

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Ciencias Sociales y Humanidades**

**¿Cómo y hasta qué punto una intervención basada en técnicas para el manejo de estrés y psicoeducación puede mejorar la capacidad de afrontamiento y reducir el estrés percibido por futbolistas profesionales después de la culminación de su carrera?**

**Proyecto de investigación**

**Juan Emilio Vinueza Herrera**

**Psicología Clínica**

Trabajo de titulación presentado como requisito  
para la obtención del título de  
psicólogo clínico

Quito, 10 de mayo de 2018

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ  
COLEGIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

**HOJA DE CALIFICACIÓN  
DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

**¿Cómo y hasta qué punto una intervención basada en técnicas para el manejo de estrés y psicoeducación puede mejorar la capacidad de afrontamiento y reducir el estrés percibido por futbolistas profesionales después de la culminación de su carrera?**

**Juan Emilio Vinueza Herrera**

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico

Teresa Borja, PhD.

Firma del profesor

---

Quito, 10 de mayo de 2018

## DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante: \_\_\_\_\_

Nombres y apellidos: Juan Emilio Vinueza Herrera

Código: 00117442

Cédula de Identidad: 1721497699

Lugar y fecha: Quito, 10 de mayo de 2018

## **AGRADECIMIENTOS**

A mis padres, Omar y Guadalupe, que me han apoyado a cada momento no solo del desarrollo de este trabajo, sino a lo largo de mi vida, y que sé que lo seguirán haciendo. A mi familia que ha sido un apoyo incondicional, fuente de fuerza y motivación. A mis profesores que me han guiado y formado con grandes conocimientos y con la libertad de crear mis propias perspectivas; en especial a Teresa Borja que con enorme sabiduría ha jugado un rol esencial en este trabajo de titulación. A mis amigos quienes han sido un soporte especial en diferentes etapas y momentos de la vida. A mis compañeras con quienes hemos realizado este viaje con altos y bajos, pero sobre todo con mucha perseverancia que tan solo es el comienzo de una etapa increíble de nuestras vidas. Gracias a todas las personas que fueron parte de este proceso de manera directa e indirecta, fueron esenciales aportando su granito de arena en mi formación.

## RESUMEN

La salud mental de los atletas de élite poco a poco se ha ido transformando de un estado de incógnita en el ámbito de la investigación científica hacia un estado con mayor claridad. Los estudios recientes demuestran cómo la investigación de la salud mental de los deportistas de alta competencia ha empezado a ganar fuerza y se abre campo en el mundo de la investigación debido a la importancia de sus hallazgos sobre la vulnerabilidad de los atletas de élite a las dificultades psicológicas. El presente proyecto de investigación pretende trasladar los descubrimientos encontrados en países desarrollados al contexto del Ecuador; de manera que, se pueda comprender los efectos de intervenciones psicológicas en deportistas profesionales del medio nacional. Mediante una intervención basada en psicoeducación combinada con técnicas para el manejo de estrés como: relajación, respiración y mindfulness, se pretende reducir los niveles de estrés percibido y mejorar las capacidades de afrontamiento de futbolistas profesionales a punto de retirarse. Después de 12 sesiones de 60 minutos por un período de 3 meses, los futbolistas participantes de esta investigación deberían presentar menores niveles de estrés y mayor aplicación de estrategias de afrontamiento, en especial en el momento de su retiro. Con el fin de facilitar la dura transición y reforzar el manejo de situaciones estresantes de la vida cotidiana, el investigador pretende abrir un camino en el Ecuador para continuar con la amplia aventura de investigar la salud mental de los deportistas profesionales y enfatizar en intervenciones y tratamiento para proteger el bienestar psicológico de esta población.

Palabras clave: Salud mental, deporte, estrés, afrontamiento, mindfulness, relajación, respiración, retiro.

## ABSTRACT

Elite athletes' mental health has been merging from an unknown topic in the scientific investigation field to an understandable phenomenon. Based on its important findings about athletes' vulnerability on psychological disturbances, recent investigations prove how research on elite athletes' mental health has gained a spot and the interests from scientists in the field. The present project is determined to transfer the data and results obtained on investigations from first world countries to an Ecuadorian context, in order to understand the effects of psychological interventions in elite Ecuadorian athletes. By means of an intervention based on psychoeducation combined with stress coping techniques such as: relaxation, breathing and mindfulness, it is expected to reduce perceived stress levels and improving coping skills in professional soccer players that are retiring. After 3 months with 12 sessions, 60 minute each, soccer players participating in this research should present less perceived stress levels and more coping mechanisms, especially at retirement. In order to ease the struggling and difficult transition that is retirement and to improve coping skills for stressing life situations, the author expects to open the path in Ecuador to continue investigating on mental health of elite athletes and emphasize on interventions and treatment to protect the psychological wellbeing of this population.

*Key words:* Mental health, sport, stress, coping, mindfulness, relaxation, breathing, retirement

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. Introducción.....</b>	<b>10</b>
<b>1.1 Antecedentes.....</b>	<b>10</b>
<b>1.1.1 La historia de la salud mental en atletas de élite: una breve reseña.</b>	<b>10</b>
<b>1.2 Problema.....</b>	<b>15</b>
<b>1.3 Pregunta de investigación.....</b>	<b>16</b>
<b>1.4 Propósito del estudio.....</b>	<b>17</b>
<b>1.5 Significado del estudio.....</b>	<b>18</b>
<b>2. Revisión de la literatura.....</b>	<b>21</b>
<b>2.1 Fuentes.....</b>	<b>21</b>
<b>2.2 Formato de la revisión de la literatura.....</b>	<b>21</b>
<b>2.3 Salud mental en atletas de élite.....</b>	<b>21</b>
<b>2.3.1 Trastornos mentales más comunes.....</b>	<b>22</b>
<b>2.3.2 Lesiones.....</b>	<b>25</b>
<b>2.3.3 Entrenamiento excesivo.....</b>	<b>26</b>
<b>2.3.4 Diferencias de género.....</b>	<b>30</b>
<b>2.3.5 Diferencias entre disciplinas.....</b>	<b>33</b>
<b>2.3.6 El retiro.....</b>	<b>35</b>
<b>2.4 Causas: una visión multidimensional.....</b>	<b>36</b>
<b>2.4.1 Factores sociales, psicológicos y físicos.....</b>	<b>36</b>
<b>2.4.2 El retiro.....</b>	<b>40</b>
<b>2.4.3 La dureza mental: un estigma presente.....</b>	<b>43</b>

<b>2.5 Intervenciones.....</b>	<b>44</b>
<b>2.5.1 Detección y normalización.....</b>	<b>44</b>
<b>2.5.2 Reducción de estrés.....</b>	<b>45</b>
<b>2.5.3 Relajación.....</b>	<b>46</b>
<b>2.5.4 Manejo del sueño y nutrición.....</b>	<b>48</b>
<b>2.5.5 Habilidades psicológicas y mindfulness.....</b>	<b>49</b>
<b>2.5.6 Coaching mental y bio/neuro-retroalimentación.....</b>	<b>52</b>
<b>3. Metodología y diseño de la investigación.....</b>	<b>56</b>
<b>3.1 Diseño y justificación de la metodología seleccionada.....</b>	<b>56</b>
<b>3.2 Participantes.....</b>	<b>57</b>
<b>3.3 Herramientas de investigación utilizadas.....</b>	<b>58</b>
<b>3.3.1 Escala de Percepción Global de Estrés.....</b>	<b>59</b>
<b>3.3.2 Escala de Medición del Proceso de Afrontamiento y Adaptación....</b>	<b>59</b>
<b>3.4 Procedimiento de recolección de datos.....</b>	<b>60</b>
<b>3.4.1 División de grupos.....</b>	<b>61</b>
<b>3.4.2 Aplicación del ESCAPS y EPGE.....</b>	<b>61</b>
<b>3.4.3 Intervención.....</b>	<b>62</b>
<b>3.4.4 Psicoeducación: procedimientos.....</b>	<b>62</b>
<b>3.4.5 Técnicas para el manejo de estrés: respiración, mindfulness y relajación.....</b>	<b>63</b>
<b>3.4.6 Respiración: procedimientos.....</b>	<b>64</b>
<b>3.4.7 Mindfulness: procedimientos.....</b>	<b>65</b>
<b>3.4.8 Relajación: procedimientos.....</b>	<b>65</b>

<b>3.4.9 Re-aplicación de ESCAPS y EPGE.....</b>	<b>66</b>
<b>3.5 Análisis de datos.....</b>	<b>66</b>
<b>3.6 Consideraciones éticas.....</b>	<b>67</b>
<b>4 Resultados esperados.....</b>	<b>69</b>
<b>5 Discusión.....</b>	<b>73</b>
<b>5.1 Conclusiones.....</b>	<b>73</b>
<b>5.2 Limitaciones del estudio.....</b>	<b>75</b>
<b>5.3 Recomendaciones para futuros estudios.....</b>	<b>76</b>
<b>6 Referencias.....</b>	<b>78</b>
<b>ANEXO A: Carta para reclutamiento de participantes.....</b>	<b>81</b>
<b>ANEXO B: Formulario de Consentimiento Informado.....</b>	<b>83</b>
<b>ANEXO C: Herramientas para levantamiento de información .....</b>	<b>94</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Antecedentes

#### 1.1.1 La historia de la salud mental en atletas de élite: una breve reseña.

La investigación indica que hay una gran cantidad de estudios de los impactos negativos del deporte de competencia sobre la salud física de quienes lo practican; sin embargo, existen pocos estudios enfocados al impacto que tiene el deporte profesional sobre la salud mental de los atletas de elite (Rice, Purcell, De Silva, Mawren, McGorry, & Parker, 2016). Debido a la limitada cantidad de investigaciones sobre la salud mental de los atletas de élite, el interés en los profesionales ha ido creciendo poco a poco por lo que han decidido comenzar a estudiar sobre el bienestar y en sí el estado psicológico de los deportistas. Se han realizado diversas investigaciones con el propósito de comprender a fondo la salud mental de una persona; sin embargo, los desórdenes mentales en atletas de élite continúan siendo una interrogante en comparación a otras afecciones que puede desarrollar un deportista ajenas a su psicología, por ejemplo, lesiones físicas. Si bien las investigaciones han marcado pautas para mejorar el bienestar y asegurar la estabilidad de la salud mental en la población general, hacen falta varios años de intensa exploración e indagación para trasladar aquellos resultados y lograr tanto prevenir como tratar, dificultades psicológicas que pueden presentar los deportistas profesionales (Rice, Purcell, De Silva, Mawren, McGorry, & Parker, 2016).

La actividad física cumple un rol determinante en la salud mental; sin embargo, en los atletas de élite, la actividad física puede transformarse en un factor de riesgo para su bienestar tanto psicológico como físico (Rice, Purcell, De Silva, Mawren, McGorry, & Parker, 2016). Los resultados de investigaciones sugieren que la actividad física moderada es un factor de protección cuando se trata del estado de salud mental; es decir, a base de experimentación se ha podido concluir que la actividad física genera beneficios en el cerebro a nivel estructural,

influenciando consecuentemente en mejoras de la salud mental (Monteiro & Silveira, 2005; Schaal, Tafflet, Nassif, Thibault, Pichard, Alcotte, et al, 2011; Tan, Pooley & Speelman, 2016). De igual manera, se ha estipulado que la actividad física moderada puede disminuir la vulnerabilidad a desarrollar ciertos trastornos psicológicos, como la depresión. Sin embargo, los efectos de la actividad física cambian en el contexto del deporte profesional. Existen estudios (Rice, Purcell, De Silva, Mawren, McGorry, & Parker, 2016) que indican que la actividad física intensa al máximo nivel como la practicada por atletas de élite en competencia puede llevar a comprometer el bienestar mental, aumentando síntomas depresivos y ansiosos, por factores como, lesiones, exceso de entrenamiento, suprema presión de entrenadores, público y compañeros, manipulación de los medios, relocalización constante, cambios en la dinámica de grupo y redes de apoyo limitadas. En fin, debido a los estresores presentes cada día va a ser vital la manera en la que los atletas puedan manejar, integrar y superar dichos factores.

Si bien se ha erradicado el estigma alrededor de la salud mental y de la búsqueda de asistencia profesional existe todavía mucha resistencia a hablar del tema en diferentes áreas de la sociedad, como es el caso del mundo del deporte profesional (Bauman, 2016; Rice, Purcell, De Silva, Mawren, McGorry, & Parker, 2016). Es muy controversial que un deportista profesional tenga debilidades a nivel mental; de hecho, se espera que un atleta de alta competencia mantenga siempre una dureza o fortaleza mental que no necesariamente se refiere a una buena salud mental (Bauman, 2016). Es decir, en el mundo deportivo se considera como una contradicción la salud mental y la fortaleza mental. El marketing y los medios públicos que intervienen en el mundo deportivo han bloqueado la demanda de solicitud de ayuda psicológica por parte de atletas. En el mundo del deporte el tabú continua fuertemente arraigado a interés de los medios que manejan el entorno. Bauman

(2016) propone ciertos factores que alimentan al estigma y construyen una barrera hacia la búsqueda de ayuda profesional, por ejemplo, las organizaciones deportivas deben ser rentables, para esto no deberían existir problemas mentales en la comunidad atlética; se espera que los atletas y demás personas involucradas en el mundo del deporte sean exitosas, por lo que no deberían experimentar síntomas de trastornos mentales; factores económicos, ganancias y pérdidas a consecuencia de la salud mental son inconcebibles; y finalmente, la publicidad y propaganda generada por los medios y marcas que glorifican a los deportistas resaltando únicamente su éxito para su propio beneficio, proyectándolos como seres que no tienen ninguna vulnerabilidad, cuando no es así.

El estigma es uno de los factores más predominantes cuando se trata de evitar la ayuda de un profesional de la salud mental; sin embargo, en el ámbito deportivo se ha considerado que sufrir de un trastorno mental es una debilidad del individuo, cuando la prevalencia a experimentar por lo menos un problema psicológico de la población mundial es alta (Rice, Purcell, De Silva, Mawren, McGorry, & Parker, 2016). Es decir, se le ha arrebatado la normalización de las afecciones psicológicas en el mundo del deporte debido a la necesidad de proyectar públicamente personajes exitosos sin ninguna fragilidad (Rice, Purcell, De Silva, Mawren, McGorry, & Parker, 2016; Bauman, 2016).

Las grandes marcas han tratado de vender una falacia al proyectar una imagen perfecta de atletas considerados dioses, cuando en realidad son seres humanos igual que el resto de la humanidad, ya que presentan porcentajes similares en cuanto a la prevalencia de trastornos psicológicos (Thomaé, Ayala, Sphan, & Stortti, 2006; Gulliver, Griffiths, Mackinnon Batterham, & Stanimirovic, 2015). Los atletas de élite están constantemente expuestos a una actividad física intensa, lo que lleva a deducir que es posible que desarrollen una vulnerabilidad hacia los desórdenes mentales (Monteiro & Silveira, 2005; Gulliver,

Griffiths, Mackinnon Batterham, & Stanimirovic, 2015). Proyectos de investigación han comenzado a recorrer el camino en este ámbito de estudio; dichas investigaciones contemporáneas sugieren que atletas de élite sufren de problemas psicológicos de manera similar que la población normal (Rice, Purcell, De Silva, Mawren, McGorry, & Parker, 2016; Gulliver, Griffiths, Mackinnon Batterham, & Stanimirovic, 2015). Es decir, la prevalencia de experimentar por lo menos un trastorno a lo largo de la vida se asemeja tanto en la población normal como en la población de atletas de élite.

A pesar de la gran necesidad de programas de intervención en la prevención de problemas psicológicos en la salud mental de los atletas de élite, pocos estudios han sido conducidos para verificar su efectividad (Breslin, Shannon, Haughey, Donnelly & Leavey, 2017). En una revisión de estudios sobre programas de intervención enfocados en mejorar la comprensión de la salud mental en atletas de élite mediante operaciones de acercamiento general a la concepción del constructo, encontró apenas 10 investigaciones que pudieron ser analizadas, demostrando la limitada cantidad de material en este tema (Breslin, Shannon, Haughey, Donnelly & Leavey, 2017). Básicamente la metodología de estos estudios fue una especie de psicoeducación estructurada en un programa que fue aplicado en un periodo de tiempo determinado, las variables eran diferentes de acuerdo con el estudio. Los resultados obtenidos de aquellas investigaciones son ambiguos; en algunos estudios se pudo observar una mejor comprensión de la salud mental, pero en ninguno hubo un cambio de comportamiento en los atletas; es decir, ninguna de las intervenciones pudo lograr que un atleta tenga la motivación para la acción de buscar ayuda psicológica profesional, a pesar de reconocer que la necesitaba (Breslin, Shannon, Haughey, Donnelly, & Leavey, 2017).

En otra investigación con un enfoque algo diferente al de la salud mental de atletas de élite, pretendió determinar la efectividad de un programa de intervención para mejorar el

rendimiento y regular niveles de estrés, descanso y recuperación en atletas de élite (Rijken, Soer, de Maar, Prins, Teeuw, Peuscher, & Oosterveld, 2016). El programa fue aplicado a deportistas profesionales, como futbolistas, que recibirían un entrenamiento mental y una retroalimentación sobre su frecuencia cardíaca y rendimiento. El entrenamiento mental constaba de técnicas de relajación, de respiración o de mindfulness y de reconocimiento y exposición a situaciones que generan estrés; mientras que la retroalimentación de la frecuencia cardíaca se refiere a exponer al deportista a la actividad física y explicarle sobre su rendimiento en base a su frecuencia cardíaca para que sea capaz de controlarla y mejorar su capacidad atlética (Rijken, Soer, de Maar, Prins, Teeuw, Peuscher, & Oosterveld, 2016). A pesar de que la naturaleza de este estudio no se enfoca en la prevención de problemas psicológicos en atletas de élite, si propone pautas sobre el efecto de esta intervención en los niveles de estrés reportados por los deportistas; es decir, dados los resultados de esta investigación, se encontró que después del entrenamiento mental y la retroalimentación, los futbolistas tuvieron un mejor rendimiento, mejor recuperación y, con énfasis para este proyecto de investigación, menores niveles de estrés reportados (Rijken, Soer, de Maar, Prins, Teeuw, Peuscher, & Oosterveld, 2016). Esto sugiere que una intervención similar puede llevarse a cabo en una investigación para determinar sus efectos sobre dificultades psicológicas.

Es importante continuar con las investigaciones sobre la salud mental de atletas de élite porque como se puede apreciar en la descripción previa, están expuestos a varios factores que aumentan su vulnerabilidad a desarrollar trastornos mentales. Ya que su entorno impide la búsqueda de ayuda psicológica es aún más relevante intervenir a tiempo para lograr prevenir consecuencias graves a largo plazo. Por lo tanto, es necesario eliminar el estigma existente para poder intervenir adecuadamente y conformar una prevención con el propósito

de cuidar la salud mental de deportistas que claramente están expuestos a una variedad de factores de riesgo que atentan a su bienestar. En adición, la falta de investigación en técnicas de intervención y prevención es otro factor motivacional para continuar con la indagación y experimentación sobre el tema.

## **1.2 Problema**

A diferencia de lo que mucha gente cree, los atletas de élite son susceptibles a desórdenes mentales de manera similar que personas y atletas no profesionales; de lo poco que se sabe sobre la salud mental de los atletas de elite, se ha encontrado en algunos estudios, uno en Estados Unidos y otro de Francia, tomados a colación por Gulliver et al (2015), donde se ha indicado que la prevalencia a desarrollar desordenes psicológicos en dicha población es bastante similar a la de la población normal. La congruencia de prevalencias entre atletas de élite y no atletas se debe a que, como se encuentra en la revisión de literatura realizada por Gulliver et al (2015), dentro de la población mundial, quienes entran en el rango de 16 a 34 años, tienen mayor número de trastornos mentales que personas fuera de este rango de edad; es decir, los desórdenes psicológicos son más prevalentes en poblaciones más jóvenes; de la misma manera, los atletas de élite oscilan entre aquellas edades, aumentando así la prevalencia en la comunidad deportiva e igualándola con el resto de la población mundial. Trastornos como depresión, ansiedad generalizada, ansiedad social, ataques de pánico y problemas alimenticios son los más comunes dentro de la comunidad deportiva (Gulliver, Griffiths, Mackinnon Batterham, & Stanimirovic, 2015).

