

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD ORGANIZACIÓN DEPORTIVA**



**TESIS**

**COMPROMISO DEPORTIVO, MOTIVACIÓN AUTODETERMINADA  
Y PERSONALIDAD GRIT EN EL TENIS DE MESA**

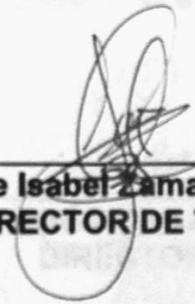
**PRESENTA**

**MAFyD. SAMANTHA MEDINA VILLANUEVA**

**PARA OBTENER EL GRADO DE  
DOCTOR EN CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA**

**MARZO, 2020**

**Dr. Jorge Isabel Zamarripa Rivera**, como Director (a) de tesis interno(a) de la Facultad de Organización Deportiva, acredito que el trabajo de tesis doctoral del (la) **MAFyD. Samantha Medina Villanueva**, titulado **“COMPROMISO DEPORTIVO, MOTIVACIÓN AUTODETERMINADA Y PERSONALIDAD GRIT EN EL TENIS DE MESA”** se ha revisado y concluido satisfactoriamente, bajo los estatutos y lineamientos marcados en la guía de la escritura de tesis de doctorado, propuesta por el comité doctoral de nuestra facultad, recomendando dicha tesis para su defensa con opción al grado de **Doctor en Ciencias de la Cultura Física**.



---

**Dr. Jorge Isabel Zamarripa Rivera**  
**DIRECTOR DE TESIS**



---

**Dra. Blanca Rocío Rangel Colmenero**  
**Subdirectora del Área de Posgrado**

**“COMPROMISO DEPORTIVO, MOTIVACIÓN AUTODETERMINADA Y  
PERSONALIDAD GRIT EN EL TENIS DE MESA”**

Presentado por:  
MAFyD. Samantha Medina Villanueva

El presente trabajo fue realizado en la Facultad de Organización Deportiva de la Universidad Autónoma de Nuevo León bajo la dirección del Dr. Jorge Isabel Zamarripa Rivera y el Dr. Higinio González García, como requisito para optar al grado de Doctora en Ciencias de la Cultura Física, programa en conjunto con la Facultad de Ciencias de la Cultura Física de la Universidad Autónoma de Chihuahua.



---

**Dr. Jorge Isabel Zamarripa Rivera**  
**DIRECTOR**



---

**Dr. Higinio González García**  
**CO-DIRECTOR**



---

**Dra. Blanca Rocío Rangel Colmenero**  
**Subdirectora del Área de Posgrado**

**"COMPROMISO DEPORTIVO, MOTIVACIÓN AUTODETERMINADA Y  
PERSONALIDAD GRIT EN EL TENIS DE MESA"**

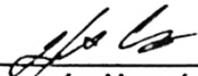
Presentado por:  
**MAFyD. Samantha Medina Villanueva**

Aprobación de la Tesis por el Jurado de Examen:



---

**Dr. Luis Tomás Ródenas Cuenca**  
Facultad de Organización Deportiva, UANL  
Presidente



---

**Dr. Germán Hernández Cruz**  
Facultad de Organización Deportiva, UANL  
Secretario



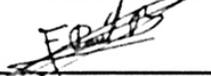
---

**Dra. Raquel Morquecho Sánchez**  
Facultad de Organización Deportiva, UANL  
Vocal



---

**Dra. Rosa María Ríos Escobedo**  
Secretaría de Educación Pública  
Vocal 2



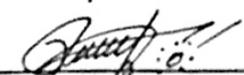
---

**Dr. Raúl Fernández Baños**  
Facultad de Deportes, UABC  
Vocal 3



---

**Dr. Ricardo López García**  
Facultad de Organización Deportiva, UANL  
Suplente



---

**Dra. Blanca Rocio Rangel Colmenero**  
Subdirectora del Área de Posgrado

**DEDICATORIA**

*A mi familia y amigos...*

## **AGRADECIMIENTOS**

*Sinceramente no sé por donde empezar a escribir esto, puedo hacer una tesis doctoral pero no los agradecimientos jaja...*

*En primer lugar, quisiera agradecer a la Universidad Autónoma de Nuevo León y a la Facultad de Organización Deportiva por haberme acogido desde mis estudios de bachillerato hasta doctorado, por haberme permitido formarme en ella.*

*Muchas gracias a mis formadores, a mi director de tesis el Dr. Zamarripa, por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico, al Dr. Higinio quién tuve la dicha de conocerlo en España, es una de las personas más amables y honestas que he conocido en mi vida, Higinio, mil gracias por hacerme sentir como en casa. Muchas gracias a mis sinodales, por brindarme un poco de sus conocimientos, sus observaciones y consejos en cada semestre.*

*Muchas gracias a mi familia, quienes por ellos soy lo que soy. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi perseverancia, mi empeño, mi disciplina, mi coraje por conseguir mis objetivos. A mi padre Genaro y a mi madre Paty por su apoyo, consejos, comprensión, amor y ayuda en los momentos difíciles que he pasado para concluir con este proyecto. A mi hermano Youtuber Aldo, por ayudarme a despejar mi mente, sin que haya sido realmente su intención jajaja.*

*Y para finalizar, también quisiera agradecer a mis amigos y compañeros que fueron partícipes de este proceso, ya sea de manera directa o indirecta, fueron ustedes los responsables de realizar su pequeño aporte, que el día de hoy se vería reflejado en la culminación de mi paso por la universidad.*

*Todos y cada uno de ustedes fueron un gran apoyo y motivación para cada día continuar sin tirar la toalla. Muchas Gracias, ustedes saben quiénes son.*

## **COMPROMISO DEPORTIVO, MOTIVACIÓN AUTODETERMINADA Y PERSONALIDAD GRIT EN EL TENIS DE MESA.**

Una de las principales inquietudes en la actualidad, es el número elevado de jóvenes que toman la decisión de abandonar la práctica deportiva después de haber transcurrido un determinado tiempo. Este acontecimiento, puede explicarse debido a que sus razones o motivos para la participación deportiva no están bien establecidos. Pero, cada persona es diferente, existen un sinnúmero de variaciones que pudieran estar interfiriendo con su motivación, por ende, con su compromiso deportivo. Así mismo, dentro de la literatura se ha ido perfilando un rasgo de la personalidad que pudiera estar fuertemente involucrada con la participación deportiva, así como con el logro de objetivos a largo plazo, el Grit. Dicho lo cual, el objetivo del presente estudio fue analizar las relaciones entre la personalidad Grit, la motivación y el compromiso deportivo en jugadores de tenis de mesa en México. El diseño de la investigación fue de tipo no experimental, debido a que no se manipularon las variables y fueron observadas tal y como se dieron en su contexto natural. Se realizó un estudio transversal con 372 jugadores, de los cuales 168 (45.2%) fueron mujeres y 204 hombres (54.8%) con una edad comprendida entre los 12 y 29 años ( $M = 17.77$ ;  $DT = 3.45$ ). Los resultados mostraron que existe una relación positiva entre el Grit, la motivación autónoma y el compromiso deportivo, sin embargo, el efecto del Grit sobre la motivación autónoma no llegó a ser significativa, mientras que el efecto de la motivación autónoma con el compromiso no solo fue significativo, sino que también alto. Por otro lado, el Grit, tuvo un efecto negativo significativo con las variables de motivación controlada y no motivación, así mismo la no motivación resultó también tener un efecto negativo significativo con el compromiso deportivo, por lo contrario que con la motivación controlada cuyo efecto con el compromiso deportivo fue positivo, aunque con una significancia baja.

## ABSTRACT

### SPORT COMMITMENT, AUTONOMOUS MOTIVATION AND GRIT IN TABLE TENNIS

One of the main concerns, is the high number of young athletes make the decision to leave the sport after a certain time. This event can be explained because its reasons or motives for sports participation are not well established. But every person is different, there are endless variations that could be interfering with their motivation, therefore, with its sports commitment. Likewise, literature has found a personality trait that could be highly involved with sports participation, thus like achieving long term goals, Grit. The objective of the present study was to analyze the relationship between grit personality, motivation and sports commitment in table tennis players in Mexico. The investigation design was of non-experimental, since the variables were not modified and were observed in its natural state. A transversal study was performed with 372 players, from which 168 (45.2%) were females and 204 males (54.8%) with a composed age between 12 and 29 years ( $M = 17.77$ ;  $DT = 3.45$ ). The results showed that there is a positive relationship between Grit, autonomous motivation and sports commitment, although, the grit effect over autonomous motivation was not significant, while the autonomous motivation effect with sports commitment was not only significant but also high. On the other hand, Grit, had a significant negative effect with the controlled motivation variables and with no motivation, like wise no motivation also resulted with a significant negative effect with sports commitment, on the contrary with controlled motivation whose effect with sports commitment was positive, even though its significant low.

## Índice

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>13</b>
<b>Capítulo I. Marco teórico.....</b>	<b>21</b>
1.1. Actividad física.....	21
1.1.1. El ejercicio físico y sus beneficios.....	24
1.1.2. Influencia psicológica y social causadas por la práctica de la actividad físico-deportiva.....	27
1.1.3. Deporte y actividad físico-deportiva en la adolescencia.....	30
1.1.4. El deporte en la juventud.....	32
1.1.5. El deporte de alto rendimiento.....	36
1.2. Abandono deportivo.....	38
1.2.1. Modelos de abandono deportivo.....	41
1.2.1.1. Modelos burnout deportivo.....	41
1.3. Compromiso deportivo.....	45
1.4. La motivación.....	50
1.4.1. Motivación en el deporte.....	52
1.4.2. Teoría de la autodeterminación y sus mini teorías.....	58
1.4.2.1. No motivación.....	65
1.4.2.2. Motivación extrínseca.....	65
1.4.2.3. Motivación intrínseca.....	68
1.5. La personalidad Grit.....	68
1.6. El tenis de mesa.....	74
<b>Capítulo II. Metodología.....</b>	<b>83</b>
2.1. Objetivos e hipótesis.....	83
2.2. Diseño y procedimiento.....	84
2.3. Población de estudio y muestra.....	85
2.4. Instrumentos.....	91
2.5. Criterios de inclusión.....	93
2.6. Criterios de exclusión.....	93
2.7. Análisis estadísticos.....	93
<b>Capítulo III. Resultados.....</b>	<b>97</b>
3.1. Propiedades psicométricas de los instrumentos.....	97
3.2. Escala corta de personalidad Grit.....	97
3.2.1. Análisis descriptivo y de consistencia interna.....	97
3.2.2. Estructura factorial de la escala corta de personalidad Grit.....	99
3.3. Escala de compromiso deportivo.....	100
3.3.1. Análisis descriptivo y de consistencia interna.....	100

3.3.2. Estructura factorial de la escala de compromiso deportivo.....	102
3.4. Escala de motivación.....	104
3.4.1. Análisis descriptivos y de consistencia interna.....	104
3.4.2. Estructura factorial de la escala de motivación.....	106
3.5. Correlaciones entre variables.....	107
3.6. Modelo de medida.....	108
3.7. Modelo de ecuación estructural.....	109
<b>Capítulo IV. Discusión.....</b>	<b>112</b>
<b>Capítulo V. Conclusiones.....</b>	<b>123</b>
<b>Referencias bibliográficas.....</b>	<b>128</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>160</b>

## Índice de tablas

<i>Tabla 1. Descriptivos de los participantes por estado de origen .....</i>	<i>89</i>
<i>Tabla 2. Variables estudiadas e instrumento de evaluación correspondiente.....</i>	<i>92</i>
<i>Tabla 3. Estadísticos descriptivos de los ítems de la escala corta de la personalidad Grit (Short Grit Scale) adaptada al español. (Duckworth, 2007).....</i>	<i>98</i>
<i>Tabla 4. Consistencia interna de la escala corta de la personalidad Grit.....</i>	<i>101</i>
<i>Tabla 5. Estadísticos descriptivos de los ítems de la escala de compromiso deportivo.....</i>	<i>101</i>
<i>Tabla 6. Consistencia interna de la escala de compromiso deportivo.....</i>	<i>102</i>
<i>Tabla 7. Estadísticos descriptivos de los ítems de la escala de motivación.....</i>	<i>104</i>
<i>Tabla 8. Consistencia interna de la escala de motivación.....</i>	<i>106</i>
<i>Tabla 9. Estadísticos descriptivos y matriz de correlación de pearson entre los diferentes tipos de motivación, factores del Grit, escala de completa de la versión corta del Grit y escala completa del compromiso deportivo.....</i>	<i>108</i>

## Índice de figuras

<i>Figura 1. Modelo hipotetizado que muestra la relación entre personalidad Grit y los diferentes tipos de motivación y el compromiso.....</i>	<i>19</i>
<i>Figura 2. Modelo afectivo-cognitivo deportivo de Smith (1986).....</i>	<i>43</i>
<i>Figura 3. Modelo del Burnout deportivo de Coakley (1992).....</i>	<i>44</i>
<i>Figura 4. Modelo del estrés del entrenamiento de Silva (1990).....</i>	<i>45</i>
<i>Figura 5. Continuo de autodeterminación demostrando los diferentes tipos de motivación con sus estilos de regulación y los procesos correspondientes. Deci y Ryan (2000).....</i>	<i>59</i>
<i>Figura 6. Suma total de años practicando el tenis de mesa.....</i>	<i>85</i>
<i>Figura 7. Distribución de jugadores de tenis de mesa por Región.....</i>	<i>86</i>
<i>Figura 8. Ranking Nacional de los jugadores.....</i>	<i>86</i>
<i>Figura 9. Suma total de horas de entrenamiento de tenis de mesa.....</i>	<i>87</i>
<i>Figura 10. Estructura factorial de la escala corta de la personalidad Grit.....</i>	<i>100</i>
<i>Figura 11. Estructura factorial de la escala de compromiso deportivo.....</i>	<i>103</i>
<i>Figura 12. Estructura factorial de la escala de motivación.....</i>	<i>107</i>
<i>Figura 13. Solución estandarizada del modelo de relaciones entre el Grit, los diferentes tipos de motivación y el compromiso deportivo.....</i>	<i>110</i>

## Introducción

El deporte y la actividad física en general intervienen en el desarrollo social y personal de todas las personas, dando oportunidades para aprender nuevas habilidades motoras, disfrutar y cooperar con nuestros semejantes, pudiendo aportar, además, conocimientos sobre la adquisición de estilos de vida saludables.

Diversos estudios científicos han demostrado que la práctica de actividad física (AF) regular proporciona importantes beneficios para la salud, tanto en el plano fisiológico, psíquico como social (Ramos, Rivera, Moreno, & Jiménez-Iglesias, 2012; Reiner, Niermann, Jekauc, & Woll, 2013), considerándose uno de los hábitos fundamentales para adoptar un estilo de vida activo y saludable (Langille & Rodgers, 2010; Ortega, Ruiz, Castillo, & Sjöström, 2008), sin embargo, los resultados de una encuesta “Módulo de Práctica Deportiva y Ejercicio Físico” (MOPRADEF), realizada en noviembre de 2015 por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), reveló que la mayoría de la población mayor de 18 años, es inactiva físicamente (INEGI, 2016).

