2018, December). Anxiety and mental toughness among athlete students. In *2nd International Conference on Education Innovation (ICEI 2018)* (pp. 547-549). Atlantis Press.
- Jiménez-López, A., & Berengüí, R. (2022). Evaluación de la Fortaleza Mental en el Deporte Mexicano a través de Dos Medidas: MTI y SMTQ. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica*, 2(63), 5-16.
- John, O. P., Donahue, E. M., & Kentle, R. L. (1991). *The Big Five Inventory-Versions 4a and 54*. Berkeley, CA: University of California, Berkeley, Institute of Personality and Social Research.
- Jones, G., Hanton, S., & Connaughton, D. (2002). What is this thing called mental toughness? An investigation of elite sport performers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(3), 205–218. <https://doi.org/10.1080/10413200290103509>.
- 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. <https://doi.org/10.1123/tsp.21.2.243>.
- Jones, M. & Parker, J. (2017). An analysis of the size and direction of the association between mental toughness and Olympic distance personal best triathlon times. *Journal of Sport and Health Science*, 8(1), 71-76.
- Jung, C. G. (1936). *Tipos psicológicos*. Buenos Aires: Sur.
- Jung, C. G. (1977). *The development of personality*. London: Routledge & Kegan Paul.

- Kalinin, R., Balázsi, R., Péntek, I., Duică, Ș., & Hanțiu, I. (2019). Relationship between competitive anxiety and mental toughness: a latent regression analysis. *Health, Sports & Rehabilitation Medicine*, 20(2), 70-74.
- Kobasa, S. C. (1979). Stressful life events, personality, and health: An inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(1), 1–11. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.37.1.1>.
- Kobasa, S. C., Maddi, S. R., & Kahn, S. (1982). Hardiness and health: A prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(1), 168–177. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.42.1.168>
- Langelaan, S., Bakker, A. B., Van Doornen, L. J. P., & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and Work Engagement: Do Individual Differences Make a Difference? *Personality and Individual Differences*, 40, 521-532. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.07.009>
- Liew, G.C., Kuan, G., Chin, N.S. et al. Mental toughness in sport. *Ger J Exerc Sport Res* 49, 381–394 (2019). <https://doi.org/10.1007/s12662-019-00603-3>
- Lee, K. & Ashton, M. C. (2004) Psychometric Properties of the HEXACO Personality Inventory, *Multivariate Behavioral Research*, 39:2, 329-358.
- Mack, M. G., & Ragan, B. G. (2008). Development of the mental, emotional, and bodily toughness inventory in collegiate athletes and nonathletes. *Journal of athletic training*, 43(2), 125-132.
- Madigan, D. J., & Nicholls, A. R. (2017). Mental toughness and burnout in junior athletes: A longitudinal investigation. *Psychology of Sport and Exercise*, 32, 138-142.
- Madrigal, L. & Gill, D. (2014). Psychological Responses of Division I Female Athletes Throughout Injury Recovery: A Case Study Approach. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 8, 276-298.
- Moreira, C. R., Codonato, R., & Fiorese, L. (2021). Transcultural adaptation and psychometric properties of the Mental Toughness Inventory for Brazilian athletes. *Frontiers in psychology*, 12, 663382.
- Müller, F. H., Palekčić, M., Beck, M., & Wanninger, S. (2006). Personality, motives and learning environment as predictors of self-determined learning motivation. *Review of psychology*, 13(2), 75-86.
- Murnikovas & Ortuño (en preparación). *Brief Sensation Seeking Scale (BSSS-8)*.
- Nicholls, A. R., Polman, R. C., Levy, A. R., & Backhouse, S. H. (2008). Mental toughness, optimism, pessimism, and coping among athletes. *Personality and individual differences*, 44(5), 1182-1192.
- Campo-Arias, A., & Oviedo, H. C. (2008). Propiedades psicométricas de una escala: la consistencia interna. *Revista de salud pública*, 10, 831-839.