Diversos factores han formado una gruesa capa por encima de los deportistas de alto rendimiento, cubriéndolos por completo y aislándolos de la evolución de intervenciones y prevención a problemas de salud mental (Bauman, 2016) (Rice, Purcell, De Silva, Mawren,

McGorry, & Parker, 2016). Desde administrativos, autoridades deportivas, publicidad y la misma sociedad han mal conceptualizado a los atletas, impidiéndoles apoyarse en profesionales de la salud mental debido a los posibles prejuicios que podrían esparcirse y las consecuencias negativas sobre su carrera.

Gracias a la investigación ahora se sabe que la actividad física de alta intensidad tiene efectos negativos sobre la salud mental y la vulnerabilidad a trastornos de esta área (Rice, Purcell, De Silva, Mawren, McGorry, & Parker, 2016). Usualmente quienes realizan actividad física de este tipo son atletas de alto rendimiento; de este modo se puede considerar a dicha comunidad, como una población en riesgo, debido a la creciente susceptibilidad que genera la actividad física en conjunto con estresores predominantes del ámbito deportivo profesional.

A pesar del buen comienzo que se ha logrado con notables estudios científicos, no se ha enfocado el escrutinio en la manera más prometedora de actuar sobre el problema existente. Es decir, se ha conseguido determinar el progresivo aumento de la susceptibilidad a problemas de salud mental en atletas de élite y la existencia y aparición de desórdenes clínicos en dicho grupo; pero no se ha definido la forma de intervención. Es importante reconocer el primer paso que notifica la trascendencia del problema y continuar con el siguiente paso para atender a tan significativa cuestión.

### **1.3 Pregunta de investigación**

¿Cómo y hasta qué punto una intervención basada en técnicas para el manejo de estrés y psicoeducación puede mejorar la capacidad de afrontamiento y reducir el estrés percibido por futbolistas profesionales después de la culminación de su carrera?

#### **1.4 Propósito del estudio**

El objetivo de este proyecto de investigación es determinar la eficacia de un programa de intervención para reducir la percepción de estrés y mejorar la capacidad de afrontamiento de un grupo determinado de deportistas profesionales en situaciones estresantes como la culminación de su carrera. Dado que se ha confirmado la existencia de vulnerabilidad y desarrollo de desórdenes mentales en atletas de élite, con consecuencias y secuelas de gravedad debido a la investigación realizada por algunos científicos expertos en el área (Rice, Purcell, De Silva, Mawren, McGorry, & Parker, 2016; Gulliver, Griffiths, Mackinnon Batterham, & Stanimirovic, 2015; Thomaé, Ayala, Sphan, & Storti, 2006; Gulliver, Griffiths, Mackinnon Batterham, & Stanimirovic, 2015; Monteiro & Silveira, 2005; Schaal, Tafflet, Nassif, Thibault, Pichard, Alcotte, et al, 2011; Tan, Pooley & Speelman, 2016), es necesario intervenir en la prevención de problemas psicológicos en deportistas profesionales. El propósito del estudio es investigar la eficacia que pueden tener intervenciones determinadas a prevenir la aparición de trastornos psicológicos debido a la susceptibilidad existente en la salud mental de atletas de élite. Este tipo de programas de intervención en la prevención pueden aplicarse para alcanzar una mejora en el pronóstico del bienestar psicológico de deportistas profesionales luego de la culminación de su carrera, de cierta manera también sería posible predecir el éxito en la transición de la vida atlética a la vida sin el deporte, igualmente, dentro de las probabilidades se encuentra la capacidad de imaginar la prosperidad en el largo plazo, es decir, triunfar en la vida sin el factor del deporte y la competencia.

Por lo tanto, se espera que programas de intervención enfocados en la prevención tengan un efecto positivo en la salud mental de atletas de élite, mejorando su estabilidad

psicológica en respuesta a los diversos estresores presentes que impactan a su bienestar. De igual manera, se espera que la prevención tenga un efecto a largo plazo, específicamente en una transición saludable al retiro, sin presentar mayor inconveniente.

### **1.5 Significado del estudio**

La importancia de este proyecto de investigación recae en la posibilidad de mejorar la estabilidad de la salud mental de atletas de élite y luchar contra los factores de riesgo que conforman su entorno e imponen una vulnerabilidad importante a desarrollar trastornos psicológicos. Debido a la fuerte resistencia que existe en el mundo del deporte profesional sería trascendental esclarecer la realidad de esta población y romper las cadenas que los mantienen alejados de la posibilidad de tratar correctamente sus dificultades sin temor a ser juzgados.

Pocas investigaciones se han diseñado con el propósito de determinar la efectividad de programas de intervención y prevención en la reducción de síntomas y dificultades psicológicas en atletas de élite. De los pocos que se han revisado y analizado, no se encuentra un resultado que logre motivar a los deportistas profesionales a buscar ayuda psicológica; sin embargo, si se ha comprobado que programas de intervención enfocados en la psicoeducación de los atletas, generan una mayor comprensión y mejor entendimiento de la salud mental, como también del auto-reconocimiento de posibles problemas y vulnerabilidades psicológicas (Breslin, Shannon, Haughey, Donnelly, & Leavey, 2017). Es necesario que dichas técnicas se trasladen a nuestro país y a nuestro contexto para verificar su eficacia en nuestra comunidad atlética. De igual manera, el estudio de Rijken, Soer, de Maar, Prins, Teeuw, Peuscher, & Oosterveld (2016), abre el camino para aplicar un entrenamiento mental basado en técnicas de mindfulness, respiración controlada, identificación de

situaciones que generan estrés y exposición gradual a estos eventos estresantes por medio de un profesional de la salud mental, para confirmar la reducción de niveles de estrés en deportistas de alto rendimiento, dentro de nuestro entorno.

Si bien no se ha tenido mucho éxito con los limitados estudios que aplican programas de intervención y prevención para atender a las dificultades psicológicas a las que un atleta de élite está expuesto, se ha logrado pequeños avances los cuales vale la pena reconocer y de los cuales se puede impulsar investigaciones sobre este tema. La significancia de este estudio se apoya en las discretas victorias obtenidas de investigaciones previas para trasladar aquellos resultados al contexto del Ecuador.

Hasta donde he indagado, en el Ecuador no se conoce de investigaciones que se enfoquen en la salud mental de los deportistas profesionales ni mucho menos que busquen aplicar intervenciones de prevención de problemas de dicha categoría; es allí donde este estudio toma aún más significancia. A pesar de que los resultados obtenidos en previas investigaciones sobre los problemas existente en la salud mental de los deportistas profesionales pueden ser aplicados al medio del país, no se puede aseverar esto con certeza. De igual manera, se mantiene la incógnita sobre la intervención adecuada para esta población latina y originaria de un país en vías de desarrollo. La psicología se ha ido implementando en todas las áreas posibles en países del primer mundo como Estados Unidos; sin embargo, en el Ecuador el prestigio que tiene esta profesión es sumamente menor en comparación a otros países y la ignorancia sobre el tema domina la población ecuatoriana. Es por esto que este proyecto de investigación tiene tanta importancia, la psicología deportiva en el país no se ha aplicado todavía y este puede ser el primer paso para conseguir el progreso que se aprecia en otras partes del mundo.

A continuación, se encuentra la Revisión de la Literatura dividida, la cual pretende tratar temas como investigaciones sobre la salud mental en atletas de élite y sobre programas de intervención ante dificultades psicológicas presentadas por deportistas profesionales que han mostrado efectividad. Esto está seguido de la explicación de la metodología de investigación aplicada, el análisis de datos encontrados, y las conclusiones y discusión.

## **2. REVISIÓN DE LA LITERATURA**

### **2.1 Fuentes**

Toda la información referente al propósito del estudio fue recabada de revistas indexadas predominantemente de temas como: medicina, psicología y sus equivalentes en el ambiente deportivo. Para la búsqueda de estas fuentes científicas se utilizaron los recursos electrónicos de la Universidad San Francisco de Quito (USFQ). La base de datos de la USFQ contiene un rango amplio de posibilidades que contienen publicaciones de renombre, por lo que se ha podido encontrar información totalmente moderna, revolucionaria, útil, actual, así como estudios base que iniciaron el camino del tema de investigación. Mediante el uso del Summon Web-Scale Discovery se comenzó la búsqueda de publicaciones de revistas indexadas. Para acceder a la información se usaron palabras claves como: “salud mental”, “atletas de élite” e “intervenciones”. Con el propósito de afinar la búsqueda se marcaron ciertos filtros del buscador, por ejemplo: “artículos de revistas”, “textos completos en línea” y “fechas de publicación”.

### **2.2 Formato de la revisión de la literatura**

De modo que esta sección del actual trabajo de titulación o proyecto de investigación sea amigable con sus lectores es necesario explicar el diseño de la revisión de literatura. Por lo tanto, se ha llegado a la decisión de revisarlo tema por tema.

### **2.3 Salud mental en atletas de élite**

La literatura sugiere una gran cantidad de investigaciones sobre los impactos físicos que tiene el deporte de competencia sobre la vida de quienes lo practican; sin embargo,

existen pocos estudios enfocados a la salud mental de los atletas de elite (Rice, Purcell, De Silva, Mawren, McGorry, & Parker, 2016). Poco a poco el interés ha ido brotando en los profesionales que han decidido comenzar a estudiar sobre el bienestar y en sí el estado psicológico de los deportistas.

La vida de un deportista profesional está inmersa en una serie de demandas, sumamente intensas, físicas y mentales; lo que puede llevar a generar una vulnerabilidad ante ciertos trastornos psicológicos y comportamientos de alto riesgo (Rice et al, 2016). De igual manera, los años donde se consigue el mejor rendimiento en el deporte de competencia coincide con los años en donde más se originan los desórdenes mentales (Rice et al, 2016).

Se ha comprobado ya que la actividad física moderada tiene un impacto positivo y muchos beneficios para la salud mental (Rice et al, 2016); sin embargo, existen estudios que indican que la actividad física, intensa, impulsada al máximo nivel como la practicada por atletas de élite en competencia puede llevar a comprometer el bienestar mental, aumentando síntomas depresivos y ansiosos sea por lesiones, exceso de entrenamiento, entre otros factores (Rice et al, 2016). Existe evidencia de que deportistas profesionales tienen mayor riesgo a desarrollar problemas alimenticios y cometer suicidios (Rice et al, 2016). Así mismo, atletas de élite que van culminado su carrera y han entrado a la etapa del retiro tienen mayor vulnerabilidad en su salud mental (Rice et al, 2016).

### **2.3.1 Trastornos mentales más comunes.**

Después de una extensa revisión de literatura por parte de Rice y sus colegas (2016) llegan a la conclusión de que atletas de élite tienen una alta vulnerabilidad y prevalencia de desórdenes mentales como depresión y ansiedad; en especial deportistas que están experimentando fracaso y deportistas que están retirándose o ya se han retirado. Esta población está expuesta a factores psicosociales y ambientales que aumentan el riesgo a

desarrollar trastornos psicológicos y emocionales, como en la población regular (Rice et al, 2016). En cuanto a problemas alimenticios las poblaciones con mayor riesgo son mujeres y deportistas cuya disciplina es algún deporte artístico como la gimnasia, el patinaje o luchas cuerpo a cuerpo (Rice et al, 2016). También se tomó a consideración el grupo de apoyo que un atleta podría tener, categorizándolo como un factor de riesgo debido a la informalidad de éste; en la misma línea, se indica que el uso de sustancias tiene su rol en la vida de los atletas, el consumo de alcohol es mayor que en la población normal, debido a la intensidad y el poco control de los deportistas con respecto al consumo en periodo de vacaciones o en periodos donde no hay competencia ni regímenes de control (Rice et al, 2016). Como contraparte, se encuentra que el consumo de drogas ilegales de un carácter más nocivo es bajo, dadas las rigurosas pruebas anti-doping a lo largo de la carrera y en cada temporada (Rice et al, 2016).

Varios autores hacen alusión al hecho de que, dentro de la población mundial, quienes entran en el rango de 16 a 34 años, tienen mayor número de trastornos mentales que personas fuera de este rango de edad; es decir, los desórdenes psicológicos son más prevalentes en poblaciones más jóvenes (Gulliver, Griffiths, Mackinnon Batterham, & Stanimirovic, 2015). Los atletas de élite oscilan entre estas edades y dependiendo de la disciplina deportiva muchos terminan sus carreras entre los 35 y 40 años. Gulliver y colegas en 2015 tomaron a colación una serie de estudios con el objetivo de conocer más sobre la salud mental de los atletas de élite. En su revisión de literatura encontraron que un estudio realizado en Estados Unidos y otro en Francia, indicaron que la prevalencia para desarrollar desórdenes psicológicos en la población deportiva es bastante similar a la de la población normal (Gulliver et al, 2015). Trastornos como depresión, ansiedad generalizada, ansiedad social, ataques de pánico y problemas alimenticios son los más comunes dentro de la comunidad deportiva (Gulliver et al, 2015). Sin embargo, como es normal en el mundo científico, existen

estudios que tienen evidencia contraria; por ejemplo, en este caso en especial, si se puede encontrar estudios que explican el beneficio de la actividad física moderada sobre la salud mental; por lo que, se piensa que los atletas tendrían menor susceptibilidad a desarrollar desordenes psicológicos (Gulliver et al, 2015). Discriminar entre ambos argumentos e investigaciones es justamente lo que han realizado expertos en el tema de la salud mental y el deporte.

Existe evidencia que indica que atletas de elite son más vulnerables a desarrollar trastornos alimenticios especialmente quienes practiquen un deporte artístico como la gimnasia o relacionado con el peso como el boxeo o luchas cuerpo a cuerpo (Gulliver et al, 2015).

Gulliver y colegas (2015) diseñaron un estudio para verificar el estado de la salud mental en los atletas de elite de Australia por medio de encuestas y evaluaciones dispuestas a evaluar la sintomatología en esta población. Con una muestra de 224 atletas de élite el estudio de reconocimiento y detección fue llevado a cabo. Los resultados obtenidos indicaron que un poco menos de la mitad de todos los participantes (46.4%) cumplen todos los criterios necesarios para un trastorno mental, lo que en líneas generales se considera así: por lo menos 1 de cada 5 atletas experimenta niveles significativos de síntomas de depresión, mientras que 1 de cada 4 indicaba síntomas a nivel clínico para trastornos alimenticios (Gulliver et al, 2015).

Hay algo interesante en este estudio y es que la gran mayoría de los atletas busca ayuda profesional y han visitado al psicólogo; sin embargo, las razones por las cuales acuden a ayuda profesional, es por problemas en el rendimiento y no por salud mental en sí (Gulliver et al, 2015); esto plantea una pauta de cómo se maneja la salud mental en el mundo del deporte; no se ha dado la importancia que requiere observar la posibilidad de tener o

desarrollar trastornos mentales y se han estancado en problemas relacionados con el deporte y rendimiento más que en cuidado de la salud mental y bienestar del profesional (Gulliver et al, 2015).

### **2.3.2 Lesiones.**

La salud mental no se limita al sobre entrenamiento o exigencias exageradas del ambiente, deportes de contacto pueden tener su riesgo sobre el cuerpo y consecuentemente sobre el bienestar mental del atleta; es el caso del futbol americano. Este deporte expone a sus protagonistas a inminentes golpes en la cabeza que conllevan a contusiones; según King y colegas (2013), lesiones en la cabeza y contusiones afectan negativamente a las funciones cognitivas y motoras algunos años después de la lesión. Existe también evidencia de la relación entre contusiones recurrentes a lo largo de la carrera deportiva y el riesgo a desarrollar depresión a niveles clínicos (King, Rosenberg, Braham, Ferguson & Dawson, 2013). El retiro de la profesión atlética puede ser causado por varias razones, una de ellas es la lesión. Las lesiones pueden tener efectos a largo plazo y de larga duración después de ser sanadas, por lo tanto, King y colegas en 2013, decidieron realizar un estudio en atletas australianos para verificar el bienestar de aquellos que ya se han retirado y realizar comparaciones con las lesiones experimentadas durante su carrera. Este estudio tiene una cierta semejanza con el estudio realizado por Gulliver y sus colegas en 2015, por su carácter de detección de sintomatología por medio de evaluaciones llenadas por los deportistas.

Mediante la aplicación de encuestas a 592 ex futbolistas australianos, todos afiliados a la asociación de fútbol australiano, se recabaron los siguientes datos: casi tres de cada cuatro ex futbolistas reportaron haber experimentado por lo menos una lesión de gravedad que necesitó cirugía u hospitalizaciones a lo largo de su carrera; y, el 75% de aquellos deportistas reportaron por lo menos una contusión durante la carrera (King, Rosenberg, Braham,

Ferguson & Dawson, 2013). Como resultado, 60% de ex futbolistas que reportaron por lo menos una lesión grave durante la carrera, reportaron también un impacto en su vida actual y tratamientos médicos recurrentes (King et al, 2013). Es importante tener en cuenta que los datos oficiales ofrecidos por la asociación de fútbol australiano son mucho menores a los obtenidos en este estudio debido a que la consideración de aquellas autoridades respecto a las contusiones y lesiones de gravedad tienen un nivel de exigencia mayor para ser categorizadas como tales; sin embargo, como se puede apreciar, los atletas reportan mucho más de lo que dicen los administrativos (King et al, 2013).

Hay mucha relevancia en esta obtención de datos en el deporte de alta competencia, debido a la exposición a lesiones de gravedad y consecuencias a lo largo del tiempo; es un comienzo para una visión global y completa sobre la salud tanto física como mental de los deportistas.

### **2.3.3 Entrenamiento excesivo.**

Como se ha explicado anteriormente, existen investigaciones que sugieren que la actividad física y el ejercicio están asociados a una buena salud y beneficios para la misma; sin embargo, Monteiro y Silveira (2005) aportan otra revisión de estudios que indican lo contrario, lo que se ha recabado a lo largo del desarrollo de este primer tema, que el ejercicio puede llegar a ocasionar ciertos problemas. La salud mental se ve influenciada por la actividad física sin duda alguna; no obstante, es importante hacer una diferenciación de esta relación. El ejercicio puede ser tanto dañino como positivo para la salud mental (Monteiro & Silveira, 2005).

El entrenamiento excesivo puede presentarse en atletas de élite que se encuentran bajo mucha presión de competencia y como se ha comprobado en población normal, el exceso de ejercicio puede considerarse como una adicción y puede llegar a presentarse tanto como

mecanismos adictivos como una forma análoga a la anorexia nerviosa (Monteiro & Silveira, 2005). Los atletas de élite prontos a retirarse pero que todavía se mantienen en competencia, pueden verse mayormente exigidos por sus competidores o sus entrenadores en comparación a quiénes no han llegado todavía a la cima en su disciplina; es por esto por lo que, pueden estar más propensos al exceso de actividad física dada también su edad avanzada, en comparación a la de otros atletas que recién están empezando (Monteiro & Silveira, 2005). Por lo tanto, si atletas de élite a punto de llegar al retiro, se ven tan presionados por su ambiente, pueden llegar a cumplir con los criterios necesarios para la categoría de un entrenamiento y ejercicio excesivo y volverse desadaptativo y poco saludable para ellos (Monteiro & Silveira, 2005).

En disciplinas que requieren de la fuerza bruta como el levantamiento de pesas o luchas cuerpo a cuerpo, los atletas están más expuestos a sufrir dismorfia corporal, enfocada en los músculos; es decir, tienen la percepción de que sus músculos son menos grandes de lo que en realidad son y continúan con un excesivo entrenamiento que los lleva a lesiones y un gasto de energía y tiempo innecesario (Monteiro & Silveira, 2005). Si bien esto le puede suceder tanto a atletas profesionales como amateurs, o, de mayor edad y menor edad, hay una predisposición general para desarrollar este problema de origen psicológico, que debe ser tratado adecuadamente, en especial, si existe una etapa de transición como en el retiro, donde justamente la fuerza disminuye y uno se ve vencido y alejado por otros más fuertes y más jóvenes (Monteiro & Silveira, 2005). Como lo dicen Monteiro y Silveira (2005), usualmente quienes tienen este problema, también cumplen con una historia de problemas con el estado de ánimo o ansiedad; por lo tanto, otra de las consecuencias sería una distorsión en el estado de ánimo del atleta pronto a retirarse.