Una de las principales inquietudes en la actualidad es el elevado número de niños y jóvenes que toman la decisión de abandonar la práctica deportiva después de un período determinado, debido a esto se reconoce la gran importancia y necesidad de mantener un estilo de vida activo en todas las etapas de desarrollo. Este hecho, puede ser explicado desde el entendimiento que las razones o motivos para su participación deportiva no son fijos y la práctica deportiva debe atender a las necesidades específicas de sus integrantes, respetando género, edad, factores sociales y personales (Torregrosa & Cruz, 2006).

En la vida de una persona que realiza actividad física o practica algún deporte, se concibe la existencia de un continuo desde que comienza su práctica hasta su abandono o retiro (Ortiz, 2015), así pues el problema de esta investigación radica en el abandono de la práctica deportiva, debido a que

numerosos estudios han revelado un considerable descenso del interés y de la participación en actividades físicas y deportivas en la población joven, fundamentalmente en la adolescencia, no obstante, el entrenamiento y la competición pueden ser contextos ideales para fomentar el compromiso deportivo del adolescente, siempre y cuando el joven deportista alcance una adecuada motivación, ya que ésta es clave para lograr la adherencia a la práctica físico-deportiva (Almagro, 2013).

Uno de los problemas en la actualidad es que gran número de deportistas no tienen un alto grado de compromiso con el deporte que practican, por lo que recurren al abandono, este compromiso, se caracteriza por un sentimiento de estar inmerso en una actividad tal como la práctica de un deporte. La persona establece un vínculo con la actividad, lo que se refleja con mayor dedicación y participación en la tarea, por lo tanto, el compromiso es definido como un estado mental positivo de realización y que se caracteriza por vigor, dedicación y absorción (Schaufeli, Salanova, González-Romá, & Bakker, 2002).

Ahora bien, el *vigor* se caracteriza por altos niveles de resiliencia mental, mientras se realiza una actividad y los atletas se esfuerzan por hacer todo lo posible en la tarea que están realizando, incluso frente a las dificultades, la *dedicación* se refiere a estar fuertemente involucrado en la tarea de uno y percibir un sentido de la importancia de la oportunidad, el entusiasmo, la inspiración, el orgullo y desafío, mientras que la *absorción* se produce cuando los atletas están totalmente concentrados en la tarea, donde el tiempo parecer pasar rápidamente y hasta experimentan cierta dificultad para desprenderse de la tarea (Guillén & Martínez-Alvarado, 2014).

Con base a lo anterior podemos considerar al compromiso como un estado óptimo en el deporte, una especie de bienestar. Esta aseveración está de acuerdo con los principios de la psicología positiva, los cuales sugieren que la salud psicológica debe ser considerada como algo más que la ausencia de enfermedad (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000).

Algunos estudios indican que cada vez es mayor el número de jóvenes que se inicia en la práctica deportiva, pero de igual forma se ha encontrado un incremento en el número de abandonos llegados a la adolescencia (Cervelló, Escartí, & Guzmán, 2007; Sallis & Patrick, 1994), el abandono deportivo se puede definir como el proceso por el cual los deportistas finalizan su experiencia en el deporte, sin haber alcanzado su máximo rendimiento (Roberts, 2001).

Los primeros trabajos sobre abandono deportivo analizaron, de forma descriptiva, los diferentes motivos que subyacen en la decisión de los jóvenes deportistas de abandonar la práctica del deporte, estos trabajos encontraron que existen una serie de motivos de abandono que se repiten en diversos estudios, tales como el conflicto de intereses, la falta de diversión, la baja percepción de habilidad o la excesiva demanda de la competición.

Los resultados de estos estudios son difíciles de generalizar, ya que cada trabajo utilizó muestras diversas, y los integrantes de estas muestras presentaban diferentes niveles de compromiso deportivo, además de presentar gran variedad en cuanto a edad y género (White & Coakley, 1986), sin embargo, a pesar de sus limitaciones, estos trabajos proporcionaron algunas claves que permitieron entender algunas de las razones fundamentales que llevan a los jóvenes deportistas a abandonar el deporte de competición (Weiss & Chaumont, 1992), del mismo modo, Wall y Cote (2007) señalaron que el abandono de la práctica, ocurre debido a cierta variedad de razones o factores, entre ellos pérdida de interés o motivación.

El abandono deportivo se produce por la falta de motivación hacia lograr algún objetivo concreto, ya que en muchos trabajos han valorado los motivos de práctica deportiva y de abandono deportivo y se han analizado las relaciones existentes entre el abandono y diferentes teorías motivacionales (Boiché & Sarrazin, 2009; Enoksen, 2011; Philippe Sarrazin, Boiché, & Pelletier, 2007), unas de éstas teorías, es la de autodeterminación, la cual se enfoca en el proceso a través del cual la persona adquiere la motivación para comenzar

una conducta o actividad relacionada con la salud y mantenerla a través del tiempo (Ryan, Patrick, Deci, & Williams, 2008); desde esta perspectiva, el abandono del deporte competitivo en los jóvenes sería el resultado final de un proceso de falta de motivación (Gould, 1996).

Algunos autores (Kanfer, 1994; Sage, 1977) definen la motivación como un mecanismo psicológico que gobierna la dirección, intensidad y persistencia del comportamiento. La dirección hace referencia a las metas que una persona elige perseguir, la intensidad se refiere a la cantidad de esfuerzo que invierte para lograrlas, y la persistencia a cuánto tiempo continúa en la persecución de las mismas (Iso-Ahola & St. Clair, 2000). Esto sugiere que la motivación puede ser fundamental en el inicio y mantenimiento de un comportamiento, como puede ser el de practicar deporte.

Aunado a esto, el deporte de alto rendimiento se caracteriza por habilidades y talentos excepcionales del atleta, dedicando una cantidad extensa de tiempo a la práctica para alcanzar sus metas. Numerosos investigadores han explorado los atributos y habilidades que diferencian a los atletas de élite y sub-élite, incluyendo la habilidad técnica (Coelho et al., 2010; Figueiredo, Goncalves, Coelho, & Malina, 2009; Le Moal et al., 2014), estado físico (Deprez et al., 2015; le Gall, Carling, Williams, & Reilly, 2010), características de personalidad (Guelmami, Hamrouni, & Agrébi, 2014; Reilly, Williams, Nevill, & Franks, 2000; Stoll, Lau, & Stoeber, 2008) y experiencia perceptual-cognitiva (Farrow, McCrae, Gross, & Abernethy, 2010; Larkin, Berry, Dawson, & Lay, 2011; Larkin, Mesagno, Berry, & Spittle, 2014; Roca, Williams, & Ford, 2012).

La psicología de la personalidad explora las variaciones existentes entre cada individuo y como estas diferencias dan forma a la vida de las personas (Roberts, Jackson, Duckworth, & Von Culin, 2011); la literatura menciona un rasgo de personalidad que ha sido de interés recientemente y que se ha demostrado que tiene relación con el mantenimiento de la participación deportiva, el constructo del Grit.

El Grit ha sido definido dentro de la literatura existente como nivel de rasgo de perseverancia y pasión hacia objetivos a largo plazo (Duckworth, Peterson, Matthews, & Kelly, 2007). Según esta definición, el Grit implica el trabajar obstinadamente hacia desafíos mientras se mantiene el esfuerzo y el interés en la actividad año tras año, a pesar de desilusiones, de dificultades y de estancamientos (Duckworth et al., 2007). Aunque ciertos individuos pueden cambiar sus metas, así como su dirección por causa a la decepción o el aburrimiento, los individuos con Grit poseen la fortaleza de esforzarse continuamente hacia su objetivo, incluso sin retroalimentación o reconocimiento.

Si se analiza lo antes expuesto a través de un ejemplo, los deportes con raqueta reúnen un gran número de participantes a nivel amateur y profesional. Este tipo de deporte exige gran dedicación de sus participantes: muchas horas y mucho esfuerzo en los entrenamientos y una alta presión en las competiciones. Estas situaciones potencialmente estresantes, hacen que algunos deportistas, en lugar de recibir los efectos potencialmente positivos de su participación en el deporte, vivan una experiencia negativa, produciendo malestar, y una de las consecuencias potenciales de este malestar es el deseo de abandonar la práctica.

El diseño y tipo de investigación del presente estudio es de tipo descriptivo y correlacional, debido a que se pretende conocer las características de las variables a estudiar, las cuales son compromiso, autodeterminación y personalidad Grit, de igual forma conocer las relaciones que se dan entre éstas. El estudio es de tipo cuantitativo por el tipo de variables y con respecto a la temporalidad de la toma de datos es de tipo transversal y en cuanto al grado de intervención es de tipo no experimental, ya que no se manipularon las variables estudiadas (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

La estructura del documento de la tesis está dividida por un apartado de introducción y 6 capítulos, dentro del apartado de introducción se describe la justificación y el problema de la investigación, los objetivos de investigación, el enfoque metodológico y las hipótesis elaboradas.

El objetivo general del presente estudio es analizar el efecto de la personalidad Grit sobre los tipos de motivación y el compromiso deportivo en jóvenes mexicanos que practican tenis de mesa.

Objetivo específico 1. Analizar la relación entre la personalidad Grit y la motivación autónoma.

Objetivo específico 2. Analizar la relación entre la personalidad Grit y la motivación controlada.

Objetivo específico 3. Analizar la relación entre la personalidad Grit y la no motivación.

Objetivo específico 4. Analizar la relación entre la motivación autónoma y el compromiso deportivo.

Objetivo específico 5. Analizar la relación entre la motivación controlada y el compromiso deportivo.

Objetivo específico 6. Analizar la relación entre la no motivación y el compromiso deportivo.

Se buscará confirmar el modelo hipotetizado (Figura 1); a continuación, se desglosarán las hipótesis planteadas en el presente estudio.

Hipótesis 1 (H1): El Grit tendrá un efecto positivo sobre la motivación autónoma.

Hipótesis 2 (H2): El Grit tendrá un efecto negativo sobre la motivación controlada.

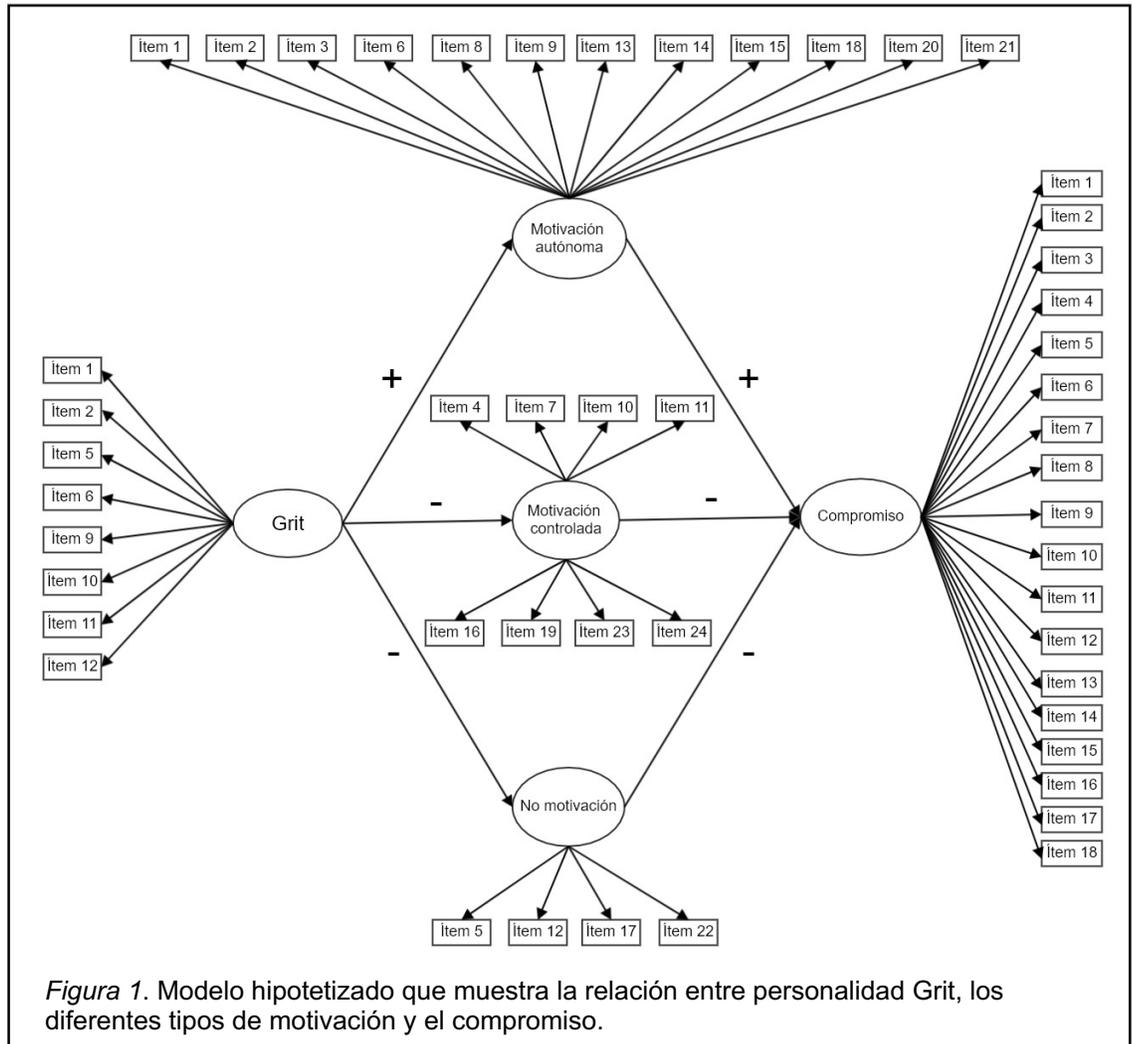
Hipótesis 3 (H3): El Grit tendrá un efecto negativo sobre la no motivación.

Hipótesis 4 (H4): La motivación autónoma tendrá un efecto positivo sobre el compromiso deportivo.

Hipótesis 5 (H5): La motivación controlada tendrá un efecto negativo sobre el compromiso.

Hipótesis 6 (H6): La no motivación tendrá un efecto negativo sobre el compromiso deportivo.

En la Figura 1, se presenta el modelo hipotetizado que incluye las variables y relaciones que se pondrán a prueba en el Modelo de Ecuaciones Estructurales.





FUNDAMENTOS  
TEÓRICOS

## Capítulo I. Marco teórico

### 1.1. Actividad Física

La práctica de actividad físico-deportiva ha mostrado beneficios en numerosos marcadores de calidad de vida y salud, desde una perspectiva preventiva, una adecuada actividad física en diferentes áreas prevalece como un papel fundamental. Desde un punto de vista preventivo, un correcto ejercicio físico en diversos sectores es esencial para la mayor parte de las alteraciones que comúnmente se producen en la sociedad en que vivimos, la cual se distingue por ser sedentaria y profundamente inconsciente. Distintas personas en particular se han ido instruyendo sobre la importancia de tomar la actividad física como una cotidianidad para procurar tener una buena calidad de vida, los medios de comunicación han tenido mucho que ver en esto, en muchos de sus programas, toman el ejercicio como una táctica para vender sus productos y servicios (Escalante, 2011).

El ser humano desde tiempos memorables ha vinculado el buen estado corporal y de salud con la realización de alguna actividad física (Lavielle-Sotomayor, Pineda-Aquino & Castillo-Trejo, 2014). Sin embargo, diversos expertos en el área de salud relacionan el argumento de actividad física y ejercitarse como semejantes, logrando que la población confunda los conceptos.