- Omar, A., Uribe Delgado, H., & Paris, L. (1999). Personalidad búsqueda de sensaciones en adolescentes. *Revista mexicana de psicología*, 16(1), 167-173.
- Onley, M., Veselka, L., Schermer, J. A., & Vernon, P. A. (2013). Survival of the scheming: a genetically informed link between the dark triad and mental toughness. *Twin Research and Human Genetics*, 16(6), 1087-1095.
- Oliveri, A. (2018). Assessment of personality through Five Factor Model: Reliability and convergent validity of the BFI-2 and TIPI. Trabajo Final de Grado. Universidad de la República. Uruguay.
- Ortuño, V. (2023). Estructura factorial y características psicométricas de la Escala de Ansiedad de Futuro en Uruguay. Comunicación en formato póster presentada en el II Congreso Internacional de Psicología. Facultad de Psicología (UdelaR). Montevideo, Uruguay.
- Perry, J. L., Clough, P. J., Crust, L., Earle, K., & Nicholls, A. R. (2013). Factorial validity of the mental toughness questionnaire-48. *Personality and individual differences*, 54(5), 587-592.
- Piedmont, R. L. (1998). The revised NEO Personality Inventory: Clinical and research applications.
- Rahmani, S., & Lavasani, M. G. (2012). Gender differences in five factor model of personality and sensation seeking. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 2906-2911.
- Reardon, K. W., Wang, M., Neighbors, C., & Tackett, J. L. (2019). The personality context of adolescent gambling: Better explained by the Big Five or sensation-seeking?. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 41, 69-80.
- Sánchez, R., & Ledesma, R. (2007). Los cinco grandes factores: cómo entender la personalidad y cómo evaluarla. *Conocimiento para la transformación*, 131-160.
- Schaefer, J., Vella, S. A., Allen, M. S., & Magee, C. A. (2016). Competition anxiety, motivation, and mental toughness in golf. *Journal of applied sport psychology*, 28(3), 309-320.
- Schmidt, V. I., Firpo, L., Vion, D., De Costa Oliván, M. E., Casella, L., Cuenya, L., ... & Pedrón, V. (2010). Modelo Psicobiológico de Personalidad de Eysenck: una historia proyectada hacia el futuro.
- Sheard, M., Golby, J., & Van Wersch, A. (2009). Progress toward construct validation of the Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ). *European Journal of Psychological Assessment*, 25(3), 186–193. <https://doi.org/10.1027/1015-5759.25.3.186>.
- Slack, L., Butt, J., Maynard, I., & Olusoga, P. (2015). An Evaluation of a Mental Toughness Education and Training Program for Early-Career English Football League Referees. *The Sport Psychologist*, 29, 237-257.

- Soto, C. J., & John, O. P. (2017). Short and extra-short forms of the Big Five Inventory–2: The BFI-2-S and BFI-2-XS. *Journal of Research in Personality*, 68, 69-81.
- Stamatis, A., Morgan, G.B., Flores-Moreno, P.J., Barajas-Pineda, L.T., Sánchez, A.I.A., & Torres, S.S. (2021). Invarianza multicultural y validación del índice de fortaleza mental en deportistas norteamericanos y mexicanos [Multicultural Invariance and Validation of the Mental Toughness Index in North American and Mexican Athletes]. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 43, 2022. doi: 10.47197/retos.v43i0.88711
- Stamatis, A., Morgan, G. B., Papadakis, Z., Mougios, V., Bogdanis, G., & Spinou, A. (2021). Cross-cultural invariance of the mental toughness index among American and Greek athletes. *Current Psychology*, 40, 5793-5800.
- Stamatis, A., Morgan, G. B., Moreno, P. J. F., Pineda, L. T. B., Sánchez, A. I. A., & Torres, S. S. (2022). Invarianza multicultural y validación del índice de fortaleza mental en deportistas norteamericanos y mexicanos. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (43), 643-650.
- Stamp, E., Crust, L., Swann, C., Perry, J., Clough, P., & Marchant, D. (2015). Relationships between mental toughness and psychological wellbeing in undergraduate students. *Personality and Individual Differences*, 75, 170-174.
- Strycharczyk, D. (2017). *Mental toughness questionnaire: A user guide*. United Kingdom: AQR International.
- Thelwell, R., Weston, N., & Greenlees, I. (2005). Defining and understanding mental toughness within soccer. *Journal of Applied Sport Psychology*, 17(4), 326–332. <https://doi.org/10.1080/10413200500313636>.
- Tok, S. (2011). The big five personality traits and risky sport participation. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 39(8), 1105-1111.
- Tutko, T. A., & Richards, J. W. (1972). *Coach's practical guide to athletic motivation*. Boston: Allyn and Bacon.
- Weinberg, R., Butt, J., Mellano, K., & Harmsion, R. (2017). The stability of mental toughness across situations: Taking a social-cognitive approach. *International Journal of Sport Psychology*, 48(3), 280-302.
- Zaleski, Z., Sobol-Kwapinska, M., Przepiorka, A., & Meisner, M. (2019). Development and validation of the Dark Future scale. *Time & Society*, 28(1), 107-123.
- Zuckerman, M., Kuhlman, D. M., Thornquist, M., & Kiers, H. (1991). Five (or three) robust questionnaire scale factors of personality without culture. *Personality and Individual Differences*, 12(9), 929-941.