El uso de esteroides anabólicos y androgénicos ha sido altamente relacionado con aumento en la irritabilidad, agresividad y síntomas maníacos y psicóticos; que, consecuentemente llevan a mayor probabilidad de cometer actos criminales y vulnerabilidad para desarrollar depresión en periodos de abstinencia (Monteiro & Silveira, 2005). De igual manera, es muy probable que generen dependencia; atletas de élite con historia de uso de este tipo de sustancias y que están prontos al retiro tienen aquel estresor adicional y tienen la ventaja de que no serán tomados en cuenta más para pruebas de control anti-doping, lo que puede incentivarlos a continuar con el consumo (Monteiro & Silveira, 2005).

Muchas investigaciones aportan a la teoría que explica que sesiones de actividad física moderada mejoran el estado de ánimo; sin embargo, como se ha mencionado reiteradamente, se ha comprobado también que sesiones de actividad física intensa, a las cuales los atletas de élite están constantemente expuestos, producen estragos en el estado de ánimo (Monteiro & Silveira, 2005). Usualmente, las disciplinas que exigen este nivel de intensidad a sus atletas son, la natación, el ciclismo o el atletismo, como la preparación para maratones y largas distancias (Monteiro & Silveira, 2005). Este es un factor sumamente importante para tomar en cuenta, ya que, si un atleta que ha pasado toda su vida bajo una intensidad de entrenamiento realmente fuerte, en consecuencia, su estado de ánimo siempre estará más vulnerable que el de una persona o un atleta con menor intensidad de entrenamiento. Esto podría ofrecer pautas para poder trabajar con un atleta que se está retirando y ya viene con una vulnerabilidad importante a desarrollar depresión.

La actividad física claramente tiene una relación fuerte con la salud mental de las personas; no obstante, esta relación tiene diferentes variables que cambian el resultado obtenido (Monteiro & Silveira, 2005). Se puede apreciar que en población normal existen tanto beneficios para la salud mental y física por parte del ejercicio, como desventajas de este

que pueden llegar a ocasionar serios problemas (Monteiro & Silveira, 2005). Si se trasladan las variables a la actividad física de competencia, los posibles problemas a desarrollar pueden tornarse aún más peligrosos. Por ejemplo, la intensidad de los periodos de actividad física, el entrenamiento excesivo o el uso de sustancias, son factores de alto riesgo a los cuales los atletas de élite están constantemente expuestos sin ninguna protección aparente (Monteiro & Silveira, 2005). Si a aquellos atletas se les aumenta el factor del retiro, la gravedad de las consecuencias y la probabilidad de que se cumplan se dispara preocupantemente.

Un síndrome común hoy en día en la sociedad es el así llamado *burnout* que hace referencia a un desgaste emocional, mental y físico ocasionado por una cantidad acumulada de estrés proveniente del trabajo (Thomaé, Sphan & Stortti, 2006). En ocasiones, en el mundo del deporte se lo conoce con otro nombre: sobre-entrenamiento, mientras que en la población normal se lo puede llegar a considerar como una depresión. Una sobrecarga en el trabajo puede llevar a un agotamiento prolongado y no es la excepción para los deportistas que por un sobre entrenamiento también pueden llegar a sufrir del síndrome de burnout acompañado del malestar psicológico ocasionado por los problemas de identidad, concluyendo con problemas en el estado de ánimo y la presencia de síntomas depresivos (Hughes & Leavey, 2012).

Mediante un análisis teórico y conceptual de investigaciones sobre la salud mental en deportistas, Hughes y Leavey (2012) indican que la prevalencia del burnout o sobre-entrenamiento es del 10% en los atletas de élite; por otro lado, para trastornos alimenticios es de 17,2% en hombres y 32% en mujeres; no obstante, los autores hacen referencia a que en ciertos estudios el número aumenta drásticamente al 60% en mujeres y se encuentra que atletas llegan a etapas más severas del trastorno. También se ha descubierto que los atletas conciben una lesión como un proceso de duelo lo que conlleva a que del 10 al 20% necesiten

ayuda profesional y clínica, dada la ideación suicida como característica preocupante del proceso de duelo en los atletas (Hughes & Leavey, 2012). En fin, gracias a estos sondeos de sintomatología y detección en deportistas profesionales se puede apreciar que el deporte de élite tiene la capacidad de comprometer la salud mental de quienes lo practican en el más alto nivel de exigencia y competencia, exponiéndolos en mayor magnitud a trastornos mentales, como la depresión, el burnout, problemas de identidad, conductuales y alimenticios (Hughes & Leavey, 2012).

#### **2.3.4 Diferencias de género.**

En el entorno de la alta competencia, las exigencias modifican las circunstancias en las que vive un deportista de élite, presentando mucha presión, estresores y restricciones en diferentes ámbitos. Los trastornos más estudiados en la población del deporte profesional son depresión, ansiedad, problemas alimenticios y abuso de sustancias (Schaal, Tafflet, Nassif, Thibault, Pichard & Alcotte, 2011); no obstante, no existe la investigación necesaria para determinar el origen de estos trastornos como la diferencia entre género y disciplina deportiva. La mayoría de los estudios han sido efectuados en deportistas que no han llegado al más alto nivel de competencia, es por esto por lo que Schaal y colegas (2011) decidieron trasladar investigaciones de la salud mental en deportistas a aquellos quienes pertenecen a la élite mundial, dadas las diferencias entre ambas poblaciones. Se ha asociado mucho la resiliencia, personalidad, factores ambientales y una dureza y estabilidad mental con las leyendas del deporte mundial; no obstante, dichas características tan solo atenúan la probabilidad a desarrollar problemas psicológicos, no la eliminan (Schaal et al, 2011).

Si bien no se ha realizado mucha investigación sobre la diferencia de género y su influencia en la salud mental de deportistas de élite, se espera que tenga algo de relación con las diferencias presentes en la población normal (Schaal et al, 2011). Las mujeres tienden a

desarrollar trastornos del estado de ánimo, ansiedad y problemas alimenticios más que los hombres; mientras que los hombres son más propensos a abuso de sustancias y otros problemas de externalización de la conducta (Schaal et al, 2011). Gracias a la gran toma de presencia de las mujeres en casi la totalidad de los deportes del mundo, estas diferencias son posibles de establecer, al igual que las diferencias entre disciplinas deportivas, ya que las circunstancias cambian dadas las cualidades de la actividad y competencia (Schaal et al, 2011).

Schaal et al (2011), recopilaron los datos de las evaluaciones psicológicas anuales que se hacen por ley a los atletas de élite franceses para el desarrollo de su investigación. Los diagnósticos fueron realizados en base a los criterios del DSM IV o a su vez del CIM 10. Los datos obtenidos de cada atleta fueron específicos asegurando la confiabilidad y validez del estudio, factores biopsicosociales entraron en la recopilación de datos (Schaal et al, 2011). Tanto la proporción de la edad como la del género de todos los atletas cuyas evaluaciones entraron en el estudio, fueron representativas de la población total de atletas de élite. Como resultados generales, Schaal et al (2011) comprobaron que las mujeres tienen 1.3 veces más posibilidad de tener un trastorno psicológico que los hombres, de igual manera, una proporción parecida a la anterior hace referencia a la posibilidad de que un hombre o una mujer tengan un trastorno a lo largo de su vida; sin embargo, las mujeres usualmente tenían más de un trastorno a comparación de los hombres. El trastorno más presente en los atletas de élite franceses es la ansiedad generalizada; no obstante, las mujeres tienen mayor probabilidad no solo a desarrollar este trastorno, sino, tener otro trastorno de ansiedad como, TOC, agorafobia o trastorno de pánico (Schaal et al, 2011). Un menor número de atletas (3.6%) reportaron episodios de depresión recientes o en curso y la minoría de este grupo (13%) cumplió los criterios para el trastorno de depresión mayor. Nuevamente, las mujeres

presentan más este trastorno del estado de ánimo y la edad también fue un factor a tomar en cuenta, siendo mayores de 21 años los más propensos a desarrollarlo (Schaal et al, 2011). El 4.9% de los atletas cumplieron con los criterios de trastornos alimenticios, sin embargo, la mayoría encajaba en el trastorno alimenticio no especificado y pocos casos fueron anorexia y bulimia nerviosa (Schaal et al, 2011). Al igual que en los trastornos anteriores, los hombres presentaron menos casos que las mujeres. Problemas de sueño fueron identificados en algunos atletas, mientras que en un 3% de la población se descubrió que fueron víctimas de violencia física y verbal en sus entornos (Schaal et al, 2011). Casi un 2% de los atletas habían tenido ideación suicida en algún momento de su vida y 10 de ellos intentaron suicidarse, dada una combinación de factores de riesgo como los trastornos previamente descritos y violencia en el entorno (Schaal et al, 2011). El alcohol es la sustancia recreativa de preferencia de los atletas; sin embargo, no se encontró abuso de sustancias. En cuanto a las diferencias entre disciplinas deportivas, se encontró que el trastorno de ansiedad generalizada está más correlacionado con deportes artísticos que con otros deportes; y, que los deportes de alto riesgo son los que menos se han asociado a la ansiedad (Schaal et al, 2011). De igual manera, la depresión estuvo más presente en deportes artísticos, superando a deportes de motricidad fina y precisión; mientras que, en deportes de equipo como el fútbol o el rugby, la depresión tuvo una significativa menor presencia (Schaal et al, 2011). Finalmente, los trastornos alimenticios tuvieron una mayor correlación con atletas femeninas de deportes de motricidad fina y carreras; mientras que, en los hombres, deportes de contacto físico y de combate fueron los más propensos a trastornos alimenticios, posiblemente debido a las restricciones del peso dadas las diferentes categorías en estos deportes (Schaal et al, 2011).

### **2.3.5 Diferencias entre disciplinas.**

Como se puede apreciar en los resultados del estudio de Schaal y colegas (2011), las diferencias de género en cuanto a la psicopatología en la población mundial también están presentes en los atletas de élite. El análisis de los datos determina que, dentro de toda la psicopatología presente en los deportistas de élite, el trastorno más común es la ansiedad generalizada, lo que conlleva a la conclusión de que los deportes de alta competencia juegan un papel importante como un factor de riesgo para los seres humanos en el desarrollo de trastornos psicológicos (Schaal et al, 2011). Dentro de los hallazgos más importantes del estudio de Schaal et al (2011), está la diferencia entre disciplinas deportivas y la influencia en la salud mental de sus atletas. Las circunstancias y restricciones varían entre los deportes y esto ha jugado un rol determinante en el desarrollo de la ansiedad generalizada (Schaal et al, 2011). Las disciplinas pertenecientes a la categoría de los deportes artísticos fueron las más riesgosas para sus practicantes ante los trastornos psicológicos, ansiedad y depresión para ser específicos (Schaal et al, 2011). La gimnasia, el nado sincronizado y el patinaje artístico, son las disciplinas deportivas en las cuales se presenta en mayor magnitud la ansiedad (Schaal et al, 2011). Schaal y sus colegas (2011) notaron un factor común entre estos deportes, el éxito es dependiente de la aprobación, el juicio y la calificación de otros, por ejemplo, jurados, entrenadores y compañeros. En adición, existe una inmensurable presión alrededor de realizar una actuación perfecta, cumplir el 10,10,10 con el que todo atleta artístico sueña y en este caso se obsesiona. Dentro del mismo punto, otro agravante es el margen de error en cada actuación, ya que, es mínimo; la decisión final y la gloria pueden estar determinadas por fracciones mínimas de un punto. El alto nivel de competencia y la dependencia de la opinión de otros, lleva a los atletas a una sensación de pérdida de control y a su vez, de autonomía, lo

cual empeora su situación, haciéndolos más vulnerables a la ansiedad y depresión (Schaal et al, 2011).

Si se analiza la otra cara de la moneda, el deporte con menor probabilidad de desarrollar trastornos de ansiedad, son las disciplinas de alto riesgo, por ejemplo, deportes aéreos, automovilísticos, en fin, deportes en los cuales la vida corre peligro y el número de accidentes fatales es enorme (Schaal et al, 2011). Deportistas actuando en estas disciplinas, no sufren de ansiedad, más bien, todo lo contrario, les hace falta estimulación y es por eso por lo que están en busca de sensaciones, esto proviene de la cantidad de neurotransmisores en el cerebro; es decir, es una característica fisiológica. Como bien lo explican Schaal et al (2011), estos atletas pueden ser considerados, con un posible sesgo optimista, como más adaptables a situaciones estresantes; de esa manera, el bajo número de ansiedad en esta disciplina también puede deberse a que personas que presenten mayor miedo ante situaciones riesgosas o con predisposiciones ansiosas, no intentarían jamás practicar este tipo de deportes.

La actividad física sin duda mejora la salud mental de las personas y a pesar de que el deporte de alta competencia contenga tantas exigencias, restricciones y en sí, estresores, parece que la salud mental de deportistas de élite estaría protegida por su estilo de vida (Schaal et al, 2011); sin embargo, este estudio fue realizado en un país desarrollado de primer nivel y en la población de atletas que han llegado a la cima de sus carreras. Es importante tener en cuenta que la mayoría de los atletas jamás llegan a triunfar en sus disciplinas y que, en otras regiones del mundo, la administración del deporte no contiene tantos recursos como parece tener Francia. Atletas de élite que fracasan y viven en un contexto diferente, podrían tener mayor riesgo a desarrollar problemas psicológicos que la población estudiada en esta investigación.

### **2.3.6 El retiro.**

La culminación de la carrera de un individuo siempre genera un nivel de angustia. Cuando se trata de la terminación de la carrera de un deportista, también se habla de un nivel mayor de angustia durante la transición (Cosh, Crabb y LeCouteur, 2013). Suzanne Cosh y colegas (2013) hacen alusión a las declaraciones de Lavallee & Robinson, (2007); Lotysz & Short, (2004); McGillivray, Fearn, & McIntosh, (2005); Wylleman, Alfermann, & Lavallee, (2004); sobre el cambio de identidad ocasionado por el cese de actividades de autodefinición del individuo.

Los atletas de élite dedican prácticamente toda su vida a su disciplina deportiva y la estructuran alrededor de la competencia, el entrenamiento y los requerimientos de sus entrenadores (Cosh, Crabb y LeCouteur, 2013). Retirarse del deporte, constituye un giro radical a su rutina; donde, la organización de esta dependerá únicamente de ellos mismos. No existe una edad promedio del retiro, debido a las diferencias que existe entre las varias disciplinas deportivas, como sus demandas físicas, la competencia, entre otras; sin embargo, en comparación con otras profesiones ajenas al deporte de élite, la terminación de la carrera llega a una corta edad (Cosh, Crabb y LeCouteur, 2013). Dada esta corta edad, los atletas retirados deben inmiscuirse en nuevas profesiones que usualmente exigirán una serie de habilidades distintas a las que exigía su carrera deportiva.

Durante esta transición los atletas experimentan una lucha constante de adaptación a su nueva vida y los cambios inminentes que se presentan a diario, concluyendo en problemas de ajuste (Cosh, Crabb y LeCouteur, 2013). Muchos deportistas tienen gran vulnerabilidad a sufrir un trastorno de estado de ánimo, la depresión. Otros posibles problemas referentes a la salud mental los cuales aumentan su posibilidad de aparecer a raíz del retiro de deportistas son, crisis de identidad, abuso de sustancias, problemas de autoconfianza y problemas

alimenticios; como lo dice Wylleman et al (2004) citado en el artículo de Cosh y colegas (2013). McGillivray et al (2005) toca un punto importante el cual Cosh y colegas (2013) lo toman en cuenta al introducir su estudio; los atletas de élite usualmente no han podido culminar sus estudios secundarios y aún menos probable llegar a estudios universitarios, de modo que, no se han formado académicamente para otra profesión que no sea su disciplina deportiva de especialidad. Esta falta de habilidades puede llevar a los deportistas retirados a problemas con la ansiedad, sugiere Lavalley y Robinson (2007) (Cosh, Crabb y LeCouteur, 2013).

Los cambios físicos y corporales son bastante comunes en los atletas recientemente retirados, los cuales aportan a los problemas de ajuste a esta nueva vida y pueden llevar a inconvenientes con la ansiedad como lo denotaban Lavalley y Robinson, 2007, (Cosh, Crabb y LeCouteur, 2013). Schwenk et al (2007) indica que la depresión en deportistas retirados está asociada al dolor crónico proveniente de una serie de lesiones durante la carrera deportiva (Cosh, Crabb y LeCouteur, 2013). Los factores de riesgo durante el retiro del deporte son extremadamente perjudiciales para la salud mental y el bienestar de los atletas.

## **2.4 Causas: una visión multidimensional**

### **2.4.1 Factores sociales, psicológicos y físicos.**

Además del estrés generado por la competencia, los atletas de elite están expuestos a una gran variedad de factores de riesgo y estresores que aumentan la probabilidad a desarrollar problemas psicológicos; por ejemplo, como lo dicen Rice y colegas (2016), son expuestos a niveles exagerados de presión del público, efectos negativos de la propaganda de los medios y el mal uso de redes sociales, redes de apoyo limitadas debido a la constante relocalización, dinámicas de grupo cambiantes en deportes de equipo y lesiones tan graves

que pueden terminar una carrera prematuramente. Claramente, la manera en la que los atletas puedan manejar, integrar y superar dichos estresores determinará su estado de salud mental y su éxito en sus respectivas disciplinas deportivas (Rice et al, 2016).

Otro factor relevante a la salud mental de los atletas de elite es que existe mucho estigma y tabú alrededor de buscar ayuda psicológica por lo que los deportistas simplemente no buscan ayuda profesional (Rice et al, 2016). La ignorancia y el poco entendimiento sobre la salud mental también influyen en la búsqueda de asistencia psicológica, se piensa que tendrá un impacto negativo sobre el rendimiento global del atleta, además de que se percibe como una debilidad (Rice et al, 2016). En la misma línea, el mundo del deporte ha minimizado los desórdenes mentales en su población, personas que cumplen con criterios para el diagnóstico de depresión en el mundo normal, entrarían en la categoría de sobreentrenamiento en el ámbito deportivo como se ha estipulado en la sección anterior.

Existen muchas barreras entre los atletas de élite y la asistencia psicológica, la literatura sugiere tanto habilidades como vacíos en la manera de manejar el estrés provocado por lesiones o por medios de comunicaciones y sociales (Rice et al, 2016). El estigma es uno de los factores más predominantes cuando se considera la evitación de la búsqueda de ayuda de un profesional de la salud mental por parte de los deportistas.

De igual manera, se mantiene la postura de que existen factores de riesgo dentro del contexto de la competencia y entrenamiento de atletas de alto rendimiento que pueden aumentar la susceptibilidad a desarrollar ciertos trastornos (Gulliver et al, 2015). Algunas de estas razones pueden ser, reubicarse debido a demandas de la disciplina o carrera, niveles extremos de estrés a los cuales son expuestos y/o lesiones (Gulliver et al, 2015). También se

indica que, las lesiones en atletas de élite pueden llevar a mayores índices de depresión en esta comunidad. La prevalencia hacia el suicidio igualmente aumenta y se convierte un factor de riesgo ser deportista profesional debido a exposición a lesiones fuertes, presión excesiva para ganar, abuso de sustancias y un retiro sumamente temprano de la carrera profesional en comparación con otras profesiones (Gulliver et al, 2015).

En el estudio realizado por Gulliver y sus colegas (2015) el cual fue descrito en secciones previas demostró que, un cuarto (1/4) de los atletas reportó estar lesionados y dicho factor, predice síntomas de depresión en estos deportistas. Esto conduce a proponer una intervención o un seguimiento a aquellos deportistas que estén lesionados para prevenir el grado de los síntomas de depresión que puedan experimentar (Gulliver et al, 2015). Se ha encontrado también mayores niveles de problemas alimenticios en atletas de élite (1 de cada 10 hombres y 1 de cada 3 mujeres) que, en no atletas, sugiriendo que se debe tener cuidado con la salud mental de atletas en competencia ya que está constantemente en riesgo. En adición, los atletas se ven expuestos a situaciones sociales ya sea durante la competencia, involucramiento con la comunidad o en conferencias de prensa, poniendo en mayor riesgo a quienes tienen ansiedad social (14,7%). Por lo tanto, existen varios factores de riesgo que aumentan la vulnerabilidad a desarrollar trastornos mentales como la depresión, ansiedad y problemas alimenticios, justamente por esto es necesario realizar intervenciones y prevenir el completo desarrollo de estos desórdenes (Gulliver et al, 2015). Las lesiones además de aumentar la probabilidad y empeorar los síntomas de depresión, también se correlacionaron con los síntomas de ansiedad generalizada, presente en el 7,1% de los deportistas profesionales de este estudio (Gulliver et al, 2015). 1 de cada 20 atletas reportó tener ataques de pánico y 1 de cada 10 reportó haber experimentado un ataque en la última semana,

generando pautas para quienes trabajan con los atletas y para ellos mismos (Gulliver et al, 2015).