Tal confusión se mantuvo entre investigadores epidemiológicos durante muchos años (Taylor, 1983); hasta que Caspersen, Powell y Christenson, (1985, p.126) definieron la actividad física como “todo movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos y que ocasiona un gasto de energía que dependerá de la masa muscular implicada, de las características de dicho movimiento, de la intensidad, duración y frecuencia de las contracciones musculares”, que ésta comienza a diferenciarse del ejercicio físico. Mientras que Cordero, Masiá y Galve (2014, p.749) definieron al ejercicio físico como “cualquier movimiento corporal producido por el sistema locomotor para contraer y relajar los músculos que involucran el consumo de energía, este

movimiento generalmente aumenta el uso de oxígeno y nutrientes por parte de los músculos".

A pesar de que sus significados son diferentes, con frecuencia son utilizados como sinónimos, terminando por usar el término de actividad física como una agrupación de estos términos (Blasco, Capdevilla & Cruz, 1994). Laporte, Montoye y Caspersen (1985, p.140) combinaron estos términos, considerando que la actividad física es cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que conllevan a un gasto energético.

Investigaciones que se han realizado a lo largo de los años, han corroborado los efectos fisiológicos beneficiosos de una práctica de actividad física apropiada, regular y sistematizada (Burzynska et al., 2014; Cordero et al., 2014; De Labra, Guimaraes-Pinheiro, Maseda, Lorenzo, & Millán-Calenti, 2015).

No obstante, investigaciones sociológicas demuestran niveles muy bajos de participación en la práctica de actividad físico-deportiva (Borrás, Palou, & Ponseti, 2001; Pavón, Moreno, Gutiérrez, & Sicilia, 2001), que está siendo ocasionada por la aparición de diferentes tipos de comportamientos sociales que son dirigidos únicamente a la imagen física y al cuidado del cuerpo.

Si profundizamos un poco más en el tema de la actividad física, el gasto energético viene a representar la energía que consume el organismo, compuesto por la suma de la actividad física, la termogénesis endógena y la tasa metabólica basal (Melier, Lilia, & Del Pilar, 2011); de hecho cuando se habla de gasto energético, se refiere al gasto de energía que incluye el descanso, la actividad física y la ingesta de alimentos; viéndose igualmente afectado por diversos factores, entre ellos, el sexo, la edad, el tamaño, la composición corporal, la temperatura del ambiente y factores genéticos (Bouchard, Blair, & Haskell, 2007).

De Marées (2003), Bouchard et al. (2007) introducen un matiz, diciendo que la actividad física tiene que ir acompañada de un importante incremento de

gasto energético que suponga un aumento radical respecto al gasto de energía basal.

De acuerdo a ambas definiciones, la actividad física lo es casi todo, desde caminar, correr, trabajar en el jardín, subir escaleras, hasta lavar el auto; de igual forma debe ser energética, es decir, debe tener un cargo físico-motora mínima; incluyendo las actividades domésticas, las laborales y las prácticas cotidianas, así como cualesquiera otras actividades que tengan un carácter organizado y de repetición, como el ejercicio físico, y de carácter competitivo como los deportes Bouchard, Blair y Haskell (2007).

Dentro de esta perspectiva, Bouchard, Shepard, Stephens, Souton y McPerson (1990), establecen que se conoce como actividad física de ocio, cuando tanto un individuo como un grupo de personas, realizan actividades físicas en su tiempo libre. Por su parte, cuando existen patrones de vida sedentarios se refiere a la inactividad física; en ese sentido, Tremblay, Colley, Saunders, Healy & Owen (2010) explican que este término hace referencia a la ausencia de actividad física o el tiempo dispuesto por el individuo en el que no incorpora algún tipo de actividad física.

Ahora bien, el movimiento y el cuerpo están asociados con la actividad física, pero según Pérez y Devis (2001) ésta, debe reunir, aparte de una dimensión biológica, otra personal y otra sociocultural, por ello Devis (2000, p.150) define la actividad física como “cualquier movimiento corporal intencional, realizado con los músculos esqueléticos que resulta en un gasto de energía y en una experiencia personal, y nos permite interactuar con los seres y al ambiente que nos rodea”.

Para Blair, LaMonte y Nichaman (2004), la actividad física puede variar según el tipo de intensidad con la que se practique, la dividen en actividad física ligera, moderada, vigorosa o fuerte y muy fuerte. Los mismos autores consideran la moderada cuando el sujeto termina con una sensación de calor y con una ligera falta de respiración, al contrario de la

actividad física vigorosa y muy fuerte, donde el sujeto suda mucho y le falta la respiración.

### **1.1.1. El ejercicio físico y sus beneficios**

La actividad física incluye todo tipo de movimiento corporal siempre que produzca un gasto energético, pero es importante examinar o conceptualizar otros de sus subcomponentes (Melier et al., 2011). Acorde a Delgado y Tercedor (2002), un movimiento es considerado ejercicio físico al reunir las siguientes características: “voluntariedad: actos con plena conciencia; intencionalidad: actos con una intención clara; sistematización: acto pensado con un determinado orden, intensidad y dificultad...”

Sobre esto podemos concretar que la diferencia principal entre actividad física y ejercicio físico reside en la intencionalidad y sistematización (Jean, 2009), puesto que, el caminar al trabajo, no presenta ninguna intención de mejorar la condición física. Sin embargo, caminar a diario, por un tiempo e intensidad planificada, sí pretende tal mejora. En este sentido explican Bouchard et al (2007), que el ejercicio físico se manifiesta como un sentido englobado de la actividad física, distinguido por el hecho de estar orientado hacia metas claras de mejora de la condición física.

En el saber popular, siempre se ha sabido que el ejercicio físico y el deporte reportan beneficios considerables para la salud de las personas que lo practican (Ramos, Rivera, Moreno & Jiménez-Iglesias, 2012). Este creciente apogeo obtenido últimamente por el deporte y la actividad física en relación con la salud, requiere que se reflexione, ya que existen una serie de presunciones o percepciones que perturban lo que debía ser una correcta relación entre actividad física y salud.

Pascual (1994) analiza tal situación señalando en primer lugar, que gran parte de las personas creen en los beneficios que resultan de la actividad física para la salud. No obstante, existen en la actualidad muchas maneras diferentes de llevar a cabo actividades físicas que no conducen hacia la salud,

respecto de otras manifestaciones orientadas específicamente hacia la búsqueda de la salud, sin darle mayor relevancia al rendimiento obtenido por el individuo. Cabe resaltar que, en los deportes de alta competición, donde el individuo llega a esforzarse mucho, manifestando los límites del ser humano, se deban tomar las medidas básicas de seguridad y bienestar.

No obstante, cuando la actividad física llega a los límites extremos del individuo, estos pueden ocasionarle consecuencias negativas, tal como lesiones deportivas, burnout, ansiedad o altos niveles de estrés (García-Allen, 2018). Siendo este último, uno de los factores de riesgo más involucrados en la disminución de la salud (Landers, 1994; Plowman, 1994). Por ello, se debe distinguir y reconocer aquellas manifestaciones con tendencia a fines saludables.

En segundo lugar, existen toda una serie de elementos de carácter económicos, políticos y socio-culturales que tienen un gran peso en la salud de una persona. Sin embargo, se ha mantenido la creencia de que el único encargado en la búsqueda de la salud es el propio individuo.

En tercer lugar, también se ha relacionado erradamente la apariencia física, el ejercicio físico y la salud (Hellín, Moreno & Rodríguez, 2012). El denominado culto al cuerpo, se encuentra vinculado de forma directa con la salud, siendo preciso destacar en contra de esta afirmación el hecho del nacimiento de patologías (anorexia, bulimia, entre otras) derivada de esta supuesta buena imagen física (Silva & Pardo, 2012).

En concordancia con lo anterior, existe el surgimiento de los denominados clubes de salud, los cuales se valen del fenómeno de la incontrolable vanidad social que propicia la búsqueda de un cuerpo atractivo y perfecto sin importar el precio que ello conlleve para la salud, pues dista de una apropiada actividad saludable, debido al uso de apartados y productos químicos que ofrecen la seguridad de una reducción en el peso de manera rápida y sencilla (Trotta, 2003).

Finalmente, vale destacar el rol negativo ejercido por los medios de comunicación (tv, radio, internet) que generan un trastorno consecuente de la realidad, como los reportajes publicitarios sobre aparatos y productos de ejercicio que se ofrecen como un milagro para adquirir el cuerpo ideal en un corto tiempo (López, 2002).

Las investigaciones de la actualidad encaminan hacia la exploración de estudios que establecen la cantidad de ejercicio requerida para alcanzar beneficios saludables para el organismo, ya que hemos de ser conscientes de que un deporte, actividad o ejercicio inapropiado o excesivo puede perjudicar a la salud (ACSM, 2008, 2014; Cordero et al., 2014). A este planteamiento, Boone (1994) responde que una actividad de intensidad baja o moderada es capaz de mejorar y mantener la salud, así como la condición física.

Las ideologías previamente comentadas deben dejar como reflexión la importancia que tiene la orientación crítica y reflexiva en la planificación de actividades físicas y deportivas para la salud, especialmente cuando se realizan en un entorno social fuera del llamado alto rendimiento deportivo (Ruiz-Juan & Zarauz, 2012). Por otra parte, resulta interesante considerar las ventajas que tiene la correcta realización de la práctica deportiva, es por ello, que teniendo en cuenta una visión amplia del término de salud, resulta preciso analizar la influencia que el deporte tiene desde el punto de vista fisiológico, psicológico y afectivo-social.

En concordancia con la actividad física y el deporte la UNESCO (2015, p. 3) a través de la Carta Internacional de la Educación Física y el Deporte, en su artículo 2° deja establecido en su numeral 2.2 el importante rol que representa la educación física, la actividad física y el deporte en el desarrollo de los conocimientos sobre estos conceptos, así como la mejora de la fuerza, la resistencia, la flexibilidad, el equilibrio, la coordinación y el control.

Por su parte, el numeral 2.3 determina las mejoras generadas por las referidas actividades sobre el bienestar físico, psicológico y mental de quienes las practiquen continuamente, así como los beneficios para incrementar la

autoestima, la confianza y minimizar la depresión, ansiedad, entre otras patologías que afecten al ser humano. Del mismo modo, se propician competencias como la comunicación, cooperación, disciplina y demás que contribuya a otros ámbitos de la vida. También, se fomentan las relaciones interpersonales, los vínculos con la familia, amigos, comunidad, pareja y demás personas, propiciando el sentido de pertinencia y aceptación sobre sí mismos para aceptar a individuos dentro de su cotidianidad.

El numeral 2.5, señala además que las actividades físicas coadyuvan a la prevención de riesgos como la drogadicción, el alcoholismo, el exceso de consumo del tabaco, la delincuencia y otras conductas, así como a la rehabilitación de quienes caen en estos problemas sociales. Finalmente, el numeral 2.6, dispone que un estilo de vida activa puede traer ventajas para las personas que deciden adoptarla, como la disminución del índice de obesidad.

### **1.1.2 Influencia psicológica y social causadas por la práctica de la actividad físico-deportiva**

El tema de la salud como fenómeno global requiere un análisis profundo de todos los factores que aseguran adecuados niveles de bienestar y calidad de vida. No sólo hay que enfocarse en los factores fisiológicos y morfológicos del ejercicio físico, también hay que hacerlo en el mundo de los sentimientos y las emociones, plantearse si cabe la posibilidad de que la actividad física y el ejercicio se involucren en el área psicológica y social.

La práctica de actividad física bajo formas lúdicas permite a los niños disfrutar de momentos de expansión y liberación de las tensiones, debido a esto, es correcto decir existe una relación de la actividad física y el deporte con emociones positivas que contribuyen con la salud psicológica del deportista (Bonany, 2001; Romero, 2001).

Sánchez (1999) señala que los estudios realizados hasta el momento constituyen una asociación evidente y clara entre la práctica de la actividad

física y las mejoras en los estados de ánimo y disminución de los niveles de ansiedad y estrés.

Sin embargo, Sánchez (1996) señala una serie de mecanismos biológicos como posibles causas de la interacción del ejercicio físico en los aspectos psicológicos:

Mecanismos de carácter psicológico (García, 2010):

- Incremento en la sensación de competencia, control y autosuficiencia generado por la mejora de la condición física general.
- El ejercicio físico funciona al igual que un biofeedback, que tiende a enseñar a los sujetos en lo que a regular la activación se refiere.

El hecho de practicar alguna actividad física, puede suponerse como una manera sencilla para la evasión de pensamientos, sentimientos y actos desagradables, promoviendo el disfrute durante ese momento, debido a que la práctica de ejercicio físico ocasiona un refuerzo social en quienes lo practican, que direcciona a estados psicológicos mejorados, debido a que el ejercicio es un agente que confronta los estados negativos de ansiedad y depresión (Salgado-Araujo, 1998; Weinberg & Gould, 2010).

El ejercicio físico puede garantizar beneficios psicológicos de la persona, siempre y cuando la práctica le atraiga, sea estimulante y motivante; es importante que las prácticas del ejercicio físico de los niños y adolescentes les hagan sentir ser competentes, pero al mismo tiempo que disfruten de las actividades, estableciendo al ejercicio físico como un hábito que ayuda a que la persona interactúe más con el contexto social que lo rodea.

En la actualidad está ampliamente aceptado el rol que el ejercicio físico tiene en la reducción del riesgo de fallecimiento debido a enfermedades coronarias y otras dolencias (Andrade, Lemus, & Hermosa, 2009; Navarro, 2014; Stensvold et al., 2015; Zapata-Lamana, Cigarroa, Díaz, & Saaedra, 2015). Poco a poco, los profesionales del área médica han ido interesándose

por el potencial que tiene realizar alguna actividad física para la prevención y para el tratamiento de trastornos mentales, así como como la depresión y la ansiedad, además de mejorar los niveles de bienestar de la población en general.

Luego de resumir la literatura existente sobre la influencia psicológica y social causada por la actividad física y el ejercicio, conviene señalar a Fox (2000) quien presenta las siguientes afirmaciones generalizadas:

- El ejercicio físico puede utilizarse como un medio para promover la autovaloración física de la persona, así como otras importantes autopercepciones físicas, tales como la imagen corporal. El 78% de los estudios indicaron cambios significativos (Fox, 2000).
- En algunas situaciones, existe un incremento positivo en la autoestima, pero la mitad de los estudios no muestran ningún cambio. Este es un resultado similar al obtenido en otras revisiones y también refleja el débil pero significativo tamaño de efecto en el estudio longitudinal de Schmalz, Deane, Birch y Davison (2007). Está claro que la mejora en la autoestima no es un resultado automático de los programas de ejercicio físico, aunque puede ocurrir con algunos regímenes de ejercicio con algunas personas.
- Todos los grupos de edad pueden experimentar efectos positivos, pero hay una mayor evidencia de cambio en los niños y en los adultos de mediana edad (Verburgh, Königs, Scherder, & Oosterlaan, 2014).
- Tanto hombres como mujeres pueden experimentar efectos positivos (Warburton, Nicol, & Bredin, 2006).

- Hay más probabilidad de que los efectos sean mayores en aquellos que tengan una baja auto-estima (Bennett, 2014; Fox, 1999; Spence & Poon, 1997).