- Zuckerman, M., Kuhlman, D. M., Jost, J., Teti, P., & Kraft, M. (1993). A comparison of three structural models for personality: the big three, the big five, and the alternative five. *Journal of personality and social psychology*, 65(4), 757.
- Zuckerman M. (2002). Zuckerman-Kuhlman Personality Questionnaire (ZKPQ): An alternative fivefactorial model. In: De Raad B, Perugini M. (Ed). *Big five assessment*. Seattle, Wash: Hogrefe & Huber Publishers, pp. 377-396.

6. Anexos

Anexo 1. Escala de Desafío Deportivo

SPORT CHALLENGE SCALE (SCS-Uy)

Argañaraz & Ortuño (2023)

INSTRUCCIONES:

Para cada una de las siguientes frases, indique su nivel de acuerdo o desacuerdo en relación a su participación en deportes.

Tenga en cuenta que no existen respuestas correctas o incorrectas. Todas las respuestas son importantes, mientras que sean sinceras.

Su participación es anónima y será utilizada estrictamente para fines científicos.

1	2	3	4
Para nada cierto			Muy cierto

ÍTEMS	1	2	3	4
1. Frente a un desafío logro ver una oportunidad.				
2. Los desafíos me hacen sentir amenazado.				
3. Veo los desafíos como una posibilidad de aprendizaje.				
4. Siento a los desafíos como un riesgo.				
5. Me gusta desafiarme a mí mismo.				
6. Siento que los desafíos me hacen crecer.				

Este es el final del cuestionario, gracias por su participación

Anexo 2. Cuestionario de Fortaleza Mental Deportiva

SPORT MENTAL TOUGHNESS QUESTIONNAIRE (SMTQ)

Sheard et al. (2009)

Adaptación al castellano de Argañaraz & Ortuño (2023)

INSTRUCCIONES: Para cada una de las siguientes frases, indique su nivel de acuerdo o desacuerdo en relación a su participación en deportes.

1	2	3	4
Para nada cierto			Muy cierto

1	Puedo recuperar la compostura si la he perdido momentáneamente	1	2	3	4
2	Me preocupa tener un mal rendimiento	1	2	3	4
3	Cumplo con compromiso las tareas que tengo que realizar	1	2	3	4
4	Me superan las dudas acerca de mí mismo	1	2	3	4
5	Confío plenamente en mis habilidades	1	2	3	4
6	Tengo lo necesario para lograr un buen rendimiento bajo presión	1	2	3	4
7	Me enojo y me frustró cuando las cosas no salen como yo quiero	1	2	3	4
8	Me doy por vencido en situaciones difíciles	1	2	3	4
9	Me pongo nervioso por situaciones inesperadas o que no puedo controlar	1	2	3	4
10	Me distraigo fácilmente y pierdo la concentración	1	2	3	4
11	Tengo cualidades que me diferencian de otros competidores	1	2	3	4
12	Asumo la responsabilidad de fijarme objetivos desafiantes	1	2	3	4
13	Entiendo las posibles amenazas como oportunidades	1	2	3	4
14	Bajo presión, soy capaz de tomar decisiones con confianza y compromiso	1	2	3	4

Este es el final del cuestionario, gracias por su participación

Anexo 3. Inventario de los cinco grandes

INVENTARIO DE LOS CINCO GRANDES (BFI-2S)

Soto, C. J. & John O. P. (2017).

Versión nacional Oliveri, A. & Vásquez, A. (2018).

A continuación aparecerán determinadas afirmaciones que pueden o no describirte. Utilizando la escala de puntuaciones marque con un círculo el número a la derecha de cada afirmación indicando tu grado de acuerdo o desacuerdo con la misma. Marque una opción por enunciado.