De cierto modo, ser un atleta de elite se convierte en un factor de riesgo para el desarrollo de problemas mentales y emocionales. Son varias las razones que afectan a la salud mental de un deportista profesional, por ejemplo, según Hughes y Leavey (2012), el mundo social que engloba al deporte requiere de cantidades exhaustivas de tiempo y energía, que se han asociado a una pérdida de la autonomía personal y de empoderamiento de los atletas. El tema de la identidad del atleta es bastante tratado por investigadores en el área, se piensa que el ambiente al que se ven sometidos los deportistas durante casi toda su vida puede limitar los caminos y las formas en las que la personalidad puede formarse (Hughes & Leavey, 2012). El medioambiente donde se desenvuelve un deportista girará en torno a su disciplina de especialidad, su entrenamiento y la competencia, pero únicamente dentro de su círculo de interés dentro del deporte; entonces, el deporte al ser un campo sumamente amplio, una sola disciplina deportiva se vuelve un mundo realmente limitado y limitante para el correcto desarrollo de una persona, además de la exigencia de la élite (Hughes & Leavey, 2012). Existen muchos factores que pueden aumentar el riesgo de desarrollar un trastorno emocional en deportistas de élite. Lesiones, fracaso en competencia, envejecimiento y el retiro acompañado de estresores psicológicos del entorno, pueden precipitar la depresión en atletas (Hughes & Leavey, 2012).

Una revisión realizada por Putukian (2016) en estudiantes dedicados al deporte de competencia quiso averiguar sobre la respuesta que estos tienen ante las lesiones, no solo a nivel físico, pero también a nivel psicológico. Las lesiones pueden tener impactos en el estado físico del atleta como también en su estado emocional; dichas reacciones son

comunes, pero en ocasiones pueden convertirse en problemáticas si no son manejadas correctamente (Putukian, 2016). Las respuestas emocionales ante una lesión que persisten, empeoran o son excesivas, causan un impacto problemático sobre la salud mental del atleta; es decir, este tipo de reacciones pueden ser el principio de un trastorno mental más grave como depresión, ideación e intención suicida, ansiedad, abuso de sustancias, problemas alimenticios, entre otros (Putukian, 2016). Como se ha visto en otros estudios de investigación dentro de esta revisión de literatura realizada por Putkian (2016), existen muchos obstáculos que impiden que un atleta busque ayuda profesional libremente; el estigma y los prejuicios del entorno del mundo deportivo son algunas de las razones, por las cuales un atleta decide “hacerse el fuerte” e ignorar su problema.

#### **2.4.2 El retiro.**

La literatura sugiere que el retiro de la carrera deportiva puede llevar a depresión y baja autoestima; sin embargo, existen estudios recientes que indican que puede ser considerado como una crisis y una oportunidad para el desarrollo y evolución de la persona (Lagimodiere & Strachan, 2015). Investigaciones sobre el tema han concluido que el factor de la voluntariedad al momento del retiro determina menor dificultad al momento de adaptarse a la vida después de la competencia (Lagimodiere & Strachan, 2015). Como es de esperarse, la falta de voluntad cuando un atleta se retira esta correlacionada con experiencias negativas como depresión, crisis de la transición, entre otras (Lagimodiere & Strachan, 2015). En fin, como se puede apreciar, el retiro tiene dos caminos, uno con experiencias positivas y otro con experiencias negativas. Mientras más nivel de competencia exista mayor será la probabilidad de experimentar negativamente el retiro; debido a que existe paralelamente un mayor compromiso con el deporte y una identidad del atleta se ha

desarrollado con más fuerza (Lagimodiere & Strachan, 2015). La identidad desarrollada por una persona sobre su rol de deportista profesional puede llegar a inmiscuirse en la identidad personal del atleta y al momento de retirarse y alejarse de la competencia, éste puede percibirla como una pérdida de sí mismo (Lagimodiere & Strachan, 2015). Es muy probable que atletas que hayan sentido que perdieron parte de ellos al retirarse, les cueste mucho más redefinirse en el mundo normal o no deportivo (Lagimodiere & Strachan, 2015). Dentro del mismo sentimiento de pérdida, cuando un atleta que se desarrolló toda su carrera en un ambiente de equipo puede percibir que ha perdido también relaciones sociales significativas cuando se retira. La popularidad juega un papel importante al momento del retiro, la cantidad de público y su influencia sobre el deportista puede impactar tanto de manera positiva como negativa la percepción de la persona al momento de retirarse (Lagimodiere & Strachan, 2015).

Lagimodiere y Strachan (2015) diseñaron una investigación cuyo propósito fue comparar las experiencias de retiro entre cinco ex jugadores de hockey y 4 ex jugadores de rugby en Canadá. Las edades variaban entre los 32 y 55 años; y en ambos grupos el retiro fue voluntario. Ambos grupos consideraron que la familia siempre estuvo involucrada a lo largo de la carrera deportiva y que tenía influencia al momento del retiro. De igual manera, las relaciones de amistad generadas en todos los años de competencia tuvieron un impacto al momento de retirarse (Lagimodiere & Strachan, 2015). Por otro lado, los ex jugadores de hockey no consideraron a sus entrenadores como una influencia al momento de retirarse; mientras que los ex jugadores de rugby si lo hicieron (Lagimodiere & Strachan, 2015). Algo interesante de este estudio es que ambos grupos decidieron comenzar a formarse académicamente antes de terminar su carrera, como una forma de prepararse al mundo fuera

del deporte. Se consideró que las habilidades desarrolladas a lo largo de los años de competencia podían ser aplicadas en ámbitos no deportivos (Lagimodiere & Strachan, 2015). Claramente hay que tomar en cuenta el origen de la población analizada; provenientes de un país del primer mundo totalmente desarrollados y formados bajo una serie de valores admirables para cualquier otra sociedad. Atletas que se preparan para su vida después de terminar su carrera deportiva experimentan mayor éxito vocacional a largo plazo, que quienes no se han preparado (Lagimodiere & Strachan, 2015). El tema de la identidad del atleta es clave para una transición saludable al retiro; ya que, quienes se despegan más rápido de su rol deportistas tienen mejores resultados y mayor probabilidad de tener éxito en sus vidas fuera del deporte, que quienes tienen aquel rol de atleta arraigado en su interior, experimentando mayor dificultad en la transición y exponiéndose a una crisis de identidad (Lagimodiere & Strachan, 2015).

En fin, a pesar de las conclusiones de Lagimodiere y Strachan (2015) todavía hace falta investigación para comprender el retiro y la mejor manera de manejarlo para tener una vida saludable erradicando factores de riesgo a futuro. Es importante tener en cuenta las diferencias que existen entre persona y persona, comprendiendo que cada cual maneja de diferente manera las adversidades y escoge diferentes caminos, lo que vuelve difícil llegar a una conclusión global sobre este tema. No obstante, mientras exista mayor entendimiento sobre el retiro y el periodo de transición de los atletas, se podrá ayudar de mejor manera y proveer las herramientas más útiles para salir adelante en la nueva vida que los espera.

### **2.4.3 La dureza mental: un estigma presente.**

Bauman (2016), indica que la dureza y el bienestar de la salud mental son vistos como opuestos en el mundo del deporte de élite. Existe mucha estigmatización hacia los desórdenes mentales, si bien en la sociedad se ha empezado a erradicar dicho estigma, en el mundo del deporte el tabú continúa fuertemente arraigado a interés de los medios que manejan el entorno (Bauman, 2016). Bauman (2016) propone ciertos factores que alimentan al estigma, por ejemplo, las organizaciones deportivas deben ser rentable y ventajosa, para esto no deberían existir problemas mentales en la comunidad; se espera que los atletas y demás personas involucradas en el mundo del deporte sean exitosas, por lo que no debería experimentar síntomas de trastornos mentales; factores económicos, ganancias y pérdidas a consecuencia de la salud mental; y, la publicidad y propaganda generada por los medios y marcas que glorifican a los deportistas y resaltan su éxito para su beneficio, proyectándolos como seres que no tienen ninguna vulnerabilidad, cuando no es así. El buscar ayuda profesional se ha relacionado de alguna manera con ser mentalmente débil, lo que daña la imagen de un deportista; es por esto por lo que la comunidad deportiva responde de manera lenta cuando se trata de buscar ayuda para un atleta (Bauman, 2016). Los estresores a los que los atletas de élite de hoy en día están expuestos han aumentado en gran cantidad en comparación a generaciones anteriores, por lo que la susceptibilidad a desarrollar problemas emocionales y psicológicos también ha ido en alza; no se puede negar la necesidad de profesionales del área de salud mental involucrados en el deporte en la actualidad y para esto se debe dejar atrás el mal concepto que se tiene sobre la dureza mental en deportistas de elite (Bauman, 2016).

Bauman (2016) en su artículo hace una interesante analogía con la computación o la tecnología en sí; dice que el mundo del deporte se ha enfocado únicamente en el “hardware” de la persona; es decir, en su poder y habilidad física; cuando debería enfocarse también en el “software” del atleta; en otras palabras, en la salud mental del deportista, en su bienestar psicológico, para que se puedan integrar y complementar ambos procesos que aseguren o prevengan de mejor manera la vulnerabilidad que toda la población mundial tiene en cuanto a desordenes psicológicos.

## **2.5 Intervenciones**

Está claro que es trabajo de los entrenadores, administradores y psicólogos del equipo, monitorear e intervenir especialmente en momentos clave como lesiones y transiciones al retiro (Rice et al, 2016).

### **2.5.1 Detección y normalización.**

Putukian (2016) sugiere que entrenadores y el personal dedicado a la salud de los atletas sean los agentes dispuestos a reconocer e identificar el riesgo que tienen sus pupilos en sufrir problemas de salud mental, como primer paso de una intervención. Dado que los entrenadores son vistos como autoridades para los atletas, Putukian (2016) recomienda que se tenga un plan preestablecido para detectar y contrarrestar las respuestas problemáticas que un atleta puede tener frente a una lesión. En este plan se ha sugerido aplicar tests de detección como el GAD (generalized anxiety disorder screening) o el PHQ (patient health questionnaire), para tener una mejor comprensión del estado emocional del atleta y poder actuar a tiempo (Putukian, 2016). Otro de los factores importantes sugeridos por Putukian (2016) en su idea de intervención, es la normalización de los problemas de salud mental. Se

espera que, al introducir cuestionarios y medidas de este tipo en el día a día de los atletas, el estigma alrededor de la discusión de problemas psicológicos y emocionales baje y se vuelva normal (Putukian, 2016). En respuesta a las reacciones problemáticas que un atleta puede tener frente a una lesión, se ha optado por un camino ya conocido en las posibles intervenciones referentes a la reducción de estrés y rendimiento de los deportistas; mecanismos para afrontar y el coaching mental, son algunas de las posibilidades más recomendadas en este ámbito (Putukian, 2016). Este plan de intervención propuesto por Putukian (2016) en su revisión científica, tiene como expectativa aumentar la cantidad de atletas que buscan ayuda psicológica profesional en momentos de adversidad. En fin, como se puede apreciar la psicoeducación es una herramienta para erradicar el estigma y normalizar los problemas de salud mental, pequeñas intervenciones con mecanismos de afrontamiento, técnicas de relajación, participación de los entrenadores y cuerpo técnico del deporte son algunas de las posibilidades para atender los problemas de salud mental que tienen los atletas.

### **2.5.2 Reducción de estrés.**

Sin duda el estrés es el factor psicológico más importante y el cual llama más la atención en el mundo deportivo, debido a sus grandes impactos sobre el rendimiento, desempeño y bienestar de los atletas (Wikman, Ryom, Stelter & Elbe, 2016). Si bien el principal foco de atención recae en el desempeño y la optimización del rendimiento de un deportista, el bienestar de la salud mental no deja de ser importante y estar relacionado a los altos niveles de estrés que experimentan atletas de élite (Wikman et al, 2016). Varios estudios se han enfocado en la manera de mejorar el rendimiento general de un deportista mediante la reducción de estrés en algunas etapas, sea antes, durante o después de la competencia (Wikman et al, 2016). En este estudio en especial se ha planteado un programa de

intervención para mejorar la recuperación de los atletas y justamente se ha implementado en esta etapa (Wikman et al, 2016). A pesar de que esta investigación haya sido realizada en atletas jóvenes que cursaban la secundaria, eran considerados de la elite deportiva, por lo que sus resultados son de interés para esta propuesta de investigación. Experimentar estrés es inevitable; para algunos teóricos ni si quiera puede ser considerado como bueno o malo, bajo ciertas perspectivas, el estrés se ha considerado como esencial para la supervivencia de los seres humano, pero sí puede ser considerado de acuerdo con su cantidad; es decir, una persona puede experimentar altas cantidades de estrés o pocas (Wikman et al, 2016). El punto esencial se encuentra en la manera en la que ésta determinada persona reacciona a los niveles de estrés que a los que está expuesta (Wikman et al, 2016).

### **2.5.3 Relajación.**

Ya que el estrés se ha vuelto un tema de interés en todos los ámbitos de la sociedad, cada vez crece más la intención por descubrir las mejores maneras de manejarlo y aún más importante, las que lo hacen en menor cantidad de tiempo. Sin embargo, muchos estudios se remiten a una intervención similar, la cual consiste en traer a la razón todos los posibles conocimientos que se tengan sobre el estrés; es decir, enseñar a la población lo máximo que se pueda sobre el estrés de manera que lo interioricen e integren para poder desarrollar más fácilmente las habilidades para sostenerse cuando éste golpee (Wikman et al, 2016). Mediante la psicoeducación, se pretende que las personas, no solo los atletas, puedan manejar el estrés al que están sometidos y sobrellevarlo. De vuelta en la población que nos interesa, Wikman et al, (2016) aplicaron el siguiente programa de intervención basado en relajación para bajar el estrés percibido por los atletas como para mejorar su rendimiento deportivo y capacidad de manejar el estrés. Durante doce semanas los atletas tuvieron sesiones de 60

minutos una vez por semana. En estas sesiones los autores se basaron en el modelo de Kellmann y Kallus del 2001, el cual sugería incrementar el conocimiento y conciencia sobre el estrés. Por lo tanto, Wikman y colegas (2016) introdujeron los conceptos sobre el estrés y la recuperación, también se discutían diferentes estresores y escenarios en donde estos causarían un gran impacto. Conforme estas sesiones avanzaban, se discutían estresores relacionados a personas significativas y a las razones de los comportamientos escogidos (Wikman et al, 2016). De esta manera, se pretendía aumentar y mejorar el entendimiento de la fuente de los estresores. Para mejorar la habilidad de los atletas a afrontar situaciones similares a las discutidas en las sesiones, se propuso llevarlo a la práctica y otorgarles autonomía a los atletas; es así entonces, que en grupos se discutían diferentes escenarios donde los atletas debían llegar a planes de acción que contrarrestaran los estresores (Wikman et al, 2016). Otro de los factores propuestos en este estudio, fueron ejercicios de relajación con la función de disminuir el estrés experimentado. Usualmente, ejercicios de respiración son los más útiles debido a que no se necesita mucho entrenamiento para poder aplicarlos; por lo tanto, se tomó la decisión de enseñar ejercicios de respiración a los atletas (Wikman et al, 2016). Además de este tipo de intervención, se le adicionó una extra, la cual radicaba en la habilidad que tienen los atletas de tener control sobre su cuerpo, esta es, la relajación progresiva muscular. Esta técnica permite reducir el estrés y calmar a las personas mediante la contracción y relajación de los músculos por cuenta propia de la persona. Luego de que se les ha enseñado estas técnicas de relajación, los atletas debían practicarlas en sus casas (Wikman et al, 2016). Los resultados de este estudio fueron interesantes. El análisis estadístico indicó que no hubo un cambio antes y después de la intervención (Wikman et al, 2016). Se aplicaron inventarios para medir los niveles de recuperación y estrés; los cuales no lanzaron datos significativos. Sin embargo, también se realizaron entrevistas a los atletas

después de la intervención, en el análisis cualitativo, se obtuvieron resultados significativos y que apoyaron a la hipótesis del estudio; es decir, los atletas percibieron que el estrés había sido reducido y que su recuperación había mejorado después de la intervención (Wikman et al, 2016).

#### **2.5.4 Manejo del sueño y nutrición.**

En base a diversos estudios de comparación realizados entre la población de atletas de elite y la población normal, se ha encontrado que los deportistas profesionales tienden a tener menores horas de sueño que deportistas que no pertenecen a la élite o son de la población normal (Halsón, 2014). Usualmente las horas y la calidad del sueño se ven reducidas cuando la competencia se avecina, lo que conlleva a diferentes consecuencias que afectan al rendimiento general de los atletas (Halsón, 2014). Se ha podido observar que los atletas perciben una mayor cantidad de nerviosismo, ansiedad y estrés previo a una competencia, lo que interfiere con sus hábitos de sueño, como lo explica Halsón (2014). La privación de sueño puede resultar en un bajo rendimiento en la competencia, por el rol que juega el sueño en el metabolismo del atleta; así mismo, tener la cantidad y calidad apropiada de sueño, lleva a una mejor función ejecutiva, como procesos de aprendizaje, consolidación de la memoria, entre otros factores; como también a un mejor desenvolvimiento motor (Halsón, 2014). El sueño también afecta al estado de ánimo de los atletas. Se pudo observar que, al aumentar las horas de sueño, sea con siestas durante el día o incrementando la cantidad total de sueño en las noches, los atletas reportaban un mejor estado de ánimo que atletas que su sueño había sido reducido (Halsón, 2014). Halsón (2014) también habla sobre la importancia de la nutrición en los atletas de elite, existen tipos de alimentos que pueden contribuir a mejorar el sueño; por lo que se recomienda una dieta balanceada, alta en proteína, alta en carbohidrato,

baja en grasa y donde se mantenga la ingesta calórica necesaria, para no influenciar negativamente la calidad del sueño y más bien, aumentar la cantidad de este.

Si bien estos descubrimientos no son netamente referentes al campo de la psicología, son de gran ayuda cuando se piensa en intervenciones que mejoren el rendimiento y a su vez el bienestar de los atletas. Este tipo de intervenciones están enfocadas únicamente en mejorar el desempeño en el momento de la competencia; sin embargo, como se puede apreciar, se mencionan varios términos que desde el campo de la psicología pueden ser realmente importantes; por ejemplo, al aumentar las horas de sueño, incluir siestas durante el día, llevar una dieta alta en proteína, carbohidratos y baja en grasa, las funciones ejecutivas también se ven nutridas (Halsón, 2014). Las memorias se consolidan mejor, el proceso de aprendizaje es afectado positivamente y aún más importante el estado de ánimo del atleta tiene un alza que no se debe ignorar (Halsón, 2014). La correcta nutrición y una buena calidad y aumentada cantidad de sueño, lleva a un mejor rendimiento en la competencia, lo que sugiere que la autoestima, autovaloración del atleta también se verá impactada, tentativamente de manera positiva. Por lo tanto, es necesario prestar mucha atención a la calidad y cantidad de sueño que tienen los atletas como a su dieta, cuando se piensa en su salud mental y entender que es una posible alternativa complementaria para una intervención profesional enfocada a prevenir problemas de salud mental.

### **2.5.5 Habilidades psicológicas y mindfulness.**

Un de las razones más comunes por la que los psicólogos deportivos son buscados por atletas es aumentar el rendimiento y desempeño en la competencia. Para poder llegar a este objetivo, usualmente se aplican intervenciones ya conocidas como el entrenamiento en

habilidades psicológicas y también, innovadoras como las técnicas de plenitud mental o mindfulness (Röthlin, Birrer, Horvath & Grosse Holtforth, 2016). Algunos estudios muestran la efectividad de dichas intervenciones; es por eso, que se sugiere que estos estudios se trasladen a verificar su impacto en la salud mental de los atletas de elite y no solo en su rendimiento deportivo (Röthlin et al, 2016).

Röthlin y colegas (2016), realizaron un estudio donde aplicaron tanto entrenamiento de habilidades psicológicas como mindfulness para verificar la influencia que esto tendría sobre el desempeño de atletas. Las técnicas psicológicas enseñadas fueron: charla motivacional con uno mismo, imaginería, establecimiento de metas y autorregulación (Röthlin et al, 2016). Las charlas con uno mismo pueden expresarse tanto en voz alta como internamente. Esta técnica pretende que se exprese una posición interna en donde quien envía el mensaje es también quien lo recibe. Las frases utilizadas pueden explicar instrucciones o auto motivarse (Röthlin et al, 2016). La teoría sugiere que mediante la aplicación de esta técnica la persona dirija su atención y su comportamiento de manera precisa y consecuente a dichas charlas (Röthlin et al, 2016).