En el ámbito social, el integrar la práctica de la actividad física provoca un sinnúmero de comunicaciones e interacciones con el resto de las personas, que tiene una serie de características únicas (De Rueda, 2001). La búsqueda de la victoria como resultado final, la lucha contra la adversidad, el esfuerzo personal y la superación de metas, hacen del deporte un fenómeno adulado en nuestra sociedad que, perfectamente supone un modelo educativo aceptado y valorado en nuestros días (Borrás et al., 2001).

### **1.1.3 Deporte y Actividad Físico-Deportiva en la Adolescencia**

El concepto “deporte” se pueden encontrar en el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (2001), donde menciona dos definiciones: “Recreación, pasatiempo, placer, diversión o ejercicio físico, por lo común al aire libre” y “Actividad física, ejercida como juego o competición, cuya práctica supone entrenamiento y sujeción a normas”. Si acudimos a un diccionario etimológico latín-español encontraremos el vocablo “deportare” es el infinitivo del verbo deporto, are, avi, atum (de,porto) (Pérez & Merino, 2008).

Los ministros europeos responsables del deporte, reunidos con ocasión de su séptima conferencia de 1992, en Rodas, definieron en la Carta Europea del Deporte, en su artículo 2o el “deporte” como “cualquier forma de actividad física que, a través de participación organizada o no, tiene por objeto la expresión o mejoría de la condición física y psíquica, el desarrollo de las relaciones sociales o la obtención de resultados en competición a todos los niveles” (Jean, 2009).

Para García (1997), el concepto americano y europeo sobre el deporte difieren de manera significativa:

“... en el Diccionario de las Ciencias del Deporte, Beyer (1992, p. 143) se define al deporte como un juego

organizado que lleva consigo la realización de esfuerzo físico, que se atiene a una estructura formalmente establecida, está organizado en un contexto de reglas formales y explícitas respecto a conductas y procedimientos, y es observado por espectadores. En el mismo Diccionario, pero de origen europeo, se indica que es imposible dar una definición precisa del deporte, debido a la gran variedad de significados que este término tiene en el lenguaje coloquial.”

Romero (2001) definió el deporte como cualquier actividad, organizada o no, que implique movimiento mediante el juego con objeto de superación o de victoria individual o de grupo. Según García (1990, p. 34), desde su perspectiva sociológica, incluye el término de actividad física en su definición de deporte y señala que el deporte es una actividad física e intelectual humana, gobernada por reglas institucionalizadas y de naturaleza competitiva.

Desde un punto de vista educativo, Comellas (1996), asegura que se habla de deporte cuando hacemos alguna actividad con una regularidad, con sistematización, orientados por especialistas, los cuales nos aportan recursos técnicos que a su vez, nos facilitan no solamente la actividad corporal, sino también posibilitan el logro de un aprendizaje, ya sea con fines competitivos o sin ellos.

El deporte es el espejo donde se reflejan las tendencias sociales dominantes y de ahí su importancia como contenido escolar de vocación socializador, aseveran Contreras, De la Torre, y Velázquez (2001). Sin embargo, siguen constatando que “el deporte es algo muy complejo y difícil de delimitar, de manera que las definiciones que resultan válidas aplicadas a determinados tipos de prácticas deportivas suelen ser poco aplicables a otras”

En el presente estudio se utilizará el concepto o la expresión más cotidiana y generalizadora, la de actividad físico-deportiva, de esta forma se puede abarcar todos los elementos del concepto de deporte: las reglas, lo formal y competitivo. De este modo, se comprende el concepto como toda

aquella actividad física que se da mediante la participación libre u organizada, cuyo objetivo consiste en expresar u optimizar la forma física o mental, divertirse en el tiempo libre, generar nuevas relaciones, nuevos círculos sociales u obtener resultados competitivos (Robles, Abad & Giménez, 2009).

Es importante hacer ciertas consideraciones acerca de las etapas en la que se va a desarrollar la presente investigación. En este apartado se describirá cuáles son las características específicas de la adolescencia y sus consecuencias en la práctica de la actividad físico-deportiva.

La adolescencia se considera como la etapa situada entre la niñez y la edad adulta, que inicia una vez se producen los cambios puberales, aunado a las profundas transformaciones desde el punto de vista biológico, psicológico y social (Lara, 1996). Esta etapa también representa una fase de grandes determinaciones para alcanzar la independencia psicológica y social del individuo (Carretero, Palacios, & Marchesi, 2007; Oerter & Montada, 2008).

Por su parte, Oerter y Montada (2008) señalan que los límites entre las distintas etapas no se pueden precisar únicamente con la indicación de la edad cronológica ya que intervienen más factores, como el sexo, la cultura, el entorno, el contexto social y la raza. El período de la adolescencia es una etapa crucial en el aprendizaje de conductas saludables, ya que los hábitos desarrollados durante este período pueden permanecer durante la edad adulta (Taylor, Blair, Cummings, Wun, & Malina, 1999).

Estos hábitos, indican Delgado y Tercedor (2002), que son maneras especiales de proceder o guiarse y que son adquiridos por repetición de conductas iguales o semejantes. Dicho hábito se moldeará, cuando una conducta se realice con cierta frecuencia, siendo la actitud lo que incite a realizar una u otra conducta.

#### **1.1.4. El deporte en la juventud**

La actualidad se cataloga como una época de las comunicaciones y tecnología, siendo un punto a favor para el desenvolvimiento de los jóvenes.

Pero si a esas horas se les suma las del colegio, escuela o universidad y las dedicadas a las tareas escolares en el hogar, dan como resultado un excesivo tiempo de actividad sedentaria, lo cual no es beneficioso para la salud, resaltando que no es nada extraño el abandono de los deportes por parte de los adolescentes, tras la pubertad.

Tomando en consideración trabajos de diversos autores, se puede concluir que quienes en edad adulta realizan actividad física y deportes, son aquellos que realizaron más actividad física en edades tempranas (Malina, 2001; Sánchez-Barrera, Pérez, & Godoy, 1995; Tammelin, 2003; Tammelin, Näyhä, Hills, & Järvelin, 2003).

En relación a lo anterior, Piéron et al. (1997) realizaron una investigación comparativa, tomando como objeto de estudio los estilos de vida de los jóvenes europeos, corroboraron que los índices de actividad física se reducían entre los 12 y 15 años, manifestándose con un mayor nivel en los varones que en las mujeres, exceptuando a los de origen portugués. Asimismo, en el intervalo de edad señalado, el número de mujeres inactivas superaban al de los varones. Al tratarse de esfuerzos físicos de gran frecuencia, el grado de participación de los varones resulta elevado en comparación con el de las mujeres, y se observa en todos los grupos de edad unos más altos porcentajes de involucración en prácticas de intensidad baja.

Para finalizar, los objetivos de los jóvenes europeos deben estar basados en una motivación intrínseca (MI) fuerte. Es decir, la diversión y el placer, la competencia percibida y la orientación hacia la tarea son aspectos esenciales para forjar el compromiso hacia la realización de la práctica físico-deportiva.

Sobre el asunto Cale (1996) presentó una investigación en la que demostró el bajo nivel de actividad física de las adolescentes inglesas, detectando que una gran parte de la muestra fue catalogada como inactiva (63.1%) o muy inactiva (15.5%), mientras que el 4.9% fue considerado activo y el 16.5% moderadamente activo. Posteriormente, Cale y Almond (1997), tras

analizar los niveles de práctica de los adolescentes, formularon como principales conclusiones que la mayoría de los varones hacían actividades físicas con una influencia muy positiva sobre su salud, en tanto que fueron clasificados como activos (24%), moderadamente activos (26%), inactivos (45.8%), y muy inactivos (4.2%).

Continuando en el contexto internacional, sobresale el estudio de Sleaf y Wormald (2001), en el que se analiza la percepción de la actividad física en mujeres de 16 y 17 años de edad, donde la mayoría de estas declaraban tener un estilo de vida físicamente activo, pero algunas expresaron opiniones negativas sobre sus experiencias escolares en la asignatura de educación física, existía la percepción que para lograr beneficios de salud era necesario hacer esfuerzos extenuantes, agotadoras tareas físicas y sudar mucho.

La falta de tiempo y de confianza en uno mismo fueron los obstáculos más sobresalientes que se manifestaron para realización de la práctica deportiva, además de ciertas dificultades de tipo práctico. La conclusión del estudio mostró que el comportamiento de muchas jóvenes en relación con la actividad física pareciera estar establecido por una compleja interrelación entre género y restricciones ambientales.

En otras investigaciones, como la de Taylor y et al. (1999), se concluyó que los jóvenes que son obligados a hacer ejercicio en los años previos a la adolescencia se relacionan más con la participación en deportes individuales que de equipo. Esto obedece al hecho de ser obligados a practicar algún ejercicio físico durante la infancia, ocasionando consecuencias potencialmente negativas para la actividad física posterior. Tales hallazgos indican que las vivencias provenientes de alguna actividad física durante la infancia y la adolescencia inciden en los comportamientos con relación a la actividad física futura.

Fan (2000) determinó que los jóvenes estudiantes chinos dejaban de realizar actividades físicas después de haber terminado el colegio, debido a la insuficiencia de espacios deportivos y equipamiento, así como por la cantidad

excesiva de tareas. Como resultado, se obtuvo que el 86% de los estudiantes participaba en actividades físicas extraescolares, con tiempo e intensidad insuficientes, mientras que el otro 14% nunca había demostrado interés en participar dentro de tales prácticas.

Las conclusiones de Trudeau, Laurencelle, Tremblay, Rajic y Shephard, (1999) en su investigación sobre alumnos de enseñanza primaria, destacan que los beneficios de un programa de educación física diario en la formación de las actitudes que favorecen la actividad física, se traducirán en hábitos de ejercicio saludables durante la edad adulta para sujetos de ambos sexos.

Ahora dentro del plano nacional, la última encuesta “Módulo de Práctica Deportiva y Ejercicio Físico (MOPRADEF), realizada en noviembre de 2015 por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), reveló que el 56 % de la población mayor de 18 años es inactiva físicamente. De ellos, el 58.2 % son mujeres y 45.8 % hombres (INEGI, 2016). Los registros estadísticos que se manejan en el momento actual reflejan que no todos los adolescentes realizan la actividad suficiente por cuanto a diferencia de lo acontecido hace unas generaciones.

De este modo, los adolescentes han reducido el ejercicio físico diario, destacando que esta inactividad, al igual que en los adultos, es causante de muchos problemas de salud. En este sentido, se ha observado una gran variación en la práctica de la actividad física, de forma que mientras unos practican actividad física diariamente, otros prefieren actividades sedentarias provenientes de la televisión o los videojuegos. Esta aseveración se da en virtud de conclusiones previas en las cuales se ha revelado que los jóvenes dedican más de seis horas diarias a actividades de ocio de carácter sedentario como navegar por la web, chatear con sus amigos, navegar por las redes sociales, mirar televisión, hablar por el celular o jugar con la computadora (Balaguer & Castillo, 2002; Donas, 2001; Gálvez, 2004).

Una realidad latente recae en el sedentarismo de muchas personas o en la falta de intensidad de las actividades físicas que realizan, pese a la

adecuada documentación de las relaciones entre la actividad física y la salud, por ende, no se logran los beneficios reales de estas prácticas (Rodríguez, Márquez, & De Abajo, 2006). De este modo, la motivación es un requisito para realizar ejercicio físico, de igual forma coadyuva con el desarrollo de intervenciones aptas para el incremento la participación físico-deportiva (Motl et al., 2000).

#### **1.1.5. El deporte de alto rendimiento**

Según Lorenzo (2001) el atleta de alto rendimiento es “aquel que presenta aptitudes o cualidades que le permiten alcanzar altos resultados deportivos”. Por lo tanto, es necesario contar con talento, un entrenamiento adecuado y pocas lesiones para alcanzar un gran nivel (Rego, 2003).

Las diferentes condiciones psicológicas de un atleta de alto rendimiento son continuidad y calidad de entrenamiento (incluyendo entrenamiento simulado), control de concentración y ansiedad, establecimiento de metas, utilización de la imaginación y preparación mental, diálogo interno así como entrenamiento mental (Samulski, 2006).

El atleta de alto rendimiento es más efectivo y eficiente en responder ante situaciones de juegos estructuradas, mostrando una buena capacidad para enfrentar y utilizar apropiadamente estrategias durante las distintas situaciones de juego (Moya, 2011). Sin embargo, aprecian de una forma más práctica y eficiente la información proveniente del campo donde se realiza la competencia, por medio de adecuadas estrategias de observación. Todos estos y cada uno de los elementos influyen al momento de tomar una adecuada decisión para solucionar una tarea específica, demostrando un alto grado de atención y coordinación que difícilmente va ser influenciado por ciertos estados emocionales (Samulski, 2006).

Los deportistas de élite tienden a tener un alto grado de dureza mental, mientras que otros rasgos de personalidad pueden llegar a ser importantes en diferentes modalidades deportivas (Eysenck, Nias, & Cox, 1982). Por ejemplo,

las emociones son bajas en los deportes de precisión, la introversión en los deportes donde no hay contacto físico con los contrincantes y la extroversión en los deportes de contacto (Riera, 1997).

El atleta de alto rendimiento está determinado por su capacidad de sentirse responsable de sus propias acciones y no culpar el éxito o el fracaso a factores externos (De la Paz & León, 2003); tienen la capacidad de controlarse frente a las distintas situaciones de juego y se esmeran por satisfacer los requisitos de la competencia con su potencial físico, técnico y táctico. Además, son capaces de conectarse entre ellos, tienen la aptitud o el talento de sostener cierto equilibrio entre las exigencias del entorno y las necesidades propias del deporte, tal como el entrenamiento o competencia (Hernández, 2007).

Según Rego (2003), el atleta de alto rendimiento nace y se hace, por ende, lo hereditario, lo genético y ambiental tienen gran relación funcional para el deportista. Al mismo tiempo, la literatura asociada con la psicología del deporte aplicada a la iniciación deportiva expresa un adecuado entorno deportivo adecuado desde los primeros años de vida constituyendo la obtención de más deportistas de élite, pues conocer su motivación y satisfacción resulta de mucha utilidad (González, 2005). Así, Alonso (2002) aclara que el deporte de alto rendimiento exige del deportista un alto nivel de trabajo y desarrollo de sus capacidades funcionales-fisiológicas, morfológicas, bioquímicas y psicológicas, justamente el entrenamiento deportivo desde una perspectiva pedagógica, el encargado de complementar el desarrollo de las potencialidades del atleta.

De igual forma Montes (2004), menciona que el atleta de alto rendimiento se hace, pues su entrenamiento requiere que sea específico y muy claro. Para lograr que un deportista de alto rendimiento obtenga excelentes resultados se debe formar bajo presión física y con mucha motivación psicológica. Por esto, el entrenamiento muchas veces puede llegar a ser muy complejo, a causa de querer obtener los mejores resultados posibles (Montes, 2004).

Las condiciones específicas requeridas en un deporte se logran con tiempo, esfuerzo, una adecuada tutoría y supervisión técnica (Lorenzo, 2001). No cabe duda que preservar la condición de un atleta de alto rendimiento demanda trabajo, práctica y voluntad para obtener el conocimiento necesario, en pro de alcanzar un óptimo rendimiento (Lorenzo, 2001).