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Totalmente de acuerdo

Soy una persona que:

1. Tiende a ser callada.	1	2	3	4	5
2. Es compasiva, sensible.	1	2	3	4	5
3. Tiende a ser desorganizada.	1	2	3	4	5
4. Se preocupa mucho.	1	2	3	4	5
5. Tiene mucho interés por el arte, la música o la literatura.	1	2	3	4	5
6. Es dominante, se comporta como un líder.	1	2	3	4	5
7. A veces es irrespetuosa con los demás.	1	2	3	4	5
8. Le cuesta iniciar sus tareas.	1	2	3	4	5
9. Tiende a sentirse deprimida, melancólica.	1	2	3	4	5
10. Tiene poco interés por las ideas abstractas.	1	2	3	4	5
11. Está llena de energía.	1	2	3	4	5
12. Presupone lo mejor de las personas.	1	2	3	4	5
13. Es de confianza, genera seguridad.	1	2	3	4	5
14. Es emocionalmente estable, no se molesta fácilmente.	1	2	3	4	5
15. Es original, tiene ideas nuevas.	1	2	3	4	5
16. Es sociable, le gusta conocer gente nueva.	1	2	3	4	5
17. Puede ser fría e indiferente.	1	2	3	4	5
18. Mantiene las cosas en orden.	1	2	3	4	5
19. Es tranquila, maneja bien el estrés.	1	2	3	4	5
20. Tiene pocos intereses artísticos.	1	2	3	4	5
21. Prefiere que otros se hagan cargo.	1	2	3	4	5
22. Es respetuosa, trata a los demás con respeto.	1	2	3	4	5
23. Es persistente, trabaja hasta completar la tarea.	1	2	3	4	5
24. Es segura, está a gusto consigo mismo.	1	2	3	4	5
25. Es de pensamiento profundo.	1	2	3	4	5
26. Es menos activa que otras personas.	1	2	3	4	5
27. Tiende a encontrar defectos en los otros.	1	2	3	4	5
28. Puede ser un tanto descuidada.	1	2	3	4	5
29. Es temperamental, se emociona fácilmente.	1	2	3	4	5
30. Es poco creativa.	1	2	3	4	5

Anexo 4. Escala Breve de Búsqueda de Sensaciones

BRIEF SENSATION SEEKING SCALE (BSSS-8)

Adaptación al Castellano de Murnikovas y Ortuño (en preparación)

Las siguientes afirmaciones están relacionadas a ciertas conductas y actitudes.

Si las afirmaciones describen de forma precisa su actitud marque con una **X** el número 5, de lo contrario, la afirmación no describe en lo absoluto su actitud, indique el número 1.

Indique el número que describa de forma más exacta su punto de vista.

Tenga en cuenta que no existen respuestas correctas o erradas. Todas las respuestas son importantes, desde que sean sinceras.

Su participación es anónima y será utilizada estrictamente para fines científicos.

1 = Totalmente falso; 2 = Falso; 3 = No tengo opinión; 4 = Verdadero; 5 = Totalmente verdadero		1	2	3	4	5
1	Me gustaría explorar lugares extraños.					
2	Me pongo inquieto cuando paso mucho tiempo en casa.					
3	Me gusta hacer cosas que den miedo.					
4	Me gustan las fiestas salvajes.					
5	Me gustaría viajar sin rutas ni tiempos planificados.					
6	Prefiero amigos que sean impredecibles.					
7	Me gustaría practicar un deporte extremo (por ejemplo, <i>bungee jumping</i>).					
8	Me encantaría tener experiencias nuevas y emocionantes, aunque sean ilegales.					

Anexo 5. Escala de Ansiedad de Futuro

DARK FUTURE SCALE (DFS)

Zaleski, Sobol-Kwapinska, Przepiorka, & Meisner (2017)

Adaptación al Castellano de Ortuño, Murnikovas, Rodríguez & Díaz (en publicación)

Las siguientes afirmaciones están relacionadas con sus actitudes en relación con el futuro. Por favor léalas cuidadosamente.

Si las afirmaciones describen de forma precisa su actitud marque con una **X** el número 6, de lo contrario, la afirmación no describe en lo absoluto su actitud, indique el número 0.

Indique el número que describa de forma más precisa su punto de vista.

Tenga en cuenta que no existen respuestas correctas o erradas. Todas las respuestas son importantes, mientras que sean sinceras.

Su participación es anónima y será utilizada estrictamente para fines científicos.

0 = Totalmente falso; 1 = Falso; 2 = De alguna forma falso; 3 = No tengo opinión; 4 = De alguna forma verdadero; 5 = Verdadero; 6 = Totalmente verdadero		0	1	2	3	4	5	6
1	Me temo que mis preocupaciones irán a continuar por un largo período de tiempo.							
2	Me da terror pensar en enfrentar una crisis de vida u otra dificultad.							
3	Me asusta que en el futuro mi vida pueda cambiar para peor.							
4	Me temo que posibles cambios en la economía o en la política amenacen mi futuro.							
5	Me preocupa que en el futuro no sea capaz de alcanzar mis metas.							