La imaginería utiliza tanto memoria ya consolidadas como memorias recientes, y estas pueden ser de experiencias pasadas y también de movimientos realizados en competencia, entrenamientos u observados (Röthlin et al, 2016). Para poder desarrollar esta habilidad se debe usar mucha concentración debido a que todos los sentidos son necesarios para traer la memoria a conciencia y re-experimentarla vívidamente. Esta técnica pretende facilitar la recolección de los procesos, estados psicológicos y movimientos requeridos para obtener el comportamiento deseado (Röthlin et al, 2016).

El establecimiento de metas ocurre en tres diferentes etapas, la primera consiste en los resultados finales obtenidos después de la competencia, por ejemplo: un ranking de ganar y perder y que representa para el atleta (Röthlin et al, 2016). El segundo tipo de establecimiento de metas tiene que ver con el desempeño del atleta, en donde el objetivo es evaluar y comparar el rendimiento actual con el anterior de uno mismo en vez de compararlo con el de otro competidor, por ejemplo, el anterior partido tuve 50 % de efectividad en pases, este trataré de tener 60% (Röthlin et al, 2016). Finalmente, la última manera de establecer metas es enfocándose en el proceso, en donde el atleta utiliza gran parte de su concentración en traer a la mente todas las habilidades y acciones necesarias para tener el comportamiento deseado (Röthlin et al, 2016). Esta técnica pretende direccionar la atención de los atletas al igual que su comportamiento en competencia y a su vez permitirles tener conciencia y establecer estándares de su propio desempeño lo cual puede llevarlos a generar mayor motivación y esforzarse, persistir y ser más constantes en entrenamientos y competencias (Röthlin et al, 2016).

La última de las técnicas enseñadas es la autorregulación, la cual consiste en que el atleta aprenda que por sí mismo puede aumentar o disminuir su activación de modo que cierto comportamiento en competencia resulte más fácil de hacer y así su rendimiento aumente (Röthlin et al, 2016). Ejercicios de respiración son usualmente aplicados en esta técnica como también relajación corporal. Los atletas que logran adaptarse y adaptar su activación pueden evitar las distracciones de mejor manera y mantenerse regulados de acuerdo con su disciplina en competencia, según Röthlin y colegas (2016).

El mindfulness consiste en desarrollar la habilidad de mantener la atención en sensaciones corporales, percepciones acústicas y visuales, emociones y pensamientos

experimentados en cierto momento, observándolas y aceptándolas sin reaccionar, juzgar o elaborar sobre ellas de manera automática (Röthlin et al, 2016). Esta técnica mejora la atención, orientación resolución de conflictos y el estado de alerta de quien lo practica. Además de las mejoras a nivel atencional, la investigación sugiere que aprender mindfulness lleva a una aceptación de experiencias negativas y reducción de reacciones emocionales mal-adaptativas, como rumiación, preocuparse o evitación (Röthlin et al, 2016).

Röthlin et al (2016), decidieron aplicar un programa de intervención a atletas de élite el cual consistió en 4 sesiones de dos horas de duración por 5 semanas dirigido por un psicólogo deportivo quien explicó y enseñó las habilidades psicológicas y sus beneficios, en adición se pidió que los atletas cumplieran con más tiempo de practica mediante el establecimiento de tareas a realizar en la casa entre sesiones. La intervención de mindfulness fue diseñada exactamente igual. Los resultados obtenidos después de tomar las debidas medidas empíricas sugieren que el rendimiento y desempeño se ve positivamente influenciado por este entrenamiento en habilidades psicológicas y mindfulness (Röthlin et al, 2016). Las conclusiones de este estudio son realmente útiles al pensar en alternativas de intervención a problemas de salud mental como la ansiedad y depresión. Intervenciones como la descrita pueden ser de gran utilidad para la problemática de la salud mental en atletas de elite (Röthlin et al, 2016).

#### **2.5.6 Coaching mental y bio/neuro-retroalimentación.**

La presión y el estrés son factores actualmente muy reconocidos en el mundo del deporte, como se ha podido observar en esta revisión de literatura. Se sabe que los atletas de elite se encuentran bajo una presión exhaustiva antes de una competencia y durante la misma,

lo que a su vez ocasiona una cantidad considerable de estrés. Debido a que estos dos factores afectan al rendimiento y desempeño del atleta, se ha prestado mucha atención a cómo mejorar la manera en la que se maneja y se superpone a estas adversidades. Si bien el objetivo principal de este tipo de estudios es mejorar el desempeño del deportista durante la competencia, también se ha observado resultados a nivel del bienestar de la persona como ser humano integral y no solo como un atleta (Rijken, Soer, de Maar, Prins, Teeuw, Peuscher & Oosterveld, 2016). Se ha visto que, sin importar el estado físico del deportista, si está sometido a exorbitantes niveles de presión y estrés, puede sufrir lesiones y desempeñarse pobremente; por lo que se ha propuesto una forma de intervención que pretende ayudar a los atletas a manejar el estrés y la presión mediante un coaching mental y retroalimentación a base de electrocardiogramas, electroencefalogramas y la variabilidad del ritmo cardíaco (Rijken et al, 2016). Investigadores ya han empezado a aplicar este tipo de técnicas para que el atleta evalúe su estrés y pueda regularse de mejor manera. Según la teoría la bio-retroalimentación pretende mejorar las funciones ejecutivas, atención y la calidad del sueño, con el enfoque en el aumento de las ondas alfa (Rijken et al, 2016). Este tipo de intervención ya ha sido utilizada en personas que sufren de trastornos cardiovasculares como desordenes psicológicos como el déficit de atención, y ha dado fruto (Rijken et al, 2016). Se espera trasladar dichos resultados a atletas de elite. A nivel químico la bio-retroalimentación de cualquier tipo modifica las conexiones entre el cerebro y el corazón, impacta al sistema simpático-vagal y proporciona cambios hormonales que reducen el estrés y por ende mejoran el bienestar del atleta como su rendimiento (Rijken et al, 2016).

Rijken, et al (2016), realizaron un estudio piloto dedicado únicamente a la población de atletas de elite, el cual consistía en comprobar los efectos que tiene un entrenamiento

combinado con bio-retroalimentación y coaching, sobre el rendimiento, manejo del estrés, recuperación y calidad de sueño. Los participantes fueron divididos en dos grupos, futbolistas y atletas de diferentes disciplinas ajenas al fútbol, en Holanda. Ambos grupos recibieron 4 sesiones de entrenamiento mental en conjunto con dos tipos de bio/neuro-retroalimentación, la variabilidad de la frecuencia cardíaca y retroalimentación de las ondas alfa respectivamente (Rijken et al, 2016). Se les pidió a los atletas que entrenaran independientemente en casa por lo menos 6 días a la semana. Se realizó un seguimiento de 5 semanas; las 4 sesiones fueron divididas en aquellas 5 semanas, donde cada sesión duraba 2 horas y media (Rijken et al, 2016).

La primera sesión consistía en aprender a reconocer el estrés y técnicas de relajación como la respiración (Rijken et al, 2016). Luego se les exponía a situaciones estresantes que usualmente viven en el mundo deportivo, apoyándose en mindfulness y técnicas mentales (Rijken et al, 2016). Estas técnicas mentales son técnica neutral, técnica de coherencia rápida, técnica de marco congelado. La técnica neutral es la precursora del resto y contiene mucho del mindfulness, se refiere a prestar total atención a la zona del pecho e imaginar mentalmente como el aire entra y sale en aquella área (Rijken et al, 2016); en la segunda técnica se le pide al atleta que traiga a conciencia y sienta una emoción positiva. Finalmente, se trae a conciencia un evento sumamente estresante y se pretende que el atleta reconozca y pare la respuesta emocional y puedan escoger tranquilamente la mejor reacción para aquella situación (Rijken et al, 2016).

En la bio-retroalimentación enfocándose en la frecuencia cardíaca, los atletas debían tratar de mantener un ritmo armónico evitando los picos, aproximadamente 0.03 Hz de ritmo cardíaco, mediante las técnicas mentales proporcionadas (Rijken et al, 2016). Con el uso de

colores y niveles los atletas podían observar cuanto tiempo se mantenían en el ritmo adecuado y coherente o si se desviaban a un ritmo incoherente lo que sugiere altos niveles de estrés (Rijken et al, 2016).

El grupo de la neuro-retroalimentación usaba la preferencia de música que cada atleta tenía, con el uso de electrodos se llevaba registro de las ondas alfa y se pretendía aumentar el poder de estas (Rijken et al, 2016).

Se encontró que una intervención combinada con bio-neuro-retroalimentación y coaching mental aumentó el rendimiento y desempeño en la competencia y además se redujeron los niveles de estrés, mejorando a su vez el bienestar del atleta; sin embargo, dado que el enfoque de este y otros estudios similares es aumentar el desempeño de los atletas, no se sabe mucho sobre como esto puede afectar a la psicopatología y su prevención (Rijken et al, 2016). No obstante, al reducir los niveles de estrés se puede deducir que también se mejora la salud mental del atleta.

### 3. METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 Diseño y justificación de la metodología seleccionada

Después de revisar la literatura referente a la salud mental en atletas de élite y las diferentes intervenciones aplicables a esta problemática; es necesario filtrar de manera que este proyecto de investigación pueda tener un impacto concreto. La metodología escogida buscará responder a lo siguiente: ¿Cómo y hasta qué punto una intervención basada en técnicas para el manejo de estrés y psicoeducación puede mejorar la capacidad de afrontamiento y reducir el estrés percibido por futbolistas profesionales después de la culminación de su carrera? El diseño de esta investigación está basado en métodos cuantitativos, los cuales ofrecen una visión más objetiva del fenómeno que se pretende investigar (Ugalde y Balbastre, 2013).

En el caso específico de este proyecto de investigación, una metodología cuantitativa puede contribuir a visualizar la efectividad de la intervención sobre la no intervención en un grupo determinado de atletas de élite. De igual manera, será posible observar la causalidad de una variable sobre la otra, en este caso identificar el impacto que puede tener la intervención en la capacidad de afrontamiento y el estrés percibido de futbolistas profesionales, después de que se retiren. La metodología seleccionada podrá determinar si la intervención previamente descrita tiene un efecto o no sobre el estrés percibido y la capacidad de afrontamiento de futbolistas en proceso de retiro, respondiendo así a la pregunta de investigación. Es importante recalcar que, la intervención se realizará antes de que los futbolistas terminen su carrera, pero el efecto de la misma se verá después de que se retiren.

De este modo, la variable independiente en este estudio es la intervención que incluye dos niveles la aplicación psicoeducación combinada con técnicas para el manejo de estrés, y

la no aplicación de éstas; mientras que las variables dependientes serán el estrés percibido por los participantes y su capacidad de afrontamiento una vez que se retiren. El grupo necesario para la investigación se describirá en la siguiente sección.

### **3.2 Participantes**

Los participantes requeridos e incluidos para realizar esta investigación deben cumplir con ciertos requisitos, los cuales son: ser jugador de fútbol profesional de la primera categoría del fútbol ecuatoriano; pertenecer actualmente a un equipo afiliado a la Federación Ecuatoriana de Fútbol; y, tener la consideración de retirarse en el próximo año; es decir, una o dos temporadas más de fútbol de competencia. Para poder filtrar la muestra de este estudio dentro de la población existente, es necesario contactarse con la Federación Ecuatoriana de Fútbol, de modo que se nos provea de un listado de jugadores de 37 años de edad (categoría 1981) que estén actualmente inscritos en algún equipo de fútbol profesional de la primera categoría. El siguiente paso es solicitar el permiso del club de fútbol respectivo para poder acceder y contactar personalmente al jugador, de modo que se pueda determinar la posibilidad del retiro en el próximo año según la consideración del deportista. De este modo, en base a la infografía proveniente de la Federación Ecuatoriana de Fútbol (El Comercio, 2014), se espera un aproximado de 40 participantes, los cuales estarían cursando su última temporada en el fútbol profesional. Debido a que uno de los factores importantes de este estudio es el retiro, se ha determinado que los participantes cumplan este requisito para poder evaluar si nuestra intervención genera un impacto en este momento crucial de la carrera de un deportista de élite.

Según la metodología seleccionada para este proyecto de investigación es necesario establecer al azar un grupo control y un grupo experimental; por lo tanto, los 20 jugadores de

fútbol serán divididos en dos grupos de manera aleatoria. El grupo experimental será el que reciba la intervención y el grupo control, por otro lado, no será parte de la misma. De esta manera, se podrá observar el impacto que tiene el programa diseñado, en la capacidad de afrontamiento y el estrés percibido por parte de los futbolistas profesionales.

Como se ha visto en secciones anteriores, los deportistas a nivel mundial sufren de altos niveles de estrés correlacionado con las exigencias extremas del deporte de alta competencia. Se ha podido apreciar las diferencias que existe entre disciplinas deportivas y el impacto que el retiro le aumenta al estrés percibido por los deportistas. El fútbol no es la excepción, atletas profesionales en camino a su retiro tienden a percibir mayores niveles de estrés en su ambiente, lo que repercute en su bienestar mental (Rice et al, 2016). Lastimosamente, en el Ecuador existe muy poca información sobre el bienestar mental de los deportistas, las diferencias entre disciplinas deportivas, las diferentes intervenciones a realizar, y sin duda, la distinción del impacto del retiro en el deportista. Es por esto que, este estudio es relevante para el medio; si bien es un estudio bastante específico que ha filtrado el diseño de su investigación a 20 futbolistas profesionales de 37 años de edad prontos a retirarse, no excluye la posibilidad de continuar investigaciones de este tipo en otras disciplinas deportivas, en otro rango de edad, en otra etapa de la carrera deportiva y con otras dificultades psicológicas, que como se ha revisado en la literatura es muy probable que estén presentes en el medio.

### **3.3 Herramientas de investigación utilizadas**

Las herramientas de investigación que serán utilizadas están determinadas por las variables dependientes. En este estudio se ha establecido que, para medir las dos variables

dependientes existentes, estrés percibido y capacidad de afrontamiento, se utilizarán dos escalas adaptadas al español y a la cultura latinoamericana.

### **3.3.1 Escala de Percepción Global de Estrés.**

En primer lugar, es necesario medir el estrés percibido por los futbolistas, de modo que el instrumento a utilizar será la Escala de Percepción Global de Estrés (EPGE) diseñada por Cohen (Tapia, Cruz, Gallardo & Dasso, 2007). Esta escala fue realizada en el inglés; sin embargo, gracias al estudio de Tapia y colaboradores (2007), pudo ser adaptado al español de Latinoamérica, especialmente en Chile donde se realizó el estudio, con resultados positivos. La EPGE mide el nivel en el cual una persona percibe como estresante los eventos cotidianos de la vida; en otras palabras, está determinada a medir el grado de estrés percibido por la persona en los últimos meses. La adaptación de este instrumento fue validado y sometido a un análisis comparativo con otro instrumento que resultó en un coeficiente de correlación de 0.459, y un coeficiente de confiabilidad de 0.79; demostrando tanto la confiabilidad como la efectividad de medir lo que está dispuesto a medir (Tapia et al, 2007). La escala cuenta con 13 reactivos que evalúan como el individuo valoriza un evento estresante y tan solo toma 15 minutos o menos (Tapia et al, 2007).

### **3.3.2 Escala de Medición del Proceso de Afrontamiento y Adaptación.**

En segundo lugar, se pretende medir la capacidad de afrontamiento de los futbolistas. Para esto se aplicará la Escala de Medición del Proceso de Afrontamiento y Adaptación (ESCAPS) de Callista Roy; la cual cuenta con una versión en español con una confiabilidad y validez de 0.88 y 0.94 respectivamente, como se encontró en un estudio en Colombia (Gutiérrez, Veloza, Moreno, Durán, López & Crespo, 2007). La escala describe si la persona tiene o no la capacidad de aplicar estrategias para responder a las influencias y cambios ambientales creando una integración humana y ambiental (Gutiérrez et al, 2007),

determinando su habilidad de afrontamiento. Las estrategias que mide esta escala están clasificadas en 5 factores cuyos ítems se encuentran mezclados a lo largo del instrumento. Estas cinco estrategias de afrontamiento son: Recursivo y Centrado, Físico y Enfocado, Proceso de alerta, Procesamiento sistemático y Conociendo y Relacionando (Jiménez, Zapata & Díaz, 2013). El diseño de Callista Roy en la ESCAPS sugiere un rango de puntuaciones que determinan la baja y alta capacidad del proceso de afrontamiento y adaptación, para cada factor y un total general (Jiménez, Zapata & Díaz, 2013) demostrando la objetividad y eficacia de esta escala.

En base a dichas escalas se observará el estrés percibido por parte del futbolista pronto a retirarse, como también su capacidad de afrontamiento y adaptación, crucial en esta etapa de su carrera deportiva.

### **3.4 Procedimiento de recolección de datos**

Bajo los criterios de inclusión descritos en la sección anterior, se solicitará a la Federación de Fútbol Ecuatoriano (FEF) el listado de los posibles participantes para este estudio; de este modo, el listado incluirá jugadores de fútbol profesional inscritos en equipos de primera categoría del fútbol nacional con 37 años de edad cursando su última temporada a punto de retirarse. Consecuentemente, se contactará a los respectivos clubes mediante una carta dirigida a los directivos y jugadores para invitarlos a participar en la investigación. En el caso de obtener la aceptación de todas las partes involucradas se procederá, luego de informarles sobre los objetivos del estudio y de que hayan firmado los formularios de consentimiento informado, a aplicar la metodología prevista en las instalaciones de la Universidad San Francisco de Quito.

### **3.4.1 División de grupos.**

El diseño de esta investigación consiste en verificar el impacto que puede tener una intervención basada en técnicas para el manejo de estrés y psicoeducación en las estrategias de afrontamiento y estrés percibido por futbolistas profesionales a punto de retirarse; es por esto que en primer lugar se debe detectar tanto el estrés percibido como la capacidad de afrontamiento que tienen los participantes antes de implementar la intervención. Como se había descrito antes, de manera aleatoria se dividirá a los 40 participantes en dos grupos iguales, uno de control que no recibe la intervención y otro experimental que si la recibe. Cabe recalcar que a ambos grupos se les aplicará las escalas ESCAPS y EPGE para poder medir las variables dependientes antes de la intervención.

### **3.4.2 Aplicación del ESCAPS y EPGE.**

Las variables dependientes determinadas son el estrés percibido y la capacidad de afrontamiento de los 20 futbolistas profesionales participantes de esta investigación, de modo que es necesario medir dichas variables antes de la intervención con las escalas ESCAPS y EPGE descritas previamente. Se han determinado dos aplicaciones de estas herramientas para poder medir el estrés percibido y la capacidad de afrontamiento de los participantes antes y después de la intervención comparando los resultados y verificando el efecto de la variable independiente sobre las variables dependientes. La primera aplicación del ESCAPS y EPGE será antes de la intervención, es decir, antes del retiro también, aproximadamente 6 meses antes de la culminación de la carrera que es el período donde empezará a intervención. Ya que lo que se busca es disminuir el estrés que se asume se producirá al momento del retiro, se pretende intervenir un tiempo antes de que los futbolistas dejen su carrera profesional, en este caso sería un tiempo estimado de 6 meses antes del retiro. En la misma línea, se ha establecido llevar un seguimiento 3 meses después de que los futbolistas participantes se

hayan retirado. De este modo, se podrá apreciar de mejor manera si la intervención ha tenido o no un efecto significativo en la manera en la que los participantes perciben el estrés y su capacidad de afrontamiento a situaciones estresantes de la vida cotidiana como lo es el retiro.

Una vez establecidos el grupo control y experimental; y después de haber realizado la primera medición del estrés percibido y estrategias de afrontamiento, se procederá con la intervención determinada al grupo experimental.

### **3.4.3 Intervención.**

La intervención consiste en psicoeducar a los futbolistas con el objetivo de normalizar el estigma alrededor de la salud mental; también, se ha determinado la aplicación de técnicas dispuestas a reducir el estrés, manejarlo de mejor manera y relajarse. Estas técnicas serán el mindfulness o plena conciencia como también técnicas de respiración. De esta manera se busca que los atletas desarrollen habilidades que puedan aportar a la regulación emocional, el manejo del estrés y la capacidad de afrontamiento.