## **1.2. Abandono deportivo**

La práctica deportiva conforma un fenómeno humano y social de especial interés, puesto que supone una serie de ventajas físicas, psíquicas y sociales para la mayoría de las personas (Macías & Moya, 2002). Por esto, el abandono deportivo es responsable de una de las grandes inquietudes de los deportistas, siendo así la juventud una etapa crucial para determinar el abandono o el mantenimiento de la práctica físico-deportiva (Boiché & Sarrazin, 2009; Fraser-Thomas, Côté, & Deakin, 2009; García-Calvo, Cervelló, Jiménez, Iglesias, & Moreno Murcia, 2010).

Según Martín-Albo y Núñez (1999) el tener conocimientos de las motivaciones de los deportistas es prevenir el posible abandono. Por esta razón, el concepto de abandono deportivo guarda una estrecha relación con el estudio de la motivación por la práctica deportiva, puesto que en diversos estudios se han analizado los motivos de práctica y de abandono deportivo, en otros, se han evaluado el vínculo que existe entre el abandono y distintas teorías de la motivación (Cecchini, Méndez, & Contreras, 2005).

Para Carter-Thuillier, Carter-Beltran, Barría y Nahuelcura (2016), el abandono de la actividad deportiva se puede identificar como un proceso de causas multifactoriales, en las que el ámbito psicosocial tiene una alta preponderancia, desde su origen hasta el desarrollo de todo el período transitorio en el que los individuos consiguen adaptarse a su nueva identidad personal y habitus social.

Existen muchas perspectivas desde las que se ha querido analizar el abandono deportivo durante los últimos 30 años, contribuyendo con definiciones y clasificaciones sobre esta cuestión. No obstante, en muchas de esas

investigaciones no se llegaba a precisar ni definir con claridad lo que era el abandono (Sarrazin & Guillet, 2001). Se han comprobado en otros trabajos (Cecchini et al., 2005; Jiménez, Cervelló, & García-Calvo, 2006; Petlichkoff, 1996) que existen varias modalidades de abandono y, es por esto, que no todos los participantes que llegan a dejar o a retirarse de una actividad pueden ser tomados en cuenta de la misma manera, ni definirse igual.

El abandono deportivo es definido por Cervelló (1996), como aquella situación en la cual los participantes han concluido su compromiso tajantemente en una especialidad deportiva específica. Por otro lado, se tiene que considerar que surgen distintos niveles de intensidad de práctica, diferentes niveles de compromiso, así como diferentes estructuras de programas deportivos en la que los sujetos participan y, diferentes expectativas o intereses futuros con relación a la participación o no en el deporte.

En este orden de ideas, Schlossberg (1981) conceptualiza el abandono deportivo como un acontecimiento que produce un cambio en la relación de uno mismo con el mundo, demandando un cambio en su comportamiento y en sus relaciones, asumiendo que la retirada deportiva es tomada como un proceso de transición. Para Torregrosa, Boixadós, Valiente y Cruz (2004) es un hecho que tiene distintas etapas, que se incorporan con la vida deportiva, acentuándose la noción de retirada, a medida que se avanza en la carrera del atleta. Por consiguiente, como se puede observar, este concepto suele utilizarse para valorar el abandono de la actividad deportiva a un cierto nivel, debido a sucesos como las lesiones deportivas o la edad.

Debido a estas consideraciones, el poder señalar una definición y categorización a los sujetos dependiendo de su situación respecto al deporte, ha supuesto el mayor de los problemas en los estudios realizados sobre los factores que interfieren en la participación y el abandono deportivo. En la mayoría de las investigaciones publicadas en el idioma inglés que hablan sobre abandono deportivo, se usan los conceptos abandonado o retirado (withdrawal/dropout) para definir a aquellos sujetos que dejan de estar

involucrados en el deporte, resaltando que no todas las personas que dejan de practicar algún deporte dejan totalmente la práctica de la actividad física, pues en muchas ocasiones se produce sólo una especie de transferencia hacia otro deporte o bien cambia el nivel de intensidad en la práctica del mismo.

Incluso, se debe considerar que los conceptos de retirado o dropout son escasos para llegar a definir a aquellas personas que no practican ningún deporte (García-Calvo, 2006). Recientemente, ha aparecido y está siendo utilizado el concepto retirado-transferido (transfer-dropout), para denominar a aquellas personas que han cambiado de deporte o han modificado la intensidad de su práctica deportiva (García-Calvo, 2006).

Weiss, declara que en ocasiones, los niños y jóvenes puede dejar de practicar el deporte o la actividad física momentáneamente, retomándola tiempo después o de igual forma comienzan a practicar otras disciplinas; esto debido a que los jóvenes requieren necesidades específicas que precisan ser atendidas y si no se sienten satisfechos con la actividad tienden al abandono (dropout) (Weis, 2016).

El abandono deportivo se debe considerar como un continuo que inicia desde los que dejan la práctica del algún deporte en particular, pero se transfieren a otro o aun así el mismo, pero a diferente nivel de intensidad, hasta aquellas personas que lo abandonan completamente (Weiss & Chaumenton, 1992).

Sarrazin y Guillet (2001) definieron una categorización de los distintos tipos de abandono: en primer lugar está el abandono forzado que, como lo indica su nombre, no es controlado por los deportistas (Gould, 1987; Petlichkoff, 1992). Otro tipo es el abandono de zapeo (zappeur), que suele originarse por sujetos con un compromiso algo débil en su deporte (comúnmente solo por un año) y que únicamente realizan la práctica por ensayo-error, dicho de otra manera "para probar". Por otro lado, también concurre el abandono contra el corazón, que comúnmente sucede a personas que no están muy comprometidas en la actividad, pero que están satisfechas con esa experiencia,

deben retirarse para cumplir con las obligaciones, laborales, escolares o familiares, generalmente, por falta de tiempo necesario para administrarse y armonizar con todos los deberes o por el simple hecho de que otras actividades son temporalmente más atractivas o interesantes (conflicto de intereses) (Sarrazin & Guillet, 2001).

El siguiente tipo, es el abandono por descontento, el cual representa a deportistas que no llegan a satisfacer sus necesidades con la actividad que realizan y terminan por decidir, dejar de involucrarse. Por último, el abandono grillé o dicho de otra forma quemado (Sarrazin, 2002), el cual se origina cuando existe cansancio emocional y físico generado por una dedicación persistente hacia algún objetivo, en este caso, la práctica deportiva, cuyo resultado termina siendo opuesto a lo que se esperaba obtener según las expectativas de la persona, provoca un inevitable descenso en su rendimiento.

Según Cervelló (2002) las principales razones que conllevan a las personas a abandonar la práctica deportiva, son los siguientes: disputa de intereses con otras actividades; diversión; competencia; actividades con los otros más importantes para uno mismo; controversias relativas al programa y lesiones.

### **1.2.1. Modelos de abandono deportivo**

Existen dos modelos primordiales aplicados al desarrollo del abandono deportivo, los cuales son el modelo del burnout deportivo y la teoría de las metas de logro (Cervelló, 2000).

#### **1.2.1.1. Modelo burnout deportivo**

Reynaga y Pando (2005) en Vairo (2017), han señalado que en el área científica el Síndrome de Agotamiento Crónico (SAC) se denomina "Burnout", "Síndrome del quemado", "Síndrome de quemarse" o en el contexto deportivo, "Síndrome del sobreentrenamiento". La causa del síndrome es el estrés el cual se genera debido a un infructuoso proceso de adaptación del deportista ante situaciones de sobreexigencias y sobreentrenamientos, lo que tiende a terminar

en el estancamiento del deportista o el abandono de su carrera deportiva (Cox, 2009; Vives & Garcés, 2004).

Weiberg y Gould definieron el burnout como la exposición permanente a situaciones de estrés y tensión. El burnout es definido como un síndrome tridimensional representado por agotamiento emocional, reducida realización personal y despersonalización (Maslach, Jackson, & Leiter, 1996). Según Henschen (2001) existen diferencias entre agotamiento, desinterés y crisis/hundimiento; él declara que el desinterés es un síntoma que le sigue del burnout, y el hundimiento es el resultante del agotamiento.

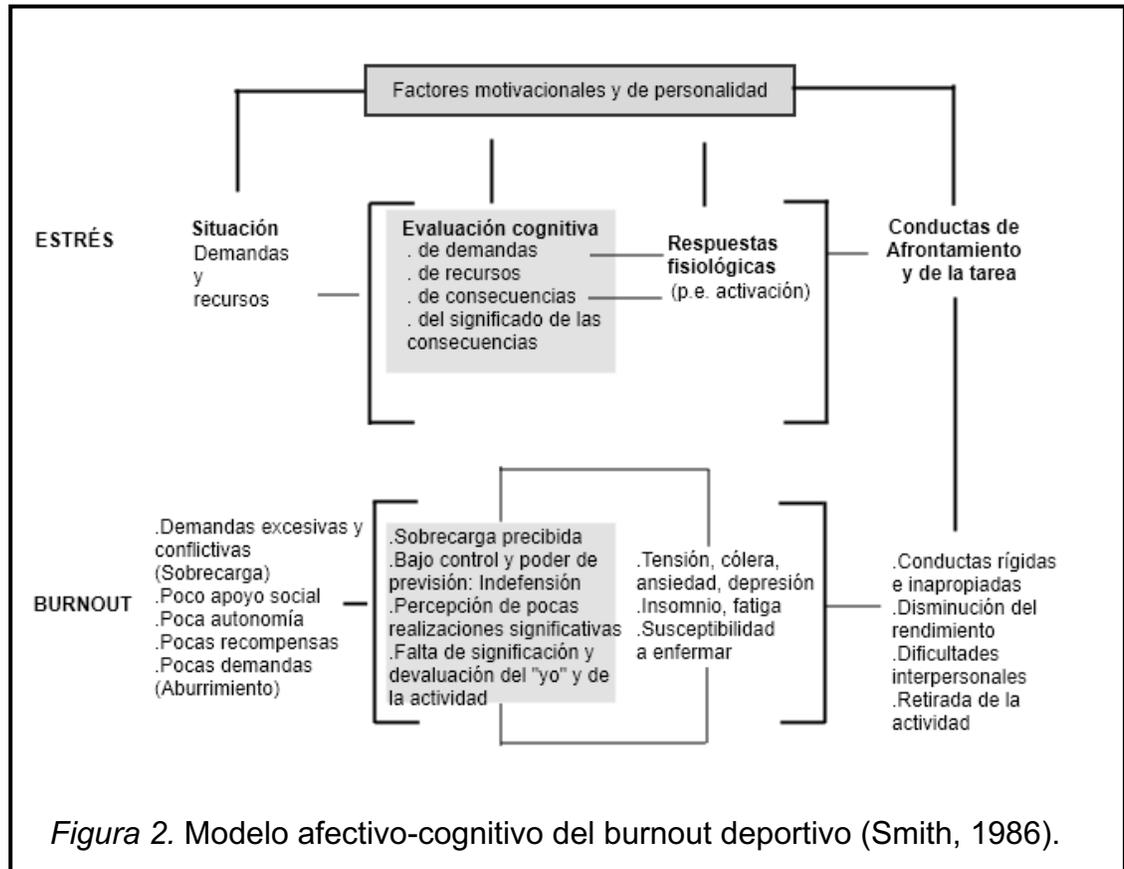
De acuerdo a lo señalado por Garcés y Canton (1995), en los deportistas el burnout se presenta como una reacción de los agentes estresores de la competición deportiva; caracterizándose, por el agotamiento, físico y emocional, que se manifiesta a través del bajo concepto de sí mismo, energía, interés y confianza; la insensibilidad por respuestas negativas hacia los otros; los sentimientos de baja realización personal, baja autoestima, sensación de comportamientos inapropiados y depresión, se visualizan en el decremento del nivel de rendimiento (Weinberg & Gould, 2010). Las principales teorías que aparecen bajo este marco son las siguientes:

**a) El modelo afectivo-cognitivo del burnout deportivo de Smith (1986).**

Este modelo deduce que el fenómeno del burnout resulta de la interacción de un conjunto de variables conformado por componentes situacionales, cognitivo-evaluativos, fisiológicos y conductuales. Si se genera un alto nivel de estrés en el atleta al demostrar que sus recursos son menores a las demandas de cierta situación en un período largo de tiempo, comenzarán las apariciones de cogniciones aversivas y respuestas fisiológicas - conductuales específicas.

Tal como se observa en la Figura 2, las características motivacionales y de personalidad de los deportistas influyen en todos los elementos del modelo.

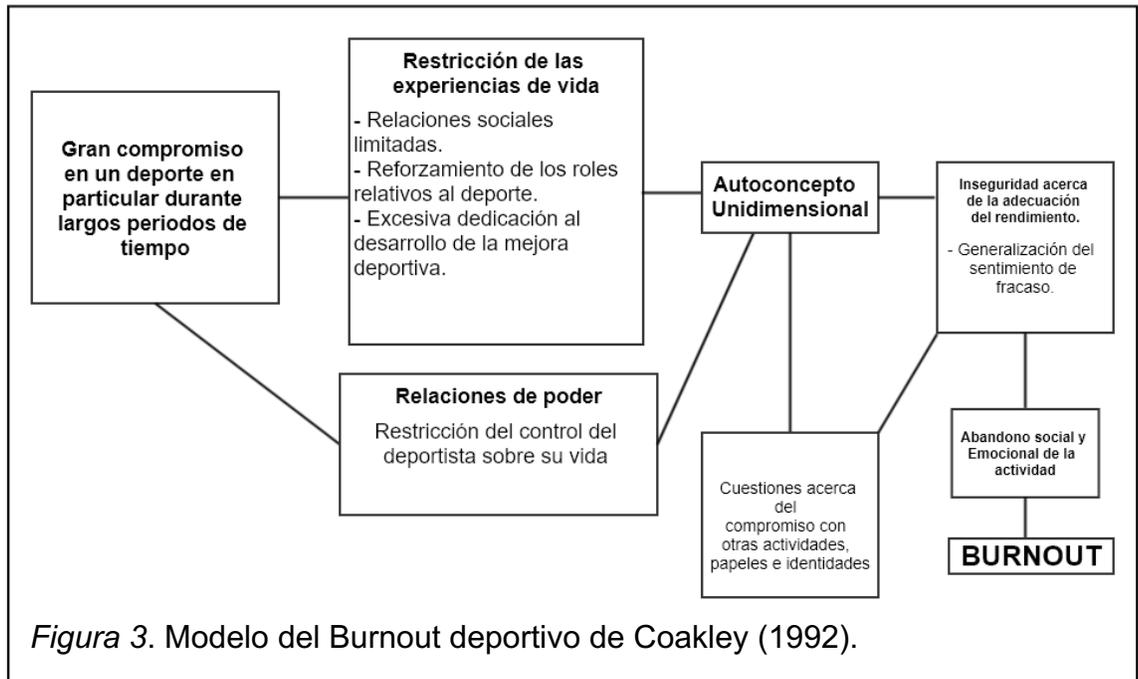
De este modo, los participantes excesivamente perfeccionistas, así como los orientados a la aprobación del resto de la gente y aquellas personas con falta de técnicas interpersonales asertivas, son aspirantes para padecer el síndrome de burnout.



### b) Modelo del burnout deportivo de Coakley (1992).

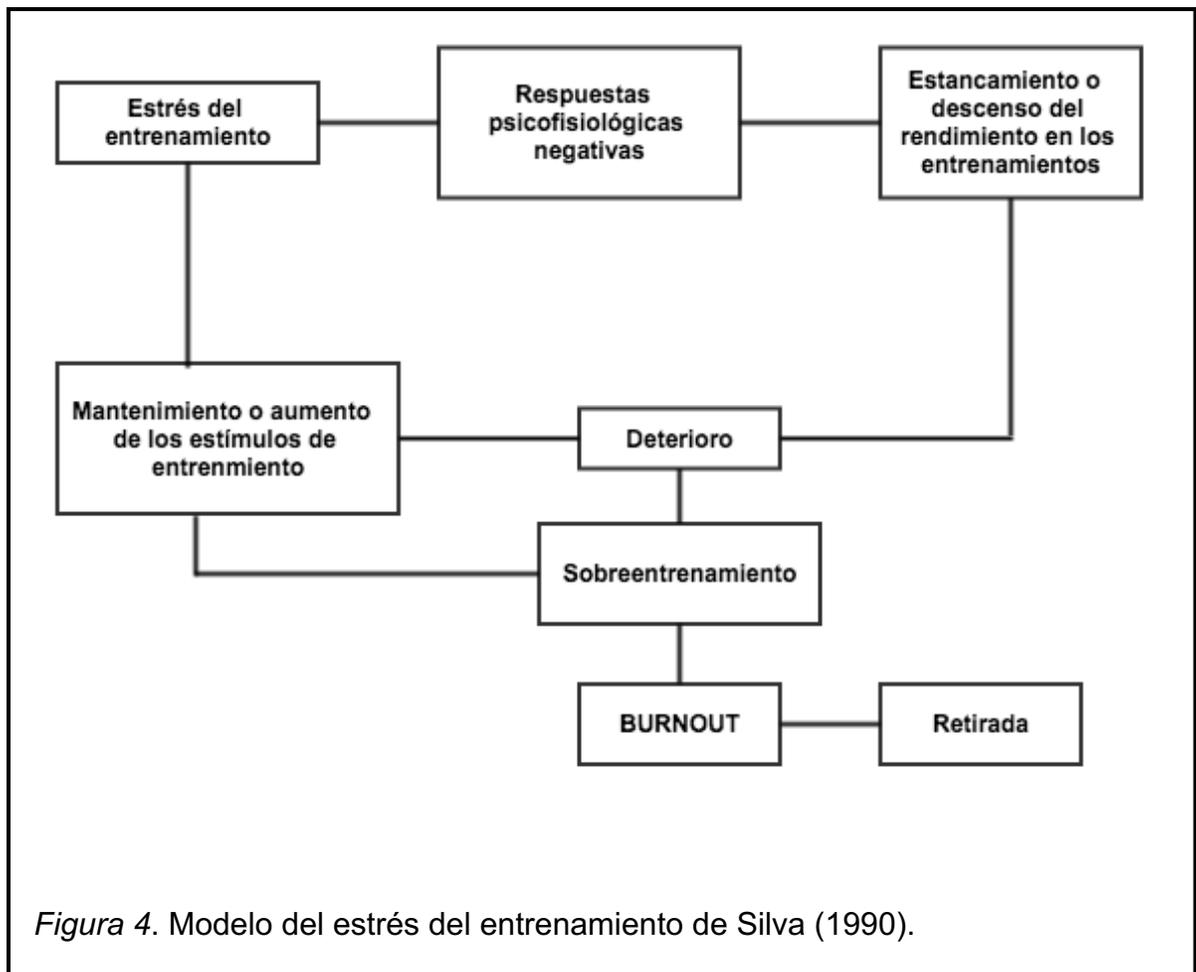
Este modelo demuestra que el diseño organizativo del deporte obliga al atleta a un intenso compromiso con la actividad deportiva, por lo que resulta negativamente en la cantidad y calidad de interacciones del mismo con el contexto social que le rodea. Se llega a crear cierto grado de inseguridad en el atleta cuando no hay suficiente seguridad en el rendimiento, comienzan a aparecer los sentimientos generalizados de fracaso que son causas del abandono social y emocional del compromiso con la actividad y, por consiguiente, ocurre la aparición del burnout (Figura 3). Por lo cual, acorde a este modelo, el remedio para que los deportistas tengan compromiso con su

deporte o actividad durante un largo periodo, no es la reducción del síndrome de burnout, sino el cambio de la organización social en la que los deportistas entrenan y compiten.



### c) Síndrome de estrés por entrenamiento de Silva (1990)

La característica de este modelo se basa en la supuesta carga excesiva de entrenamiento que recibe el atleta (estrés por entrenamiento) y que tiene como resultante la aparición de respuestas negativas a nivel psicofisiológico, tal como se demuestra en la Figura 4. Estas respuestas psicofisiológicas tienen, a corto plazo, un efecto negativo sobre el rendimiento de los entrenamientos, donde los mismos entrenadores ante este hecho aumentan los estímulos de entrenamiento, provocando a medio y largo plazo, la aparición del sobreentrenamiento. Seguido que haya aparecido este síndrome del sobreentrenamiento, el mantenimiento de los estímulos del entrenamiento tiene como consecuencia la aparición del síndrome de burnout, y por lo tanto el abandono de la actividad.



### 1.3. Compromiso deportivo

Para Hernández y Capella (2014) , el compromiso deportivo se corresponde con la permanencia deportiva, en virtud que ésta es una disposición psicológica del deportista, vinculada al deseo y decisión de seguir participando en el deporte, indican igualmente que, al definir la identidad deportiva como el grado en que las personas se identifican con el rol de deportista, implica una mayor participación en el deporte, tanto recreativo como competitivo. De allí que se relacione el compromiso hacia la práctica deportiva, con la disposición de crear una identidad deportiva.

El compromiso deportivo se entiende como una condición psicológica que se caracteriza por el deseo y la decisión de continuar participando en el deporte (Scanlan, Carpenter, Schmidt, Simons, & Keeler, 1993). Por lo tanto, el compromiso de una persona con su actividad deportiva es “un buen elemento

para la prevención del abandono deportivo, ya que cuanto mayor sea, menor será la probabilidad de dejar la práctica deportiva, mejorando así la satisfacción a la hora de realizar deporte” (Cecchini, González, & Montero, 2007; Sousa, Torregorsa, Viladrich, Villamarín, & Cruz, 2007).

El concepto de compromiso ha sido utilizado por los psicólogos sociales para describir un conjunto de factores sociales que pueden explicar porque las personas mantienen sus relaciones o continúan en las actividades. Adaptando los conceptos desde la teoría de la interdependencia, Rusbult (1980) ha desarrollado un modelo especialmente útil que especifica estos factores y su influencia en el compromiso, su modelo de inversión propone que el compromiso es una función de la propia satisfacción con una relación, el atractivo percibido de la mejor alternativa posible a la relación, y el propio nivel de inversión en esta. El modelo de Rusbult ha demostrado ser efectivo a la hora de predecir el compromiso en las relaciones románticas y en las de amistad, y ha sido adaptado con éxito para predecir el compromiso con el trabajo (Roberts, 1995).

Este modelo está conformado por conceptos como divertimento deportivo, alternativa a la implicación, inversión personal, ventajas de la implicación, coacciones sociales, pero con el pasar de los años, se han realizado investigaciones, por lo cual se ha ido modificando y se ha extendido significativamente para estudiar la naturaleza específica del compromiso en el deporte (Scanlan et al., 1993). El modelo de compromiso deportivo propone que el involucrarse con la participación deportiva, es función del placer individual por el deporte, del atractivo de las alternativas, de la inversión personal en la participación, de las ventajas implicaciones disponibles por la participación continuada, y de las interacciones sociales para continuar participando (García, 2001). Cada constituyente del modelo es considerado al nivel de las percepciones individuales. Ese nuevo modelo tiene en cuenta los valores cognitivos y afectivos que se dan en un compromiso del individuo para continuar participando en el deporte (Roberts, 1993).

Scanlan y Simons declararon que el compromiso deportivo es un “constructo psicológico que presenta el deseo y el propósito de continuar practicando el deporte” (1992, p. 200), dicho esto, el abandono podría ser entendido como una disminución en el Compromiso Deportivo (Schmidt & Stein, 1991). El disfrutar practicar algún deporte o actividad físico-deportiva genera respuestas efectivas positivas a la experiencia deportiva, y estas respuestas o reacciones a su vez generan sentimientos por el placer, el gusto y la diversión. Según Garduño y Perdomo (2014) el modelo deportivo tiene tres características importantes. La primera característica es que el compromiso deportivo está referido estrictamente a una disposición psicológica a una actividad, es decir, se enfoca directamente en el deseo psicológico y la decisión de continuar con la participación físico-deportiva, y no incluye estimaciones de la probabilidad real. La segunda característica es que el compromiso deportivo es el producto de un factor cognitivo y otro afectivo, dicho de otra manera, es fácil ver el fuerte componente cognitivo involucrado, valorando la deseabilidad relativa de una alternativa, y el fuerte componente afectivo que se da en el placer por el deporte, es por esto que, junto con la cognición, se reconoce la importancia del afecto de la conducta motivada.

La tercera característica, pero no menos importante del modelo del compromiso deportivo es su capacidad para iluminar ampliamente los diferentes estados psicológicos de los practicantes, que podrían indicar niveles equivalentes de compromiso. Por ejemplo, uno podría estar muy comprometido a causa del intenso placer que le provoca el lograr realizar actividades muy complejas, mientras que otro podría estar igual de comprometido por la gran inversión de tiempo y energía que ha invertido en la práctica, a pesar de que no lo disfrute tanto (Roberts, 1992).

Investigar sobre el compromiso se refiere a predecir el deseo y la determinación de seguir implicado en alguna actividad. Así mismo, son de igual importancia e interés las consideraciones que hay que tener sobre la calidad de las experiencias y los aspectos del desarrollo, así como del ocio en la

implicación en el deporte. Uno se interesa no sólo en el compromiso, sino más directamente, en el significado que existe detrás del compromiso que los individuos mantienen ante las actividades en las que participan. El pensamiento actual es que aquellos aspectos de la experiencia deportiva que producen placer no sólo son importantes para continuar, sino que también la clave de los significados positivos de los participantes en las actividades deportivas (Roberts, 1992).

Existen ciertos factores que hacen que afecte el que una persona no logre un determinado nivel de compromiso; *Disfrute y Satisfacción*: el cual se trata de la percepción del sujeto de la relación percibida entre los beneficios y los costes (esfuerzo necesario) para llevar a cabo la involucración en la práctica, que se traduce en gusto y felicidad derivada directamente de la participación deportiva; *Alternativas percibidas a la involucración*, es la percepción del atractivo de las otras opciones a la involucración continuada en el deporte, actividades que compiten con la deportiva para hacerse un lugar en el repertorio de conductas del deportista; *Inversión personal*, son los recursos personales puestos en juego en la actividad actual que no se podrán recuperar (tiempo, esfuerzo) si se abandona la actividad; *Presión social*, son expectativas sociales o normas que crean la percepción al deportista de que tiene la obligación de permanecer involucrado con la actividad deportiva; *Oportunidades de involucración*, son oportunidades, beneficios, que se le presentan al deportista únicamente relacionadas con su involucración en la actividad deportiva.

García (2001) indica que el compromiso deportivo causa efectos en las personas que lo asumen, además de los relacionados con el deseo y la resolución de continuar en la práctica deportiva, de mucho más difícil control de forma extrínseca: proporciona esfuerzos en su involucración en el deporte, aunque sea objeto de refuerzos y motivaciones extrínsecas, el compromiso produce un incremento de motivación interna más difícilmente controlable.

Desde el punto de vista personal, el compromiso deportivo tiene límites, es decir la fuerza y duración de permanencia en alguna actividad está influenciada por la existencia de valores personales, por la viabilidad, por la falta de objetos físicos, por las capacidades reales y percibidas por las personas, o capacidades técnicas y físicas. Conductualmente tiene mucha importancia la expectativa de autoeficacia y la percepción de costes y beneficios en su consideración doble: a corto y a largo plazo (Garduño & Perdomo, 2014). Desde el punto de vista de la participación deportiva, dentro de un equipo, las fuentes pueden ser la cohesión de equipo (tanto en su versión social, como de tarea), la coincidencia de objetivos o intereses, o bien el establecimiento de lazos de cooperación jugadores, y entrenador o entre los jugadores y los objetivos deportivos del equipo (García-Mas, 2001).

Sin embargo, ya sea que el compromiso sea razón de esfuerzo y motivación extrínseca (ME), puede producir un aumento de motivación interna, no obstante, puede ser más difícil de mantener y controlar, pero su persistencia puede llegar a ser más fuerte (Garduño & Perdomo, 2014). El compromiso deportivo puede causar que la persona se involucre más en la actividad, vista desde todos los ángulos, es decir, no solamente en aquellos que le conciernen directamente al practicante, ya que puede también reducir la indiferencia a los distintos niveles de efecto y consecuencia de la implicación con la actividad deportiva (García-Mas, 2001).

Desde el punto de vista personal, el compromiso es vigoroso, dinámico, debe mantenerse o por lo menos coadyuvarse. Para lograr mantenerlo nunca se debe frustrar al deportista, negando o alterando la contraprestación, sobre todo cuando se habla de elecciones bipersonales, entrenador-pupilo, ya que es un lazo muy estrecho; el deportista debe involucrarse compartiendo y encomendando decisiones, haciéndole responsables de ellas; se debe optar por tener cooperación con el objetivo, no únicamente cohesión, y usar correctamente los reforzadores. Es decir, se deben dar cosas distintas a jugadores distintos, los reforzadores no son universales, su efecto sí. Se debe

reforzar lo que se hace bien, ha de ser un programa progresivo y ser debe ser liberal en la entrega de reforzadores (García-Mas, 2001).

Cuanto más tiempo pase una persona con cierto compromiso deportivo, este tendrá más efecto en la persona, pues aumentarán sus habilidades y por lo tanto será capaz de aumentar y disfrutar más la satisfacción. Al mismo tiempo irán disminuyendo los atractivos de las alternativas a la práctica deportiva, por último, aumentarán los costos percibidos de la retirada o el abandono. Es por esto que se puede decir que los jugadores que abandonan, lo hacen porque pierden compromiso, lo que significa que disminuye su satisfacción, aumenta para ellos el atractivo de las actividades alternativas, y que el coste percibido de la retirada es tolerable. Cada uno de estos factores actúa en conjunto con los demás, operando directamente sobre el nivel de compromiso (García-Mas, 2001).

#### **1.4. La motivación**

Según Montero (2010) la motivación se define como el proceso el proceso fisiológico y psicológico, ya sea innato o adquirido, interno o de índole externa del organismo, el cual determina por qué se comienza una conducta, se preserva, dirige, se escoge o culmina; también se refiere al estado por el cual una determinada conducta se alcanza o se desea materializar.

En el campo deportivo, científicos (Iso-Ahola & St. Clair, 2000, citado en Montero, 2010) conceptualizan a la motivación como un factor primordial para lograr el compromiso y la conexión con el deporte, al ser este un aspecto básico que acompaña al ser humano. Existen pocos conceptos psicológicos que han sido tan estudiados como la motivación. A través del tiempo se han generado diversas teorías para entender este concepto. Para Pérez y Caracuel (1997) la mayoría de esas teorías pueden agruparse en torno a tres divisiones, las cuales explicarían la motivación en función de las siguientes tres categorías

- a) Causas externas vs causas internas (fisiológicas o cognitivas).