### **3.4.4 Psicoeducación: Procedimientos.**

El enfoque psicoeducativo de esta intervención consiste en enseñar al individuo sobre el estrés, en qué consiste, qué características tiene, a qué puede conllevar, los trastornos físicos y psicológicos con los que está supremamente conectado y qué se puede hacer para manejarlo adecuadamente y que no se presente como una problemática en la vida. Un factor importante sugerido por Putukian (2016) en su idea de intervención, es la normalización de los problemas de salud mental. De modo que, si se educa a los atletas con los conceptos necesarios para tener un entendimiento más amplio, concreto y completo sobre el tema tratado el estigma alrededor de él se normalice y pueda ser atendido adecuadamente. De esta manera, los participantes de esta investigación podrán aprender sobre los mecanismos que desencadenan el estrés y como se mantienen los diferentes conductas y respuestas ante estas

situaciones que experimentamos día a día. También permitirá a los participantes a reinterpretar lo que sienten, piensan y cómo actúan con explicaciones veraces y fundadas en investigación científica. En adición, este enfoque de nuestra intervención impacta a las creencias irracionales y distorsionadas que tienen los individuos respecto al estrés; de esta manera se plantea el problema desde una perspectiva real y manejable. Igualmente, mediante la psicoeducación se pretende normalizar el estigma alrededor del estrés y sus consecuencias en la salud mental de las personas de manera que se empodere a los participantes a buscar ayuda profesional cuando fuese necesario.

El investigador principal será quien lleve a cabo estos espacios psicoeducativos semana tras semana por un período de 60 minutos. Durante 12 semanas el investigador principal tocará temas como: ¿Qué es el estrés? Su definición y características, Efectos físicos y psicológicos del estrés, Descripción de trastornos psicológicos que tienen como base una fuente de estrés no manejada adecuadamente, Apoyo profesional y finalmente, Técnicas para el manejo adecuado del estrés. Es importante recalcar, que es deber del investigador encontrar la manera más apta para poder impartir estos conceptos con los participantes, buscando el lenguaje adecuado para poder generar el impacto deseado. En fin, durante 12 semanas los futbolistas del grupo experimental tendrán sesiones de 60 minutos una vez por semana, en donde se buscará incrementar el conocimiento y conciencia sobre el estrés, así como fue aplicado con éxito por Wikman y sus colegas en el año 2016.

#### **3.4.5 Técnicas para el manejo de estrés: respiración, mindfulness y relajación.**

Como se puede apreciar el último tema dentro de la educación son las técnicas para el manejo adecuado del estrés, en éstas constan el mindfulness, la respiración y la relajación, las cuales requerirán de práctica para inmiscuirse en la rutina de los participantes. Por lo tanto, el siguiente paso en el programa de intervención es el entrenamiento en técnicas para el manejo

de estrés como la relajación, respiración y mindfulness que pretenden reducir los niveles de estrés percibidos por los participantes. Dentro de las 12 sesiones semanales de 60 minutos, se pretende dedicar 30 minutos para la revisión de conceptos psicoeducativos y 30 para la instrucción y práctica de las técnicas para el manejo de estrés.

#### **3.4.6 Respiración: procedimientos.**

La técnica de respiración es muy importante para poder encontrar un estado relajado en momentos de alto estrés. Esto es esencial ya que al respirar el cerebro se oxigena de mejor manera y es capaz de tomar mejores decisiones (Alonso, 2012). El primer ejercicio que se enseñará al grupo experimental es la respiración abdominal, la cual consiste en tomar aire profundamente de manera que no sea el pecho el que se infla, sino el vientre bajo (Alonso, 2012). Esto se puede facilitar si se coloca una mano en el vientre bajo de modo que se sienta como esta parte del cuerpo se infla al inhalar. En segunda instancia, el aire debe ser soltado poco a poco, lentamente por la boca hasta que la barriga ya no esté inflada. Este procedimiento se lo puede repetir durante 10 minutos, buscando tener de 6 a 10 respiraciones lentas en cada minuto, como lo establece McConnell citada por Alonso (2012). Es importante recalcar, que el investigador principal será quien demuestre la correcta manera de respirar determinada para todos los ejercicios.

El segundo ejercicio de respiración será la respiración alterna, la cual consiste en encontrar una posición cómoda para el individuo, luego tapar la fosa nasal derecha con el pulgar derecho e inhalar lo más que se pueda con la fosa nasal izquierda, finalmente, se debe liberar la fosa nasal derecha y tapar la izquierda de manera que se pueda exhalar por la fosa nasal derecha. Bajo el mismo concepto se debe intercalar entre fosas y repetir esta respiración (Alonso, 2012).

### **3.4.7 Mindfulness: procedimientos.**

El mindfulness o conciencia plena tiene como concepto principal la disposición de vivir en el presente y únicamente enfocarse en él y todo lo que contiene, emociones, sensaciones, pensamientos, el cuerpo, los sonidos, los colores, las formas y en sí el ambiente que nos rodea (Moreno, 2015). El mindfulness y la respiración están conectados por un lazo bastante fuerte, ya que la respiración es la base para los ejercicios de mindfulness debido a que la respiración es algo que siempre estará en el presente (Moreno, 2015). El primer ejercicio a impartir tiene que ver con la ansiedad. Los participantes estarán sentados en un ambiente silencioso, en primer lugar, pondrán total atención a su respiración, luego observarán sus pensamientos y emociones, finalmente, toda la atención será redirigida a la ansiedad que sienten en ese momento con el objetivo de aceptarla. Este ejercicio dura aproximadamente 25 minutos (Moreno, 2015).

Otro ejercicio a aplicar tiene que ver con la conciencia corporal, de este modo, primero se tomará total atención a la respiración, consecuentemente los participantes deben observar y redirigir su atención a todas las partes de su cuerpo, su cabeza, frente, párpados, ojos, boca, mandíbula, cuello, garganta, espalda, columna, costillas, brazos, manos, piernas, pies, genitales, estómago, pulmones y corazón. Este ejercicio dura aproximadamente 15 minutos (Moreno, 2015).

### **3.4.8 Relajación: procedimientos.**

La última de las técnicas es la relajación, la cual está presente en todos los ejercicios previamente descritos; sin embargo, se ha decidido separarla en una sección individual para poder definir el último ejercicio a aplicar en esta intervención. La relajación progresiva muscular es un muy conocido y efectivo ejercicio con excelentes resultados. Consiste en tensionar y relajar partes del cuerpo por aproximadamente dos a tres segundos (Alonso,

2012). De esta manera, los participantes tensionarán y relajarán sus músculos, empezando por los pies, dedos, rodillas, muslos, glúteos, pecho, brazos, mano, cuello, mandíbula y ojos. Es importante mantener una respiración lenta como en los ejercicios de mindfulness.

#### **3.4.9 Re-aplicación de ESCAPS y EPGE.**

Tres meses después del retiro se volverá a aplicar las escalas determinadas a todos los participantes de esta investigación; es decir, tiempo después del programa de intervención, se aplicará nuevamente las escalas EPGE y ESCAPS, realizadas a ambos grupos antes de la intervención que coincide con seis meses antes del retiro. De este modo, se podrá comparar entre el grupo de control y el grupo experimental verificando el impacto de la intervención sobre el estrés percibido y la capacidad de afrontamiento en situaciones estresantes cotidianas de la vida, como lo es en este caso la finalización de la carrera y el retiro.

### **3.5 Análisis de Datos**

La base de datos de este proyecto de investigación consta de la recopilación de observaciones de las variables dependientes, estrés percibido y capacidad de afrontamiento, del total de participantes mediante la aplicación de las pruebas determinadas anteriormente. Para encontrar los resultados es necesario, de la base de datos comparar los niveles de estrés percibido y capacidad de afrontamiento antes y después de la intervención de todos los futbolistas involucrados en este estudio; es decir, encontrar la diferencia entre el antes y después de la intervención para cada una de las variables dependientes.

El análisis de datos para este proyecto de investigación requiere un MANOVA. Como bien lo explica la página web de Minitab (2017), programa de computadora diseñado para ejecutar funciones estadísticas básicas y avanzadas, “MANOVA es una prueba que analiza la relación entre varias variables de respuesta y un conjunto común de predictores al mismo tiempo”. Con el fin de determinar si existe un efecto significativo de la variable

independiente sobre las variables dependientes; es decir, para verificar si el programa de intervención ha tenido un impacto sobre el estrés percibido y la capacidad de afrontamiento de los participantes es necesario realizar un MANOVA. Bajo este análisis de datos se podrán observar las diferencias entre el grupo de control y el grupo experimental antes de la intervención y después del retiro, reflejando el impacto de la intervención (Castañeda, Cabrera, Navarro & de Vries, 2010). De esta manera, un MANOVA nos permite observar si la intervención, variable independiente, tiene un impacto sobre el estrés percibido de futbolistas profesionales después de que se retiren, como también nos indicará si la intervención tiene un efecto sobre las capacidades de afrontamiento de estos mismos participantes después de que se retiren; es decir, el MANOVA permite verificar el impacto de la variable independiente sobre las variables dependientes por separado, llegando a una mejor y más certera conclusión.

En fin, se podrá observar si en efecto ha existido un cambio en la percepción de estrés y capacidad de afrontamiento en los futbolistas después del retiro.

### **3.6 Consideraciones éticas**

En esta investigación se respetarán todas las consideraciones éticas relacionadas a un estudio con individuos. Todos los participantes firmarán un consentimiento informado previo a su participación, donde se especificarán los objetivos del estudio y donde se aclarará que esta participación es totalmente voluntaria, sin que existan implicaciones laborales o personales negativas para quienes opten por no participar o decidan retirarse en cualquier momento del estudio. Se asegurará el anonimato de los participantes del estudio. Esta investigación se rige bajo todos los estándares y principios del código de ética de la APA; en

donde se priorizará la justicia, beneficencia, la no maleficencia, la integridad, el respeto por los derechos humanos, la dignidad de las personas, la fidelidad y la responsabilidad ante los participantes como ante la profesión ejercida.

#### 4. RESULTADOS ESPERADOS

En base a la evidencia ya existente en estudios recientes sobre las intervenciones psicológicas sobre la salud mental de los atletas de élite, se puede esperar una réplica de estos resultados e implicaciones sobre los factores de interés en este proyecto de investigación. Los resultados esperados están basados en la revisión de la literatura previamente descrita. Las investigaciones tomadas en cuenta han probado ser efectivas al momento de su aplicación; es el caso del estudio de Wikman y colegas (2016) quienes desarrollaron un programa de intervención en el cual se enseñó conceptos básicos del estrés, técnicas de relajación las cuales tuvieron su tiempo para ser practicadas y perfeccionadas por los participantes, quienes al final de la intervención reportaron menores niveles de estrés, los cuales llegaron a ser estadísticamente significativos, en entrevistas llevadas a cabo por los investigadores. Este proyecto de investigación se ha diseñado de manera similar por lo que se esperan resultados positivos del programa de intervención dispuesto a ser aplicado.

Röthlin y colegas (2016) desarrollaron un programa de intervención basado en mindfulness y técnicas para el manejo de estrés con el fin de mejorar el rendimiento de los atletas; sin embargo, después del entrenamiento pudieron notar cambios significativos no solo en el rendimiento competitivo de los participantes sino también en su manera de afrontar situaciones estresantes y negativas, como también una menor percepción de estrés y menor presencia de consecuencias adversas. De este modo, la presente investigación al estar compuesta de ciertos aspectos del mismo origen que el estudio de Röthlin y colegas (2016) como lo son las técnicas para el manejo de estrés basadas en plena conciencia espera tener resultados del mismo estilo en sus participantes; es decir, menor percepción del estrés y una mayor capacidad de afrontamiento en situaciones adversas.

Como lo ha propuesto Putukian (2016) en su proyecto de investigación, la psicoeducación es una herramienta para erradicar el estigma y normalizar los problemas de salud mental, pequeñas intervenciones con mecanismos de afrontamiento, técnicas de relajación, participación de los entrenadores y cuerpo técnico del deporte son algunas de las posibilidades para atender los problemas de salud mental que tienen los atletas. De modo que, después de la intervención diseñada se espera encontrar una diferencia significativa entre las medidas de las escalas ESCAPS y EPGE sobre el estrés percibido y la capacidad de afrontamiento de los futbolistas participantes en este estudio, en comparación con los niveles obtenidos antes de la intervención. De igual manera, se pretende observar que dicho impacto y diferencia entre las medidas de las escalas se mantenga meses después de la intervención como 6 meses después del retiro. Es decir, después de las 12 semanas de intervención psicoeducando sobre estrés y afrontamiento a los futbolistas del grupo experimental y aplicando una serie de técnicas de relajación, respiración y mindfulness, enseñando el concepto amplio de la plena conciencia y su influencia sobre el manejo del estrés, se espera observar un mejor manejo de estrés, menores niveles percibidos por los participantes y mayores usos de estrategias de afrontamiento.

La hipótesis sugiere que la mayoría de los futbolistas mostrarán niveles altos de estrés percibido antes de la intervención, como lo indica la literatura revisada en este proyecto de investigación (Rice et al, 2016). Sin embargo, se espera observar más variación en cuanto a los puntajes de la ESCAPS, que mide capacidad de afrontamiento y adaptación a ambientes estresantes, debido a las diferencias que pueden existir en cuanto a experiencias y educación entre la muestra. No obstante, en el momento posterior a la intervención se espera observar estabilidad en cuanto a la capacidad de afrontamiento y adaptación de los futbolistas del grupo experimental, mostrando el impacto positivo del estudio sobre dicho factor. En fin, se

espera observar diferencias significativas entre los puntajes de las escalas ESCAPS y EPGE modificándose de una alta percepción de estrés y una baja capacidad de afrontamiento, hacia una menor percepción de estrés y mayor capacidad de afrontamiento en el grupo experimental en comparación con el grupo control en los momentos previos y posteriores a la intervención como 6 meses después del retiro.

En adición, para poder determinar la efectividad y el impacto real de la intervención se espera observar que en el grupo de control de la investigación no se presente ningún cambio en la percepción de estrés ni en la capacidad de afrontamiento y adaptación. De esta manera, se podrá concluir que una intervención basada en psico-educación y técnicas para el manejo de estrés como relajación, respiración y plena conciencia, es realmente efectiva y es más beneficiosa para un futbolista pronto a retirarse que ninguna intervención.

En resumen, a base de investigaciones previas y la revisión de sus resultados, se espera que una intervención fundada con las mismas bases de estudios como el de Putukian (2016), Röthlin (2016) y Wikman (2016) tengan un efecto similar. Se espera que la inclusión del programa de entrenamiento determinado en este trabajo de titulación sobre los 20 futbolistas profesionales de 37 años de edad pertenecientes a equipos nacionales de primera categoría, resulte en una percepción más controlada del estrés y una mejora en la capacidad de afrontamiento y adaptación a ambientes estresantes de dichos deportistas reflejada en la comparación entre las diferentes escalas aplicadas tanto al principio como al final del programa de intervención, como primer ámbito a destacar. En este caso, se espera que los tests post-intervención indiquen un mejor manejo del estrés, una reducción en los síntomas reportados por los participantes y un aumento en la capacidad de afrontamiento y adaptación.

Sin duda incluir este programa de intervención será costoso no solo a nivel económico sino también en cuanto al esfuerzo que se requiere de los profesionales de la salud mental

como de los mismos deportistas. Sin embargo, el resultado esperado tiene altos estándares y expectativas en cuanto a la mejora del nivel del deporte ecuatoriano como en asegurar el bienestar de los futbolistas prontos a retirarse. Este podría ser un gran paso para abrir el campo de la salud mental no solo en el mundo del deporte, pero en general en la población; se podrá eliminar poco a poco el estigma que existe alrededor de este constructo lo que consecuentemente se podría ver reflejado en una gran cantidad de investigaciones referentes al campo con resultados supremamente relevantes que ayudarían al mejor entendimiento y comprensión de la salud mental en el ámbito deportivo. Este último punto es bastante importante porque si las investigaciones aumentan, seguramente las intervenciones podrán ser más efectivas y obtener mejores resultados para el bienestar de la población.

## 5. DISCUSIÓN

### 5.1 Conclusiones

El deporte de alta competencia se compone de varios factores que impactan la vida de quienes lo practican; estos impactos pueden ser físicos como mentales, en buena hora poco a poco se diseñan más investigaciones sobre las consecuencias en la salud mental de los deportistas de élite (Rice et al, 2016). Los componentes del deporte profesional incluyen altas expectativas para los atletas que imponen presión, arduo y constante entrenamiento, un enfoque único a la vida deportiva dejando de lado la vida personal y la individuación de los atletas, situaciones colmadas de estrés como lesiones, fracasos y/o terminación de la carrera, publicidad maliciosa del medio; en fin, una serie de demandas físicas y psicológicas que tienen la capacidad de predisponer a los atletas a desarrollar desórdenes psicológicos a lo largo de su carrera e incluso luego de ella (Rice et al, 2016).

La literatura ha sido capaz de identificar las diferencias existentes en cuanto al género del deportista y la disciplina que practica y cómo esto influye de diferente manera en la salud mental de los atletas (Schaal et al, 2011). A pesar de estas distinciones hay un momento crucial en la vida de todos los deportistas de élite que trasciende su estado emocional y físico; el cual es el retiro. Todo deportista sin importar su género ni la disciplina en la que se desenvuelva, deberá culminar su carrera en algún punto. Retirarse es un evento lleno de angustia para el individuo que lucha por adaptarse y salir airoso de la impactante transición por la que pasa (Cosh et al, 2013). Los deportistas profesionales dedican prácticamente toda su vida a su trabajo y la estructuran alrededor de la competencia, el entrenamiento y los

requerimientos de sus entrenadores (Cosh et al, 2013). Retirarse del deporte, constituye un giro radical a su rutina e impacta su vida en todo aspecto.

La literatura sugiere algunas intervenciones que han probado ser efectivas para el tratamiento del estrés, la mejora de rendimiento mediante la aplicación de técnicas psicológicas y en sí, el cuidado de la salud mental de los atletas de élite (Röthlin et al, 2016; Wikman et al, 2016). La reducción de estrés e inducción de relajación han sido dos de los principales objetivos de las intervenciones ya realizadas. La aplicación de técnicas de respiración y entrenamiento en plena conciencia han resultado en menores niveles de estrés por parte de deportistas profesionales participantes en las investigaciones de Röthlin (2016) y Wikman (2016) respectivamente.

En base a la cuestión, ¿Cómo y hasta qué punto una intervención basada en técnicas para el manejo de estrés y psicoeducación puede mejorar la capacidad de afrontamiento y reducir el estrés percibido por futbolistas profesionales próximos a retirarse?, la metodología de esta investigación fue diseñada. De modo que, gracias a los datos contemporáneos ya existentes sobre este ámbito, se ha podido esperar un resultado similar en este proyecto. Mediante 12 sesiones semanales de 60 minutos con un contenido psicoeducativo enfocado en el estrés y su afrontamiento, como la instrucción en técnicas de respiración, relajación progresiva muscular y mindfulness, el estrés percibido y las capacidades de afrontamiento de futbolistas profesionales a punto de retirarse mejorarían significativamente, resultando en una mejor calidad de vida después de culminar la carrera deportiva. La intervención diseñada tiene el potencial de ser efectiva y así responder a la cuestión previamente marcada.

Los resultados del estudio abren el camino a una mayor cantidad de investigaciones en el mundo deportivo, no solo del fútbol, en el Ecuador, al igual que la diversidad de enfoques que pueden ser aplicados para atender la salud mental de los atletas de élite de nuestro país. El estrés es la fuente de origen de muchos sino todos los trastornos psicológicos, es por eso que es importante conocer sobre este constructo tan amplio y desarrollar habilidades para afrontarlo adecuadamente. Aún más importante es determinar las poblaciones que tienen mayor vulnerabilidad ante estos factores como lo son los atletas de alta competencia. Otro impacto relevante de esta investigación es la necesidad de erradicar el estigma alrededor de la salud mental. Mientras se realizan más estudios de este tipo, más se podrá normalizar el tema en la comunidad, teniendo en cuenta que en el Ecuador todavía se considera un tabú.