- b) Procesos energéticos (activadores) vs procesos direccionales del comportamiento
- c) Niveles superiores (más específicamente humanos) vs niveles inferiores del comportamiento (más biológicos y, por tanto, compartidos con animales).

Dichos autores definen la motivación como haciendo “referencia a una idea multifacética, que englobaría a todos los determinantes de la acción, al conjunto de factores que influyen en la emisión de una conducta determinada en una situación concreta” (Pérez & Caracuel, 1997, p. 15). Por otra parte, Dosiil y Caracuel (2003, p.176) la definieron como: “un factor disposicional que depende de ciertas características del sujeto, como su condición (física y psíquica) actual o su biografía (gustos, preferencia etc.), así como de objetos o eventos a los que tiende a acercarse o alejarse, de los factores nivel de privación, necesidades, temperatura ambiente, etc., que aumentan o disminuyen en cada momento el valor motivacional, de igual manera de las relaciones actuales-históricas de ese individuo con sus motivos particulares”.

La idea de la motivación ha estado muy relacionada a la vida misma y a los rasgos que caracterizan la actividad humana. Desde un enfoque psicológico en la fecha de 1936 se publicó un libro dedicado completamente a la motivación: *Motivación of Behavior* (Young, 1936), comenzando a ser estudiada por las corrientes conductistas a mediados del siglo XX, luego de esto, las teorías cognitivas surgieron en el aspecto psicológico, generando sus propias teorías (Roberts, 1995).

La motivación, según como menciona Balaguer (1990, p. 178) es el “conjunto de variables sociales, ambientales e individuales que terminan la elección de una actividad, la intensidad en la práctica de esa actividad, la persistencia en la tarea y el rendimiento”. En ese sentido Riera (1995), deduce que es un componente esencial para el desarrollo y funcionamiento de las personas y que está presente en cualquier aspecto de la vida, así como con el comportamiento humano: laboral, educativo, social y deportivo.

Así mismo, Roberts (1995) señala lo importante que es la motivación para lograr el éxito, el desarrollo y un óptimo funcionamiento de una empresa, organización o país. Caracuel (2004) también señala que la motivación y el éxito van de la mano, aunque no se puede afirmar que los excelentes resultados son a causa de la motivación. Estos no son determinantes finales para obtener el éxito, sino que el éxito dará como resultado una mejor motivación y, por ende, un mejor rendimiento, lo que hace evidente que el éxito es una fuente de motivación para el ser humano, pues de obtener resultados positivos en un determinado periodo continuará motivado.

#### **1.4.1. Motivación en el deporte**

La motivación y su relación con el deporte y la actividad física han sido tema central de numerosas investigaciones que han tenido como objeto de estudio al deportista y los factores que lo rodean (Almagro, 2013; Balaguer & Atienza, 2009; Cervelló, 2000; Gill, Gross, & Huddleston, 1983), siempre intentando dar una explicación del porqué de su conducta. Y es que la motivación es un aspecto fundamental en el deporte, pues genera un impacto significativo en relación al comienzo, continuidad y/o abandono del mismo por parte de los practicantes, de igual manera, tiende a ser útil para evaluar el rendimiento deportivo, así como la orientación y la dirección de la conducta del deportista (García, Caracuel & Ceballos, 2014).

La motivación además de estudiar al deportista estudia a todas las personas que se involucran en la actividad, ya sea compañeros, padres de familia, amigos, entrenador, afición, relación de grupos, árbitros y rendimiento. Dentro del ámbito deportivo, el estudio de la motivación se ha convertido en un aspecto de suma importancia y se entiende por este concepto como una serie de factores personales y sociales que favorecen el inicio, persistencia o abandono de un determinado comportamiento (Martinez, Alonso, Moreno, & Cervelló, 2007). Igualmente, la motivación afecta significativamente al rendimiento de un deportista, ya que no sólo depende de la preparación física, técnica o táctica que llevan a cabo en sus entrenamientos (García et al., 2014).

Para obtener una participación eficaz en las competencias es imprescindible de una adecuada motivación, generalmente alta y positiva y es que además la motivación aporta energía, dirección y persistencia a la conducta. De igual forma, se reconoce como un mediador de la estructuración psicológica que posibilitan el máximo rendimiento, tal como la predisposición psicológica para las competencias (García, 2001).

La psicología del deporte desde sus inicios, incorporó en sus investigaciones el proceso motivacional (Cantón, Mayor, & Pallarés, 1990), en sus estudios se destacan dos corrientes, la norteamericana y la europea. En la corriente norteamericana los estudios se orientan principalmente hacia la obtención de los resultados, así como del alto rendimiento de los deportistas, además, las investigaciones son realizadas principalmente en centros universitarios (Miranda & Bara, 2002). Según Mayor y Tortosa (1990, p.350), “Las investigaciones motivacionales más recientes se han centrado en tres grandes áreas, el deporte de competición y de alto rendimiento, el deporte juvenil e infantil y las diferencias sexuales...”.

Las investigaciones que se han realizado en el ámbito de la motivación, defienden con tenacidad que dependiendo del trabajo que realice un deportista, en el que coloca un esfuerzo elevado y constante, la mayoría de las oportunidades, las actividades a realizar en los entrenamientos deben ser novedosas, satisfactorias e interesantes, con la finalidad de que el atleta mantenga un alto nivel de motivación, que el rendimiento sea el más adecuado y el esfuerzo satisfactorio para el mismo (Miranda & Bara, 2002), ya que cuando el deportista posee motivaciones de rendimiento sólidas y valiosas, está listo para enfrentar y superar las batallas en el entrenamiento intensas o voluminosas que mejorarán su rendimiento en las futuras competencias (García, 2001).

Un compilado de estudios realizados respecto al tema de la motivación en los deportes, resalta que existen distintas características psicológicas, en un individuo que realiza actividad deportiva (Garzarelli, 2006), tales como:

- Una raíz biológica o innata.
- Una vinculación entre lo emocional y lo afectivo.
- Una relación entre las necesidades individuales y las sociales.
- Un aspecto definitorio de naturaleza intelectual.
- Una decisión libre orientada tanto por los propios objetivos como la escala de valores del deportista.

El primer punto tratado por Feige en Garzarelli, (2006), está profundamente arraigado al instinto y es por tanto de naturaleza inconsciente, encontrándose su más pura manifestación en la persona. Este placer que se deriva de las funciones instintivas será la base primordial para la motivación en el deporte.

En el segundo punto, alega que, en toda actividad motriz, sobre todo en el deporte, hay características estrechamente asociadas a las emociones. Para dicho autor los procesos emocionales se encuentran inmersos en la diversidad de los acontecimientos psíquicos, es decir, actúan positiva o negativamente según las experiencias de placer o de aversión en que se basan, reforzando o rechazando todos los estratos de la personalidad, tanto en el campo de los impulsos como también en el de los procesos intelectuales y del voluntarismo.

En el tercer punto se encuentran la mayoría de las motivaciones relacionadas a las necesidades y deseos personales que se presentan en la práctica de algún deporte, las cuales son empujadas y reforzadas por la persona para conseguir un currículo completo en diversas órdenes.

En el último punto, hace referencia Feige (Garzarelli, 2006), al deseo de realizar deporte, tanto para mejorar la salud física como la psicológica. Aquí los refuerzos intelectuales como el darse cuenta (internalización) actúan positivamente ya que unen varias actividades tanto emocionales como físicas.

Al pasar los años, una gran cantidad de estudios relacionados a la motivación en deportistas se ha enfocado en el conocimiento de los motivos por los cuales se participa en el deporte, en la actividad física y el abandono

deportivo (Almagro, 2013; Balaguer & Atienza, 2009; Carlin, 2015; Franco, Coterón, Gómez, Brito, & Martínez, 2017). No obstante, existe cierta confusión cuando se habla de motivación y motivos como algo diferente. La motivación se refiere a la disposición de una persona a actuar de cierta manera en reacción a un conjunto de factores y circunstancias que concurren en un momento determinado, es decir, en un campo psicológico (Kantor, 1967), mientras que los motivos serían algunos de esos factores más concretos. Rudik (García, 2001) clasifica los motivos en directos e indirectos. Identificando los directos con la satisfacción por la actividad muscular, el placer estético de los movimientos, la aspiración a parecer audaz y atrevido, la competencia y el deseo de alcanzar la maestría deportiva y como motivos indirectos las aspiraciones a ser fuerte, prepararse para la actividad práctica y la comprensión de la importancia social del deporte.

Palaima (García, 2001) concluye que los motivos de la práctica deportiva están constituidos por la atracción emocional inmediata. En cuanto a la actividad competitiva separa varios grupos de motivos: los de orden moral, tales como el sentido del deber, patriotismo, entre otros; los esfuerzos hacia la autoafirmación; los relacionados con el entrenamiento; los motivos estéticos; y los relativos al deseo de obtener privilegios.

Uno de los primeros trabajos para conocer por qué la gente practica algún deporte lo realizó Kenyon (García, 2001), quien desarrolló uno de los primeros cuestionarios y supuestos teóricos sobre el tema. Posteriormente, Gill y et al (1983, citado en García, 2001), elaboraron un cuestionario de 30 afirmaciones, realizando su validación, en los resultados se estableció que la razón más elegida por ellos era mejorar su habilidad.

Aparecieron diferencias entre sexo. Las mujeres manifestaron por orden de prioridad: divertirse, aprender nuevas habilidades, estar en forma y el placer del reto, mientras que los hombres señalaron: el placer del reto, competir, divertirse y aprender nuevas habilidades. En este sentido, los hombres prefieren vencer y sentirse importantes, mientras que las mujeres le dan más importancia

a la amistad y forma física. Del estudio también emergieron otros factores como: éxitos, estatus, pertenecer al equipo, sentirse en forma, descargar la tensión, desarrollar habilidad, amistad y diversión (Cetina, 2010).

Posteriormente, un grupo de investigadores realizó estudios con el cuestionario de motivación en la práctica deportiva desarrollado por Gill (García, 2001) le realizaron algunas modificaciones y aclararon que existen un conjunto de factores motivacionales que determinan las implicaciones deportivas de los jóvenes. A saber, se pueden señalar entre estos factores motivacionales: la competencia deportiva, (aprender y mejorar la habilidad, alcanzar objetivos); la forma física (sentirse en forma, estar activo); la afiliación (estar con los amigos, entablar amistades); el ambiente de equipo (formar parte del equipo, trabajar en grupo); la competición (vencer, obtener el éxito); y finalmente la diversión (estimulación y desafío).

En una revisión realizada por Weiss y Chaumont, (1992) sobre los estudios realizados sobre motivación con los deportistas (niños y jóvenes) entre 1983 y 1990 arrojó que estos poseen tres aspectos comunes.

- Se identifican motivos como el deseo de aprender y perfeccionarse deportivamente, mantenimiento y desarrollo de la forma física, afiliación, competencia y diversión.
- Varios y no sólo uno de estos aspectos es identificado como motivos fundamentales para cada sujeto.
- Las respuestas según los autores, no difieren ni con la edad, sexo, tipo de deporte y experiencia deportiva.

Pagilla y Zavanella-Díaz (2005) mediante la utilización de informes directos de los sujetos, empleo de test y pruebas proyectivas, del estudio de los rendimientos en distintas circunstancias y momentos, estudiaron la motivación encontrando las siguientes actividades que motivaban a los deportistas.

- Interés y gusto por la actividad deportiva.

- Gusto por la actividad física intensa.
- Necesidad de recreación o de cambio de actividad para compensar las tensiones del trabajo cotidiano.
- Deseo de mantenerse bien físicamente, de conservar o mejorar la salud.
- Deseo de prepararse para otras actividades por medio del deporte.
- Deseo de pertenecer a un grupo, necesidad de convivencia en un grupo social con objetivos comunes.
- Tendencia a experimentar la emoción suscitada por la competencia.
- Deseo de ganar, demostrar la fuerza y habilidad. Deseo de autoafirmación y superación.
- Deseo de lograr la fama, popularidad y el reconocimiento social.

Asimismo, Bakker, Whiting y Brug (1993) indican que se pueden extraer algunas conclusiones generales sobre los estudios de motivación:

1. En la base de una práctica deportiva determinada puede haber diferentes motivos, si bien existen motivos relativamente específicos de alguna actividad, por ejemplo, el placer intrínseco de nadar.

2. La diversión y el placer aparecen como dos de los más importantes motivos. El motivo de afiliación y el deseo de logro y de excelencia aparecen también en muchas investigaciones. Los motivos de salud y la necesidad de compensar las cargas del estudio y el trabajo juegan un importante papel.

3. La participación en el deporte parece tener un destacado valor intrínseco.

4. Además de los motivos específicos, los restantes son atribuibles en parte a la necesidad básica de demostrar competencia.

5. Las diferencias entre los deportistas y los no-deportistas en cuanto a los motivos para participar en el deporte parecen ser pequeñas, aunque el motivo de logro destaca en los primeros.

6. A menudo intervienen también motivos antagónicos de cuya relación va a depender la fuerza de la motivación en un momento determinado.

#### **1.4.2. Teoría de la autodeterminación y sus mini teorías**

Una de las teorías motivacionales que tratan dar una explicación a estas preguntas es la Self- Determination Theory (SDT por sus siglas en inglés), (Deci & Ryan, 2008; Hagger & Chatzisarantis, 2008; Ryan & Deci, 2000). Como una macro teoría de la motivación humana, la teoría de la autodeterminación (TAD) (Deci & Ryan, 1985) habla sobre temas básicos como la superación personal, las metas, las aspiraciones en la vida, la vitalidad, los proyectos y la relación de la cultura y la motivación en el impacto ambiental y social (Deci & Ryan, 2008).

La TAD sugiere que los individuos que no sienten impulso ni inspiración alguna para realizar algo, son caracterizados como no motivados, mientras que los sujetos que sienten vigor o activación hacia un fin, se consideran motivados. Estos sujetos, varían en distintas cantidades y orientaciones del motivo, esto es, la cantidad de su motivación y el qué tipo de motivación (Pérez, 2012). Esta orientación alcanza las actitudes y las metas fundamentales que ocasionan la acción, es decir, concierne el porqué de las acciones (Ryan & Deci, 2000). Esta teoría se centra en cómo la MI influye en las personas para desarrollarse, persistir e incluso competir (Ryan, 1995). En otras palabras, determina en qué medida los individuos se involucran o no deliberadamente en la realización de las actividades, teniendo en cuenta los reguladores de la conducta y procurando buscar la motivación autodeterminada.

Para comprender aún mejor el complejo desarrollo de la motivación y del traslado de la conducta no autodeterminada a la conducta autodeterminada, Ryan y Deci (2000) formaron un continuo en el cual se demuestran los tipos de motivación con sus estilos de regulación y sus procesos.



Estos mismos autores (Moreno et al., 2008), siguiendo la línea de esta teoría, realizaron a cabo estudios en deportistas federados españoles de salvamento deportivo, los cuales sobresalieron de entre sus resultados que los deportistas con MI y orientación a la tarea puntuaron más alto en el perfil autodeterminado, mientras que los deportistas que presentaban desmotivación y orientación al ego presentaron valores altos en el perfil no autodeterminado, ratificando y fortaleciendo la SDT.