## **5.2 Limitaciones del estudio**

Como la mayoría de estudios científicos existen ciertos filos por pulir y es deber de los autores identificarlos para emprender nuevas investigaciones en un futuro con más precisión y mejores resultados. Debido a que este proyecto de investigación buscaba atender el estrés percibido y la capacidad de afrontamiento de futbolistas a punto de retirarse, se ha limitado la muestra a un solo rango de edad y a una sola disciplina deportiva. Sin embargo, se conoce gracias a previas investigaciones que las disciplinas deportivas y las edades si juegan un rol en cuanto al desarrollo y cuidado de la salud mental de atletas de élite (Schaal et al, 2011). Este estudio se llevó a cabo en tan solo 20 futbolistas de origen ecuatoriano con 37 años de edad, lo que puede significar una limitación, a pesar de que las conclusiones tienen que ver únicamente con esta población. Es importante evaluar el retiro bajo otras circunstancias, como una lesión temprana, por ejemplo y en otras disciplinas deportivas.

Pueden existir diferencias de acuerdo a la región en la que se realice la investigación debido a factores socioeconómicos, culturales y ambientales; no obstante, estudios de este tipo han sido aplicados en varias partes del mundo, eliminando la limitación del desarrollo de investigaciones similares en contextos regionales múltiples.

En cuanto a las posibles limitaciones metodológicas podría darse el caso de que el pequeño número de participantes se reduzca aún más si no se obtuviera la aceptación de los futbolistas o sus respectivos clubes. No obstante, las instalaciones de la USFQ no representarían una limitación ni tampoco la investigación en la que se ha basado este estudio, debido a su contemporaneidad en el ámbito científico.

### **5.3 Recomendaciones para futuros estudios**

Sin duda alguna este proyecto de investigación puede abrir el camino en el mundo científico del Ecuador para prestar atención a la salud mental de los atletas de élite y su relación con el deporte de alta competencia. La especificidad de este estudio permite recorrer diferentes rutas para el diseño de próximas investigaciones, por ejemplo, un enfoque en deportistas jóvenes, un cambio de disciplina o causas diferentes del retiro; como también enfocarse en trastornos psicológicos presentes en la población deportiva del país.

Las posibilidades de intervención son abundantes en la actualidad, de modo que futuros estudios podrían optar por aplicar otras técnicas como la neuro/bio retroalimentación o modificaciones en el sueño y la nutrición de los deportistas que también han demostrado tener resultados positivos tanto en el rendimiento como en el cuidado de la salud mental y bienestar de los atletas.

Precisando sobre el diseño y metodología de este proyecto de investigación, futuros estudios pueden resolver las limitaciones presentes en éste, mediante una modificación en los

objetivos. Ampliar el rango de edad es un tema relevante como también expandir el diseño a otras disciplinas deportivas y no limitarlo únicamente el fútbol. Considerar otras causas para el retiro es otra cuestión, la edad es una de ellas, pero existen más, como una lesión o una enfermedad grave, problemas mediáticos, entre otras. En fin, se espera que, a partir de este proyecto de investigación, nazcan muchas más aplicaciones de intervenciones en diferentes poblaciones del deporte profesional de alta competencia y para responder a las diferentes problemáticas presentes en la actualidad.

## 6. REFERENCIAS

- Alonso, A. (2012). 6 ejercicios de respiración para relajarse y disminuir la ansiedad. *Psyciencia*. Recuperado desde: <https://www.psyciencia.com/6-ejercicios-de-respiracion-para-relajarse/>
- Bauman, N. J. (2016). The stigma of mental health in athletes: are mental toughness and mental health seen as contradictory in elite sport?
- Binda, N. U., & Balbastre-Benavent, F. (2013). Investigación cuantitativa e investigación cualitativa: buscando las ventajas de las diferentes metodologías de investigación. *Revista de Ciencias económicas*, 31(2), 179-187.
- Breslin, G., Shannon, S., Haughey, T., Donnelly, P., & Leavey, G. (2017). A systematic review of interventions to increase awareness of mental health and well-being in athletes, coaches and officials. *Systematic Reviews*, 6
- Castañeda, M.B., Cabrera, A.F., Navarro, Y. & de Vries, W. (2010). Procesamiento de datos y análisis estadísticos utilizando SPSS Un libro práctico para investigadores y administradores educativos. Pontificia Universidad Católica de Rio Grande del Sur. ediPUCRS.
- Cosh, S., Crabb, S., & LeCouteur, A. (2013). Elite athletes and retirement: Identity, choice and agency. *Australian journal of psychology*, 65(2), 89-97.
- El Comercio. (2014). Los jugadores esmeraldeños son el motor del fútbol ecuatoriano. *Deportes. Datos*. Recuperado desde <http://www.elcomercio.com/deportes/datos-jugadores-esmeraldenos-futbol-seleccion-tricolor-infografia-ecuador.html>
- Gutiérrez López, C., Veloza Gómez, M. D. M., Moreno Fergusson, M. E., Durán de Villalobos, M. M., López de Mesa, C., & Crespo, O. (2007). Validez y confiabilidad de la versión en español del instrumento "Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación. *Aquichan*, 7(1).
- Gulliver, A., Griffiths, K. M., Mackinnon, A., Batterham, P. J., & Stanimirovic, R. (2015). The mental health of Australian elite athletes. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 18(3), 255-261.
- Halson, S. L. (2014). Sleep in elite athletes and nutritional interventions to enhance sleep. *Sports Medicine*, 44, S13-23. Retrieved from <https://search.proquest.com.ezbiblio.usfq.edu.ec/docview/1623481624?accountid=36555>
- Hughes, L., & Leavey, G. (2012). Setting the bar: athletes and vulnerability to mental illness.
- Jimenez Ocampo, V. F., Zapata Gutiérrez, L. S., & Díaz Suárez, L. (2013). Capacidad de afrontamiento y adaptación de los familiares del paciente adulto hospitalizado en una unidad de cuidado intensivo. *Aquichan*, 13(2).

- King, T., Rosenberg, M., Braham, R., Ferguson, R., & Dawson, B. (2013). Life after the game—Injury profile of past elite Australian Football players. *Journal of science and medicine in sport*, 16(4), 302-306.
- Lagimodiere, C., & Strachan, L. (2015). Exploring the role of sport type and popularity in male sport retirement experiences. *Athletic Insight*, 7 (1), 1.
- Monteiro Peluso, M. A. & Silveira Guerra de Andrade, L. H. (2005). Physical activity and mental health: the association between exercise and mood. *Clinics vol.60 no. 1*. Sao Paulo, Brasil.
- Moreno, N. (2015). Ejercicios de Mindfulness. *Psicólogos Granada*. Recuperado desde: <http://www.nicolasmorenopsicologo.com/psicologos-granada/ejercicios-de-mindfulness-4/>
- Putukian, M. (2016). The psychological response to injury in student athletes: A narrative review with a focus on mental health. *British Journal of Sports Medicine*, 50(3), 145-148. doi:10.1136/bjsports-2015-095586
- Rice, S. M., Purcell, R., De Silva, S., Mawren, D., McGorry, P. D., & Parker, A. G. (2016). The mental health of elite athletes: a narrative systematic review. *Sports Medicine*, 46(9), 1333-1353.
- Rijken, N. H., Soer, R., de Maar, E., Prins, H., Teeuw, W. B., Peuscher, J., & Oosterveld, F. G. J. (2016). Increasing performance of professional soccer players and elite track and field athletes with peak performance training and biofeedback: A pilot study. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 41(4), 421-430. doi:10.1007/s10484-016-9344-y
- Röthlin, P., Birrer, D., Horvath, S., & Grosse Holtforth, M. (2016). Psychological skills training and a mindfulness-based intervention to enhance functional athletic performance: design of a randomized controlled trial using ambulatory assessment. *BMC psychology*, 4(1), 39.
- Schaal K, Tafflet M, Nassif H, Thibault V, Pichard C, Alcotte M, et al. (2011) Psychological Balance in High Level Athletes: Gender-Based Differences and Sport-Specific Patterns. *PLoS ONE*6(5): e19007
- Soporte Minitab (2017). Explicación de MANOVA. *Soporte Minitab*© 18. Recuperado desde: <https://support.minitab.com/es-mx/minitab/18/help-and-how-to/modeling-statistics/anova/supporting-topics/basics/understanding-manova/>
- Tan, B., Pooley, J., & Speelman, C. (2016). A Meta-Analytic Review of the Efficacy of Physical Exercise Interventions on Cognition in Individuals with Autism Spectrum Disorder and ADHD. *Journal Of Autism & Developmental Disorders*, 46(9), 3126-3143. doi:10.1007/s10803-016-2854-x
- Tapia, D., Cruz, C., Gallardo, I., & Dasso, M. (2007). Adaptacion de la Escala de Percepcion Global de Estres (EPGE) en estudiantes adultos de escasos recursos en Santiago, Chile. *Psiquiatría y Salud Mental*, 24, 109-119.

- Thomaé, M. N. V., Ayala, E. A., Sphan, M. S., & Storti, M. A. (2006). Etiología y prevención del síndrome de burnout en los trabajadores de la salud. *Clínica*, 10(14), 15.
- Weisz, J. R., Sandler, I. N., Durlak, J. A., & Anton, B. S. (2005). Promoting and Protecting Youth Mental Health Through Evidence-Based Prevention and Treatment. *American Psychologist*, 60(6), 628-648.
- Wikman, J. M., Ryom, K., Stelter, R., & Elbe, A. (2016). Effects of a school-based relaxation intervention on recovery in young elite athletes in high school. *Sport Science Review*, 25(3), 199-224. doi:10.1515/ssr-2016-0011

## **ANEXO A: Carta para reclutamiento de participantes**

MAYO DE 2018

### **Federación Ecuatoriana de Fútbol**

Estimadas autoridades de la Federación Ecuatoriana de Fútbol:

Mi nombre es Juan Emilio Vinueza Herrera con cédula 1721497699, con título de Psicólogo Clínico provisto por la Universidad San Francisco de Quito. Me dirijo a ustedes con el propósito de solicitar un listado de los jugadores profesionales de 37 años de edad (categoría 1981) inscritos en equipos de primera categoría con el fin de realizar una investigación sobre la efectividad de una intervención basada en psico-educación combinada con técnicas para el manejo de estrés por un período de 12 semanas en las instalaciones de la USFQ. Solicito amablemente el contacto de los jugadores y de sus respectivos equipos para contactarlos personalmente e invitarlos cordialmente a ser parte de esta investigación. No duden en contactarme para aclarar cualquier tipo de duda.

Un cordial saludo,

**Juan Emilio Vinueza Herrera**

1721497699

0982694981

MAYO DE 2018

**(nombre del club de fútbol de primera categoría)**

Estimados directivos y jugadores del club:

Mi nombre es Juan Emilio Vinueza Herrera con cédula 1721497699 y título de Psicólogo Clínico provisto por la Universidad San Francisco de Quito. Me dirijo a ustedes con el propósito de solicitar cordialmente la participación del jugador (nombre del jugador) en una investigación sobre la efectividad de una intervención basada en psico-educación combinada con técnicas para el manejo de estrés por un período de 12 semanas en las instalaciones de la USFQ. Invito cordialmente a (nombre del jugador) a ser parte de este estudio científico cuyas implicaciones serán de alta relevancia. No duden en contactarme para aclarar cualquier tipo de duda y explicar la investigación a fondo.

Un cordial saludo,

**Juan Emilio Vinueza Herrera**

1721497699

0982694981

## ANEXO B: Formulario de Consentimiento Informado



**Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos**

**Universidad San Francisco de Quito**

El Comité de Revisión Institucional de la USFQ

The Institutional Review Board of the USFQ

**Formulario Consentimiento Informado**

**Título de la investigación: ¿Cómo y hasta qué punto una intervención basada en psico-educación y técnicas de relajación puede reducir tanto el estrés como los síntomas de malestar en futbolistas profesionales próximos a retirarse?**

**Organización del investigador: Universidad San Francisco de Quito**

**Nombre del investigador principal: Juan Emilio Vinueza Herrera**

**Datos de localización del investigador principal: 2370466. 0982694981.**

**Juan.vinuezastud.usfq.edu.ec**

**Co-investigadores: no aplica.**

### DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

**Introducción** *(Se incluye un ejemplo de texto. Debe tomarse en cuenta que el lenguaje que se utilice en este documento no puede ser subjetivo; debe ser lo más claro, conciso y sencillo posible; deben evitarse términos técnicos y en lo posible se los debe reemplazar con una explicación)*

Este formulario incluye un resumen del propósito de este estudio. Usted puede hacer todas las preguntas que quiera para entender claramente su participación y despejar sus dudas. Para participar puede tomarse el tiempo que necesite para consultar con su familia y/o amigos si desea participar o no. Usted ha sido invitado a participar en una investigación sobre el impacto de una intervención psico-educativa y de técnicas para el manejo de estrés, porque es un futbolista profesional de 37 años de edad que está considerando retirarse al terminar la temporada.

**Propósito del estudio** *(incluir una breve descripción del estudio, incluyendo el número de participantes, evitando términos técnicos e incluyendo solo información que el participante necesita conocer para decidirse a participar o no en el estudio)*

El propósito del estudio es verificar si una intervención basada en psicoeducación y manejo de estrés tiene un impacto positivo en futbolistas que están por retirarse. 20 futbolistas participarán en este estudio, al azar se dividirán en dos grupos iguales, donde un grupo recibirá la intervención propuesta y otro no. Usted puede formar parte de cualquier grupo, lo cual se decide aleatoriamente.

**Descripción de los procedimientos** *(breve descripción de los pasos a seguir en cada etapa y el tiempo que tomará cada intervención en que participará el sujeto)*

Si usted accediera a formar parte del estudio, se le aplicarán dos escalas que evalúan su percepción del estrés y capacidad de afrontamiento en el momento actual; es decir antes de la intervención, sin importar el grupo al que pertenezca. Si formara parte del grupo que será intervenido, pasaría por un período de 12 semanas con una sesión semanal de 60 minutos basada en psicoeducación y técnicas para el manejo de estrés. Caso contrario, simplemente tomaría las escalas dos veces, una al principio de la investigación y otra, 3 meses después de que se retire. Se solicitará a todos los participantes a volver a tomar las escalas 3 meses después del retiro.

Riesgos y beneficios (explicar los riesgos para los participantes en detalle, aunque sean mínimos, incluyendo riesgos físicos, emocionales y/o psicológicos a corto y/o largo plazo, detallando cómo el investigador minimizará estos riesgos; incluir además los beneficios tanto para los participantes como para la sociedad, siendo explícito en cuanto a cómo y cuándo recibirán estos beneficios)

No existen riesgos graves para los participantes de este estudio. Dependiendo del grupo al que sea asignado será instruido en temas que tal vez no conoce, lo cual requerirá una ligera cantidad de tiempo de su parte, esfuerzo y atención. Caso contrario, simplemente tendrá que asistir un par de ocasiones a tomar las evaluaciones determinadas. La asignación a los grupos será completamente al azar.

**Confidencialidad de los datos** *(se incluyen algunos ejemplos de texto)*

Para nosotros es muy importante mantener su privacidad, por lo cual aplicaremos las medidas necesarias para que nadie conozca su identidad ni tenga acceso a sus datos personales:

- 1) La información que nos proporcione se identificará con un código que reemplazará su nombre y se guardará en un lugar seguro donde solo el investigador y tendrá acceso.
- 2) Si usted está de acuerdo, las muestras que se tomen de su persona serán utilizadas para esta investigación y luego se las guardarán para futuras investigaciones removiendo cualquier información que pueda identificarlo
- 3) Su nombre no será mencionado en los reportes o publicaciones.
- 4) El Comité de Bioética de la USFQ podrá tener acceso a sus datos en caso de que surgieran problemas en cuando a la seguridad y confidencialidad de la información o de la ética en el estudio.

**Derechos y opciones del participante** *(se incluye un ejemplo de texto)*

Usted puede decidir no participar y si decide no participar solo debe decírselo a la persona que le explica este documento. Además aunque decida participar puede retirarse del estudio cuando lo desee, sin que ello afecte los beneficios de los que goza en este momento.

Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

**Información de contacto**

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0982694981 que pertenece a Juan Emilio Vinueza Herrera, investigador del estudio, o envíe un correo electrónico a [juan.vinuezastud.usfq.edu.ec](mailto:juan.vinuezastud.usfq.edu.ec)

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. William F. Waters, Presidente del Comité de Bioética de la USFQ, al siguiente correo electrónico: [comitebioetica@usfq.edu.ec](mailto:comitebioetica@usfq.edu.ec)



**Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos**  
**Universidad San Francisco de Quito**  
 El Comité de Revisión Institucional de la USFQ  
 The Institutional Review Board of the USFQ

**SOLICITUD PARA APROBACION DE UN ESTUDIO DE INVESTIGACION**

**INSTRUCCIONES:**

1. Antes de remitir este formulario al CBE, se debe solicitar vía electrónica un código para incluirlo, a [comitebioetica@usfq.edu.ec](mailto:comitebioetica@usfq.edu.ec)
2. Enviar solo archivos digitales. Esta solicitud será firmada en su versión final, sea de manera presencial o enviando un documento escaneado.
3. Este documento debe completarse con la información del protocolo del estudio que debe servir al investigador como respaldo.
4. Favor leer cada uno de los parámetros verificando que se ha completado toda la información que se solicita antes de enviarla.

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

**Título de la Investigación**

¿Cómo y hasta qué punto una intervención basada en técnicas para el manejo de estrés y psicoeducación puede mejorar la capacidad de afrontamiento y reducir el estrés percibido por futbolistas profesionales próximos a retirarse?

**Investigador Principal** *Nombre completo, afiliación institucional y dirección electrónica*

Juan Emilio Vinueza Herrera, estudiante de 5to año de la Carrera de Psicología Clínica de la Universidad San Francisco de Quito.  
 Juan.vinueza@estud.usfq.edu.ec

**Co-investigadores** *Nombres completos, afiliación institucional y dirección electrónica. Especificar si no lo hubiera*

No aplica.

**Persona de contacto** *Nombre y datos de contacto incluyendo teléfonos fijo, celular y dirección electrónica*

**Juan Emilio Vinueza Herrera**  
**2370466**  
**0982694981**  
**juan.vinueza@estud.usfq.edu.ec**

**Nombre de director de tesis y correo electrónico** *Solo si es que aplica*

**Teresa Borja**  
**tborja@usfq.edu.ec**

<b>Fecha de inicio de la investigación</b> <i>No puede ser anterior a la aprobación del estudio</i> <b>Agosto del 2018</b>
<b>Fecha de término de la investigación</b> <i>Fecha estimada</i> Agosto del 2019
<b>Financiamiento</b> <i>Datos completos del auspiciante o indicar "personal"</i> personal

## DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

**Objetivo General** *Se debe responder tres preguntas: qué? cómo? y para qué?*

Se pretende observar el impacto de una intervención basada en psicoeducación y técnicas para el manejo de estrés en futbolistas profesionales a punto de retirarse.

**Objetivos Específicos**

Verificar si después del retiro se percibe menos estrés y se afronta de mejor manera a los eventos estresantes, en comparación de futbolistas profesionales que no hayan recibido la intervención.

**Diseño y Metodología del estudio** *Explicar el tipo de estudio (por ejemplo cualitativo, cuantitativo, con enfoque experimental, cuasi-experimental, pre-experimental; estudio descriptivo, transversal, de caso, in-vitro...) Explicar además el universo, la muestra, cómo se la calculó y un breve resumen de cómo se realizará el análisis de los datos, incluyendo las variables primarias y secundarias..*

Estudio cuantitativo con enfoque experimental. La población universal son los atletas de élite, mientras que la muestra se ha filtrado hasta llegar a futbolistas profesionales ecuatorianos de 37 años de edad que están en proceso de retiro. La salud mental es diferente en cada disciplina deportiva por lo que se decidió escoger el fútbol en específico. La Federación Ecuatoriana de Fútbol lleva un registro de la cantidad de jugadores profesionales y sus edades respectivas, de modo que se ha utilizado dichos datos para determinar la muestra de este estudio. El análisis de datos requiere de un MANOVA, ya que se cuenta con una variable independiente con dos niveles, la intervención y la no intervención; mientras que existen dos variables dependientes, el estrés percibido y la capacidad de afrontamiento de los participantes. Se analizarán las diferencias de los resultados de las variables dependientes del grupo control y grupo experimental antes y después de la intervención, verificando el impacto de la variable independiente.

**Procedimientos** *Los pasos a seguir desde el primer contacto con los sujetos participantes, su reclutamiento o contacto con la muestra/datos.*

Es necesario contactar a la Federación de Fútbol Ecuatoriano para obtener el listado de los posibles participantes del estudio, según los criterios dispuestos, y poder contactarse con sus clubes para solicitar a los dirigentes como a los jugadores su presencia en esta investigación. A todos los participantes se les realizarán las escalas EPGE y ESCAPS en el momento inicial del estudio. Aleatoriamente se dividirá a los participantes en dos grupos iguales, donde uno recibirá la intervención y el otro no. Al finalizar la intervención se realizará

nuevamente a ambos grupos una nueva evaluación con la EPGE y ESCAPS. En un período de tres meses después de la intervención se volverá a evaluar a los participantes y al cabo de 6 meses después del retiro se evaluará por última vez dichas cuestiones.

**Recolección y almacenamiento de los datos** *Para garantizar la confidencialidad y privacidad, de quién y donde se recolectarán datos; almacenamiento de datos—donde y por cuánto tiempo; quienes tendrán acceso a los datos, qué se hará con los datos cuando termine la investigación*

En ningún momento de la investigación los nombres de los jugadores serán revelados. Las únicas personas que tendrán acceso a los datos de la investigación y de los participantes serán el investigador principal y la directora de tesis. Los datos serán recolectados en las instalaciones de la USFQ y serán almacenados en la universidad hasta la publicación de la investigación. Una vez terminada la investigación los datos se mantendrán seguros en las propiedades de la USFQ con un acceso limitado únicamente autorizado al investigador principal y la directora de tesis.

**Herramientas y equipos** *Incluyendo cuestionarios y bases de datos, descripción de equipos*

Escala de Percepción Global de Estrés (EPGE)

Escala de Medición del Proceso de Afrontamiento y Adaptación (ESCAPS)

Equipo de computación con el programa Minitab para análisis de datos

## JUSTIFICACIÓN CIENTÍFICA DEL ESTUDIO

*Se debe demostrar con suficiente evidencia por qué es importante este estudio y qué tipo de aporte ofrecerá a la comunidad científica.*

Este estudio demostrará las circunstancias en las que se encuentran los futbolistas profesionales al momento de retirarse y como una intervención que eduque y enseñe manejo de estrés puede funcionar para que el retiro no sea un evento estresante en la vida de los deportistas y puedan afrontar no solo dicho evento de manera adecuada, sino también los eventos estresantes que se presentan día a día en la vida. Es el inicio de este tipo de investigaciones en el país que puede trasladarse a otras disciplinas, edades, etapas de la carrera, etc., y que puede ser beneficioso para el bienestar de los atletas de élite.

*Referencias bibliográficas completas en formato APA*

Alonso, A. (2012). 6 ejercicios de respiración para relajarse y disminuir la ansiedad. *Psyciencia*. Recuperado desde: <https://www.psyciencia.com/6-ejercicios-de-respiracion-para-relajarse/>

Bauman, N. J. (2016). The stigma of mental health in athletes: are mental toughness and mental health seen as contradictory in elite sport?

Binda, N. U., & Balbastre-Benavent, F. (2013). Investigación cuantitativa e investigación cualitativa: buscando las ventajas de las diferentes metodologías de investigación. *Revista de Ciencias económicas*, 31(2), 179-187.

Castañeda, M.B., Cabrera, A.F., Navarro, Y. & de Vries, W. (2010). Procesamiento de datos y análisis estadísticos utilizando SPSS Un libro práctico para investigadores y administradores educativos. Pontificia

Universidad Católica de Rio Grande del Sur. ediPUCRS.

- Cosh, S., Crabb, S., & LeCouteur, A. (2013). Elite athletes and retirement: Identity, choice and agency. *Australian journal of psychology*, 65(2), 89-97.
- El Comercio. (2014). Los jugadores esmeraldeños son el motor del fútbol ecuatoriano. *Deportes. Datos*. Recuperado desde <http://www.elcomercio.com/deportes/datos-jugadores-esmeraldenos-futbol-seleccion-tricolor-infografia-ecuador.html>
- Gutiérrez López, C., Veloza Gómez, M. D. M., Moreno Fergusson, M. E., Durán de Villalobos, M. M., López de Mesa, C., & Crespo, O. (2007). Validez y confiabilidad de la versión en español del instrumento "Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación". *Aquichan*, 7(1).
- Gulliver, A., Griffiths, K. M., Mackinnon, A., Batterham, P. J., & Stanimirovic, R. (2015). The mental health of Australian elite athletes. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 18(3), 255-261.
- Halson, S. L. (2014). Sleep in elite athletes and nutritional interventions to enhance sleep. *Sports Medicine*, 44, S13-23. Retrieved from <https://search.proquest.com.ezbiblio.usfq.edu.ec/docview/1623481624?accountid=36555>
- Hughes, L., & Leavey, G. (2012). Setting the bar: athletes and vulnerability to mental illness.
- Jimenez Ocampo, V. F., Zapata Gutiérrez, L. S., & Díaz Suárez, L. (2013). Capacidad de afrontamiento y adaptación de los familiares del paciente adulto hospitalizado en una unidad de cuidado intensivo. *Aquichan*, 13(2).
- King, T., Rosenberg, M., Braham, R., Ferguson, R., & Dawson, B. (2013). Life after the game—Injury profile of past elite Australian Football players. *Journal of science and medicine in sport*, 16(4), 302-306.
- Lagimodiere, C., & Strachan, L. (2015). Exploring the role of sport type and popularity in male sport retirement experiences. *Athletic Insight*, 7 (1), 1.
- Monteiro Peluso, M. A. & Silveira Guerra de Andrade, L. H. (2005). Physical activity and mental health: the association between exercise and mood. *Clinics vol.60 no. 1*. Sao Paulo, Brasil.
- Moreno, N. (2015). Ejercicios de Mindfulness. *Psicólogos Granada*. Recuperado desde: <http://www.nicolasmorenopsicologo.com/psicologos-granada/ejercicios-de-mindfulness-4/>
- Putukian, M. (2016). The psychological response to injury in student athletes: A narrative review with a focus on mental health. *British Journal of Sports Medicine*, 50(3), 145-148. doi:10.1136/bjsports-2015-095586
- Rice, S. M., Purcell, R., De Silva, S., Mawren, D., McGorry, P. D., & Parker, A. G. (2016). The mental health of elite athletes: a narrative systematic review. *Sports Medicine*, 46(9), 1333-1353.
- Rijken, N. H., Soer, R., de Maar, E., Prins, H., Teeuw, W. B., Peuscher, J., & Oosterveld, F. G. J. (2016). Increasing performance of professional soccer players and elite track and field athletes with peak performance training and biofeedback: A pilot study. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 41(4), 421-430. doi:10.1007/s10484-016-9344-y
- Röthlin, P., Birrer, D., Horvath, S., & Grosse Holtforth, M. (2016). Psychological skills training and a mindfulness-based intervention to enhance functional athletic performance: design of a randomized controlled trial

using ambulatory assessment. *BMC psychology*, 4(1), 39.

Schaal K, Tafflet M, Nassif H, Thibault V, Pichard C, Alcotte M, et al. (2011) Psychological Balance in High Level Athletes: Gender-Based Differences and Sport-Specific Patterns. *PLoS ONE*6(5): e19007

Soporte Minitab (2017). Explicación de MANOVA. *Soporte Minitab*© 18. Recuperado desde: <https://support.minitab.com/es-mx/minitab/18/help-and-how-to/modeling-statistics/anova/supporting-topics/basics/understanding-manova/>

Tapia, D., Cruz, C., Gallardo, I., & Dasso, M. (2007). Adaptación de la Escala de Percepción Global de Estrés (EPGE) en estudiantes adultos de escasos recursos en Santiago, Chile. *Psiquiatría y Salud Mental*, 24, 109-119.

Thomaé, M. N. V., Ayala, E. A., Sphan, M. S., & Stortti, M. A. (2006). Etiología y prevención del síndrome de burnout en los trabajadores de la salud. *Clínica*, 10(14), 15.

Wikman, J. M., Ryom, K., Stelter, R., & Elbe, A. (2016). Effects of a school-based relaxation intervention on recovery in young elite athletes in high school. *Sport Science Review*, 25(3), 199-224. doi:10.1515/ssr-2016-0011

## DESCRIPCIÓN DE LOS ASPECTOS ÉTICOS DEL ESTUDIO

**Criterios para la selección de los participantes** *Tomando en cuenta los principios de beneficencia, equidad, justicia y respeto*

Por el diseño de la investigación y la pregunta a la cual se pretende responder, se ha determinado que los participantes sean jugadores de fútbol profesional que estén a punto de retirarse, es decir, en la edad de 37 años. En esta edad usualmente los jugadores deciden retirarse, teniendo en cuenta que en ocasiones lo hacen antes o después dependiendo la circunstancia. Con el fin de ayudar a esta población de atletas de élite se ha escogido una disciplina bastante popular en el país y se ha optado por intervenir en un grupo de participantes y en otro no. Estos grupos fueron determinados de manera aleatoria y fue comunicado a los participantes antes de empezar la investigación, dándoles la oportunidad de decidir si quieren o no continuar en la misma.

**Riesgos** *Describir los riesgos para los participantes en el estudio, incluyendo riesgos físico, emocionales y psicológicos aunque sean mínimos y cómo se los minimizará*

Esta investigación no tiene mayores riesgos para sus participantes. De manera aleatoria algunos recibirán una intervención y otros no, pero no se está haciendo daño a nadie durante el estudio. Ningún participante está siendo obligado a nada y más bien tiene toda la libertad de dejar la investigación cuando lo desee. Es importante recalcar que a quienes no se les aplicará la intervención, no significa que en una ocasión futura no se les pueda incluir en un programa similar.

**Beneficios para los participantes** *Incluyendo resultados de exámenes y otros; solo de este estudio y cómo los recibirán*

Los participantes recibirán retroalimentación de todos los resultados obtenidos por las escalas ESCAPS y EPGE, nunca se esconderá un resultado a un participante. El grupo experimental será instruido en técnicas para el manejo de estrés y psicoeducación; mientras que el grupo de control no contará con este programa durante la investigación; sin embargo, si los resultados fueran positivos, podrían ser parte de un programa similar en un

futuro.
<b>Ventajas potenciales a la sociedad</b> <i>Incluir solo ventajas que puedan medirse o a lo que se pueda tener acceso</i>
Se puede erradicar problemas relacionados con el mal manejo del estrés mediante la comprobación de esta intervención en esta población. Los resultados pueden tratar de ser replicados en diferentes disciplinas deportivas, género, edad, y hasta en otras poblaciones no atléticas, buscando un mejor desarrollo de la comunidad.
<b>Derechos y opciones de los participantes del estudio</b> <i>Incluyendo la opción de no participar o retirarse del estudio a pesar de haber aceptado participar en un inicio.</i>
Todos los derechos de los participantes en este estudio serán respetados y reconocidos en todo momento. Los participantes serán informados de todos los aspectos del estudio previo al inicio de la investigación y tendrán la libertad de no participar o dejar de participar en cualquier momento de la intervención sin consecuencia alguna.
<b>Seguridad y Confidencialidad de los datos</b> <i>Describir de manera detallada y explícita como va a proteger los derechos de participantes</i>
Los datos serán resguardados en las instalaciones de la USFQ con un acceso limitado únicamente para el investigador principal y la directora de tesis con fines que deben ser aprobados por el Comité de Ética.
<b>Consentimiento informado</b> <i>Quién, cómo y dónde se explicará el formulario/estudio. Ajustar el formulario o en su defecto el formulario de no aplicación o modificación del formulario</i>
El investigador principal se encargará de presentar y explicar detalladamente el formulario del consentimiento informado a todos los participantes en las instalaciones de la USFQ, donde se encontrará una habitación privada y cómoda para los participantes.
<b>Responsabilidades del investigador y co-investigadores dentro de este estudio.</b>
El investigador tiene la responsabilidad de hacer respetar y respetar él mismo los derechos de los participantes, al igual que no faltar a todo lo estipulado y comunicado con los mismos, con respecto a los datos, manejo de la intervención, libertades, etc.

<b>Documentos que se adjuntan a esta solicitud</b> <i>(ponga una X junto a los documentos que se adjuntan)</i>			
Nombre del documento	Adjunto	Idioma	
		Inglés	Español
<b>PARA TODO ESTUDIO</b>			
1. Formulario de Consentimiento Informado (FCI) y/o Solicitud de no aplicación o modificación del FCI *	X		X
2. Formulario de Asentimiento (FAI) <i>(si aplica y se va a incluir menores de 17 años)</i>			
3. Herramientas a utilizar <i>(Título de:: entrevistas, cuestionarios, guías de preg., hojas de recolección de datos,</i>	X		X

etc)			
4. Hoja de vida (CV) del investigador principal (IP)			
<b>SOLO PARA ESTUDIOS DE ENSAYO CLÍNICO</b>			
5. Manual del investigador			
6. Brochures			
7. Seguros			
8. Información sobre el patrocinador			
9. Acuerdos de confidencialidad			
10. Otra información relevante al estudio (especificar)			

(\*) La solicitud de no aplicación o modificación del FCI por escrito debe estar bien justificada.

#### PROVISIONES ESPECIALES

*Esta sección debe llenar solo si aplica. En ella se incluyen manejo de población vulnerable y muestras biológicas, manejo de eventos adversos, seguros de incapacidad o muerte, entre otros.*

No aplica.

CRONOGRAMA	AÑO							
Descripción de la Actividad (pasos a seguir dentro del proceso de investigación, comenzando por el contacto inicial, reclutamiento de participantes, intervención y/o recolección de datos, análisis, publicación...)	Fechas							
		1	2	3	4	5	6	7
Contacto inicial con la FEF	06/2018							
Contacto inicial con los posibles participantes	06/2018							
Reclutamiento de los participantes y aplicación del consentimiento informado	07/2018							
Recolección de datos (ESCAPS y EPGE)	08/2018							
Intervención	08/2018							
Recolección de datos (ESCAPS y EPGE)	11/2018							
Recolección de datos (ESCAPS y EPGE)	02/2019							
Recolección de datos (ESCAPS y EPGE)	06/2019							
Análisis	07/2019							
Publicación	08/2019							



## ANEXO C: Herramientas para levantamiento de información

### CUESTIONARIO

“Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación” (ESCAPS -versión en Español)

#### INTRODUCCIÓN:

¡Buen Día!, El siguiente cuestionario tiene por objetivo determinar su capacidad de adaptación y afrontamiento.

#### INDICACIONES:

Marca con un X solo una alternativa. No existen respuestas incorrectas y tu honestidad es crucial para este estudio.

1. Primero queremos conocer algunos datos sobre ti.

a. ¿Cuántos años tienes? \_\_\_\_\_

b. Masculino \_\_\_\_\_ Femenino \_\_\_\_\_

c. Grado de instrucción:

Primaria

Secundaria

Técnico

Superior

ITEMS	NUNCA	RARA VEZ	ALGUNAS VECES	SIEMPRE
1. Puedo seguir una gran cantidad de instrucciones a la vez, incluso en una crisis o problema.				
2. Propongo una solución nueva para una situación nueva.				
3. Llamo al problema por su nombre y trato de verlo en su totalidad.				
4. Reúno la mayor cantidad de información posible para aumentar mis opciones a fin de solucionar el problema.				
5. Cuando estoy preocupado tengo dificultad para completar tareas, actividades o proyectos.				
6. Trato de recordar las estrategias o soluciones que me han servido en el pasado.				
7. Trato de hacer que todo funcione a mi favor.				

ITEMS	NUNCA	RARA VEZ	ALGUNAS VECES	SIEMPRE
8. Solo puedo pensar en lo que me preocupa.				
9. Me siento bien de saber que estoy manejando el problema lo mejor que puedo.				
10. Identifico como quiero que resulte la situación luego miro como lo puedo lograr.				
11. Soy menos efectivo bajo estrés.				
12. Me tomo el tiempo necesario y no actúo hasta que tenga una buena comprensión de la situación.				
13. Encuentro el problema o crisis demasiado complejo, con más elementos de los que yo puedo manejar.				
14. Pienso en todo el problema paso a paso.				
15. Parece que soy más lento al actuar sin razón aparente.				
16. Me empeño en redirigir mis sentimientos para reenfoarlos constructivamente.				
17. Cuando estoy en una crisis o un problema me siento abierto y activo durante todo el día.				
18. Cuando dejo mis sentimientos a un lado soy muy objetivo a cerca de lo que sucede.				
19. Estoy atento a cualquier cosa relacionado con la situación.				
20. Tiendo a reaccionar con exageración al comienzo.				
21. Recuerdo cosas que me ayudaron en otras situaciones.				
22. Analizo la situación y lo miro como realmente es.				
23. Cuando se me presenta un problema tiendo a paralizarme y a confundirme por un rato.				
24. Encuentro difícil explicar cuál es el verdadero problema.				
25. Obtengo buenos resultados al manejar problemas complejos y complicados.				
26. Trato de obtener más recursos para enfrentar la situación.				

ITEMS	NUNCA	RARA VEZ	ALGUNAS VECES	SIEMPRE
27. Puedo desenvolverme mejor que la mayoría de las personas cuando tengo que ir a lugares desconocidos.				
28. Utilizo el sentido del humor para manejar la situación				
29. Con tal de salir del problema o situación estoy dispuesto a cambiar mi vida radicalmente.				
30. Trato de mantener el equilibrio entre mis actividades y el descanso.				
31. Soy más efectivo bajo estrés.				
32. Puedo relatar lo que sucede con mis experiencias pasadas o planes futuras.				
33. Tiendo a culparme por cualquier dificultad que tenga.				
34. Trato de ser creativo y proponer nuevas soluciones.				
35. Por alguna razón no saco beneficio de mis experiencias pasadas.				
36. Aprendo de las soluciones que han funcionado para otros.				
37. Miro la situación positivamente como una oportunidad/desafío.				
38. Me planteo muchas ideas como soluciones posibles a la situación, aunque parezcan difíciles de alcanzar.				
39. Experimento cambios en la actividad física.				
40. Manejo la situación analizando rápidamente los detalles tal como sucedieron.				
41. Trato de aclarar las dudas antes de actuar.				
42. Tiendo a hacer frente a las situaciones desde el principio.				
43. Esta situación me está enfermando.				
44. Adopto rápidamente un nuevo recurso cuando este puede resolver mi problema o situación.				
45. Me rindo fácilmente.				
46. Desarrollo un plan con una serie de acciones para enfrentar la situación.				

ITEMS	NUNCA	RARA VEZ	ALGUNAS VECES	SIEMPRE
47. Al parecer me hago muchas ilusiones acerca de cómo resultarán las cosas.				

### ESCALA DE PERCEPCIÓN GLOBAL DE ESTRÉS

Escala de Percepcion Global de Estres para universitarios (Guzman, 2015)

Marca con una "X" en el casillero aquella opción que exprese mejor tu situación actual, teniendo en cuenta el último mes. Para cada pregunta coloca sólo una opción.

ITEMS	NUNCA	CASI NUNCA	DE VEZ EN CUANDO	FRECUENTEMENTE	CASI SIEMPRE
1. En el último mes ¿Cuán seguido has estado molesto por que algo pasó de forma inesperada?					
2. En el último mes ¿Cuán seguido te has sentido incapaz de controlar hechos importantes en tu vida?					
3. En el último mes ¿Cuán seguido te has sentido continuamente tenso?					
4. En el último mes ¿Cuán seguido te sentiste seguro de tus habilidades para manejar tus problemas personales?					
5. En el último mes ¿Cuán seguido has sentido que has afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en tu vida?					

ITEMS	NUNCA	CASI NUNCA	DE VEZ EN CUANDO	FRECUENTEMENTE	CASI SIEMPRE
6. En el último mes ¿Cuán seguido confiaste en tu capacidad para manejar tus problemas personales?					
7. En el último mes ¿Cuán seguido sentiste que las cosas te estaban resultando como tú querías?					
8. En el último mes ¿Cuán seguido te diste cuenta que no podías hacer todas las cosas que debías hacer?					
9. En el último mes ¿Cuán seguido has podido controlar las dificultades de tu vida?					
10. En el último mes ¿Cuán seguido has sentido que tienes el control de todo?					
11. En el último mes ¿Cuán seguido te has sentido molesto por situaciones que estaban fuera de tu control?					
12. En el último mes ¿Cuán seguido pudiste controlar la manera en que utilizaste el tiempo?					
13. En el último mes ¿Cuán seguido sentiste que los problemas se te habían acumulado?					