La TAD ha evolucionado paulatinamente en los últimos 35 años. Inicialmente, Deci (1975) y sus colegas estudiaron la MI definida como el compromiso con una actividad por sí misma y por decisión propia, es decir, por la satisfacción y gozo inherente al ejecutar dicha actividad. Esta teoría cuenta actualmente con uno de los constructos teóricos más sólidos para explicar la motivación hacia las actividades físicas deportivas.

Para Deci y Ryan (1985), defensores de esta teoría establecen que las tres necesidades humanas básicas son (Baard, Deci, & Ryan, 2004, p.2046):

1. Competencia: tiene que ver con tener éxito en las tareas difíciles de manera óptima y ser capaz de alcanzar los resultados deseados.
2. Autonomía: tiene que ver con experimentar la capacidad de elección y sentirse el “origen” de sus propias acciones.
3. Conexión afectiva: tiene que ver con establecer un sentido de respeto mutuo y confianza con los otros.

La TAD se conforma por seis mini-teorías que fueron desarrolladas para explicar diferentes aspectos haciendo referencia a la motivación de las personas:

La mini-teoría de la evaluación cognitiva, (Deci & Ryan, 1985; Deci, 1975; Ryan, 1982) considerada como la parte fundamental de la teoría de la autodeterminación y quizás la más conocida y utilizada en el ámbito de la actividad física y el deporte, estudia los efectos de los acontecimientos externos sobre la MI, y cómo el uso de recompensas extrínsecas disminuye este tipo de

motivación, por lo que también explica la forma en que las personas se relacionan con las recompensas externas.

Deci (1971), constató que la perseverancia en la realización de juegos por parte de unos niños, se reduce cuando se les proporcionaba un premio por participar en el juego. Este estudio fue de gran importancia ya que generó una idea de gran valor e importancia de lo que la motivación interna representa en las actividades que realizan las personas, siendo esencial su uso en el área deportiva (Deci, Koestner, & Ryan, 1999).

De esta forma, la autonomía que perciba el sujeto en el ambiente que le rodea, su nivel de competencia percibida en dicho contexto y la relación o afiliación con las personas que participen en ese entorno, van a incrementar o disminuir la MI, en función del nivel de satisfacción que de ellas se desprenda (Deci & Ryan, 2000). De acuerdo con esto, el contexto social y deportivo que rodea al sujeto va a influir de manera fundamental en la percepción de que estas tres necesidades básicas estén satisfechas (Deci & Ryan, 2002). Ryan y Deci (2000) indicaron que la forma de dar retroalimentación, el modo de aplicar las distintas tareas, la relación existente del líder con el grupo y otros aspectos relacionados con el contexto influyen en la competencia percibida y esta a su vez en la motivación interna (Vallerand & Reid, 1984). Sin embargo, tal y como señalan Deci y Ryan (1985), el sentimiento de competencia no es suficiente, a no ser que vayan acompañados de una sensación de autonomía adecuada. Cuanta más autonomía exista en el entorno, siendo esta favorecida, entre otras cosas por el comportamiento del profesor o entrenador, mayor va a ser el nivel de autodeterminación.

Esta percepción de autonomía va asociada a lo que las teorías atribucionales denominan “locus” de causalidad interno (DeCharms, 1968). Tal como lo menciona García-Calvo (2006), toda persona que tome sus actos como responsabilidad suya y que tenga la capacidad para tomar sus propias decisiones, libertad de actuación y posibilidades de elección en su comportamiento, poseerá una mayor autonomía, beneficiando la aparición de

una motivación más interna . Por el contrario, las recompensas externas, las amenazas y presiones, las expectativas mal empleadas, los objetivos desajustados o fechas urgentes para conseguir las metas propuestas, disminuyen la sensación de autonomía, favoreciendo una motivación menos autodeterminada y más extrínseca (Bagøien & Halvari, 2005; Hollembeak & Amorose, 2005; Wilson & Rodgers, 2004).

Por último, Chelet (2013) menciona que dentro de las tres necesidades básicas que afectan a la MI, se encuentran la necesidad de relacionarse con los demás en cualquier contexto en el que una persona se encuentre. Como han señalado muchos autores (Reinboth & Duda, 2006; Reinboth, Duda, & Ntoumanis, 2004; Standage, Duda, & Pensgaard, 2005) el contexto en el que se favorecen las relaciones sociales y las relaciones interpersonales, y los sujetos implicados en este ambiente perciben que su nivel de afiliación con los demás es muy importante para ellos, poseerán una motivación más intrínseca que en el caso de que estas circunstancias no se den.

La mini-teoría de la integración organísmica (OIT en inglés, TIO en español) establece las diferentes maneras en que la ME se manifiesta, así como los aspectos contextuales que impulsan o frenan la internalización e integración de la regulación de las conductas. (Deci & Ryan, 1985). El término de internalización se refiere al proceso a través del cual un individuo adquiere una actitud, confianza o regulaciones del comportamiento y progresivamente lo transforma en un valor personal, meta, u organización (Mancera, 2012). Por su parte, la integración se refiere al último paso en este proceso de internalización, el cual, se presenta cuando un problema ha sido reducido al mínimo y la persona es totalmente determinada por sí misma para elegir un comportamiento.

La teoría es aplicable para actividades que las personas encuentran como interesantes, óptimamente desafiantes o estéticamente placenteras. Las actividades que no sean experimentadas como intrínsecas no serán motivadoras y por lo tanto serán poco probables de ser realizadas a menos que

exista una razón extrínseca para hacerla. Deci y Ryan (1985), indican que las diferentes regulaciones de la conducta se sitúan en un continuo de la autodeterminación, además indican los autores que estas conductas pueden tomar distintas formas en el continuo, ya que van desde la no motivación, y van transformándose en estilos de regulación más controlados, llegando a ser conductas más autodeterminadas o, dicho de otra forma, más autónomas.

La mini-teoría de la orientación de causalidad se refiere a los procesos cognitivos que se caracterizan por su alta permanencia temporal en el sujeto y están en el origen de la regulación de la conducta (Deci & Ryan, 1985). Existen tres tipos: la orientación de control, la orientación de autonomía y la orientación impersonal

“La orientación de control permite al aprendiz la búsqueda de un control causal que le justifica la necesidad de implicación en la tarea. La orientación de autonomía la manifiesta el aprendiz en el que predomina la MI y se percibe con una gran variabilidad de intereses, condiciones y aspiraciones para elegir el modo y grado de implicación en la ejecución de la tarea. Por otro lado, la orientación impersonal la exhiben aprendices que carecen de control propio para desempeñarse en una tarea y desconfían de su capacidad de logro, remitiendo la posibilidad de éxito a factores externos a la propia calidad de la ejecución” (Ibañez & Fernández, 2013, p. 131).

La mini-teoría de las necesidades psicológicas básicas. La TAD (Deci & Ryan, 2000, 2002; Ryan & Deci, 2000) considera que la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de competencia, autonomía y relaciones sociales en el entorno social, decreta el nivel de autodeterminación de la motivación. Moreno, Cervelló y Martínez, (2007) confirmaron que uno de los aspectos más importantes de la TAD es el de las necesidades psicológicas básicas establecidas como algo natural, global, y fundamental para la salud y el bienestar no obtenido por factores externos (Deci & Ryan, 2002; Ryan & Deci, 2000).

Las acciones de las personas son dirigidas por tres necesidades esenciales: la autonomía, la competencia y la necesidad de relación. La necesidad de autonomía refleja el deseo de los individuos para ser el origen o fuente de su propia conducta (Deci & Ryan, 1985) y se experimenta cuando los individuos perciben su comportamiento como auto-aprobado (Ryan & La Guardia, 2000). La necesidad de competencia se refiere a la propensión a interactuar eficazmente con el medio ambiente y disfrutar de oportunidades para ejercer y expresar las propias capacidades (Ryan & La Guardia, 2000). Acorde a Ryan y La Guardia (2000, p150), la necesidad de relación refleja "el deseo de que otros respondan con sensibilidad y cuidado a la propia experiencia y que logre transmitir que uno es importante y amado", en otras palabras, se refiere a la necesidad que tenemos de conexión con otras personas y sentirnos aceptados.

La mini-teoría de la motivación de las relaciones hace referencia al desarrollo y mantenimiento de relaciones personales cercanas, tales como la de mejores amigos y parejas románticas, así como pertenecientes a grupos, es una de las tres necesidades psicológicas básicas (Vansteenkiste, Niemiec, & Soenens, 2010). La mini-teoría de la motivación de las relaciones tiene que ver con estas y otras relaciones, y postula que una cierta cantidad de estas interacciones no sólo es deseable para la mayoría de la gente, pero en realidad es esencial para su ajuste y bienestar, porque las relaciones proporcionan satisfacción de la necesidad de relacionarse.

Sin embargo, la investigación muestra que no sólo es necesario estar satisfecho en las relaciones de alta calidad de la relación, pero necesitan también estar satisfechas la autonomía y en menor medida la necesidad de la competencia.

La mini-teoría de los contenidos de las metas nace de las diferencias entre los objetivos extrínsecos e intrínsecos y su impacto en la motivación y el bienestar. Los objetivos son vistos diferencialmente porque ofrecen satisfacciones de primera necesidad y de este modo son asociados con el

bienestar (Vansteenkiste et al., 2010). Las metas externas, como por ejemplo el dinero, la auto imagen, y el prestigio o fama se han contrastado específicamente con las metas intrínsecas, como comunidad, relaciones estrechas, y el crecimiento personal, el primero con más probabilidades asociadas con el bienestar más bajo y mayor bienestar enfermo.

#### **1.4.2.1 No motivación**

Ryan y Deci (2000) propusieron un estado de no motivación, el cual es caracterizado por la ausencia de motivación y recae en el grado más bajo de autodeterminación, se origina cuando los participantes realizan la actividad sin que haya realmente una intención, es decir la realizan pasivamente. La no motivación es similar a la idea de desamparo aprendido (Abramson, Seligman, & Teasdale, 1978), esto debido a que los sujetos sin motivación no perciben las contingencias entre sus acciones y las consecuencias de estas. Por ende, no hay autorregulación posible y se caracterizan por ausencia de autonomía y volición, en otras palabras, no hay razón alguna para seguir implicándose con la actividad, ni saben exactamente la razón del por qué continúan haciendo la práctica. Según Ryan y Deci (2000), cabe la posibilidad de que esta situación motivacional se ocasione por una falta de competencia percibida o porque no se ven las contingencias entre las acciones y las consecuencias anheladas.

#### **1.4.2.2 Motivación extrínseca**

La TAD conceptualiza distintas formas de motivación localizados en un continuo de la motivación que oscila desde el extremo de la motivación autodeterminada. Es decir, practicar actividad física por un interés interno de placer y disfrute por la actividad; y el extremo opuesto de la desmotivación; la ausencia de interés por la práctica física.

Entre los extremos del continuo, el siguiente nivel de autodeterminación lo ocupa la ME, que es aquella en la que la actividad física representa un vínculo para obtener algo. La ME se concreta en cuatro tipos de motivación que varían en su nivel de autodeterminación: regulación externa, introyectada,

identificada e integrada (clasificados de menor a mayor autodeterminación) (Moreno & Martínez, 2006).

Tal como señalan De Andrés y Aznar (1996), la MI va a ser referida a los beneficios y las satisfacciones inherentes de la propia actividad, mientras que la extrínseca se refiere a todas las razones que no necesariamente están relacionadas con el desarrollo de la actividad.

Por lo tanto, la MI ofrece una mayor entrega y persistencia de la actividad, al proporcionar diversión, sentimiento de competencia, así como habilidad o autorrealización. Mientras que la ME, está enfocada en todo tipo de premios, estímulos, remuneraciones o recompensas generadas por participar en alguna actividad con éxito (Ryan & Deci, 2000). Por lo tanto, aquellos deportistas que se encuentren motivados extrínsecamente, al momento de dificultarse la obtención de las recompensas pueden disminuir el interés por la actividad consecuentemente en una baja en el rendimiento, pudiendo llegar al abandono de la práctica deportiva o hasta un cambio de modalidad (Bakker et al., 1993; Jara, 1997; Torre, 1998).

Señala López y González (2001), que en una sesión de Educación Física la tendencia a la máxima satisfacción se basa principalmente por motivos intrínsecos, pues entre los 15 y los 18 años de edad, los estudiantes se apegan a un conjunto de motivos externos, por ejemplo, el cursar una asignatura obligatoria que es necesario aprobar para pasar al siguiente año. Sin embargo, su máxima insatisfacción se encuentra vinculada a motivos de carácter extrínseco, tomando en cuenta la incorrecta actuación pedagógica y didáctica del profesor, o la no selección de los contenidos y actividades en correspondencia con las necesidades e intereses de los alumnos, y en fin por faltas de condiciones apropiadas para la práctica.

Lo anterior se presenta igualmente en otros estudios, como la realización por Martín-Albo (2000), en la cual se señala que al iniciar una actividad deportiva influyen tanto aspectos de índole intrínseco como extrínseco, como una prevalencia de los primeros, en especial, la diversión. Tal

como mencionan Pérez, Alba y Alba (2013) en su investigación, el participar en actividades físicas aporta un gran valor intrínseco, pues se ha demostrado que el placer interno que se genera al realizar la actividad, es uno de los motivos más importantes para lograr que las personas practiquen alguna actividad físico-deportiva.

Fonseca y Paula-Brito (2000), realizaron un estudio, en el cual corroboraron que las variables relacionadas con la MI, con la competencia percibida, y a las concepciones de que la competencia deportiva que resulta del aprendizaje es mejorable y específica, se relacionan con la intención de practicar actividad física-deportiva.

Un deportista cuya motivación está regulada de forma externa busca con la práctica complacer a otras personas y obtener algún tipo de recompensa por parte del entrenador o del grupo de iguales. En otras palabras, se refiere a la obtención de un premio o el librarse de algún tipo de sanción. En la regulación introyectada o también llamada introyección o regulación auto-ejecutada, el deportista practica tratando de evitar la culpabilidad y ansiedad y así poder elevar su autoestima (Ryan & Deci, 2000), es decir, la persona necesita la actividad física porque se siente mal si no la lleva a cabo.

Si se continua en orden con el continuo de la autodeterminación se podrá encontrar la regulación identificada, esta aparece cuando la persona valora de manera positiva y beneficiosa una actividad llegando a sentirse identificado con ella gracias al valor que le añade, a pesar del sacrificio y esfuerzo que le exige (Ryan & Deci, 2000). Dicho de otra manera, esta regulación se da cuando el comportamiento del deportista es motivado porque reconoce la importancia de la práctica de la actividad física por la adquisición de nuevas habilidades y mejora deportiva que recibe y porque valora sus beneficios.

La regulación integrada, es el último tipo de motivación dentro de la ME, se refiere a la realización de alguna actividad que está relacionada con el estilo propio de la persona (Ryan & Deci, 2000). Es el tipo de motivación cuya esencia

es más difícil de entender y además el más complicado para medir, por tomar un ejemplo, sería el caso de un deportista que entrena diariamente porque forma parte de su estilo de vida, en el que mantiene una dieta sana y equilibrada. Tal como se puede observar en el ejemplo, la persona está identificada con los beneficios de un estilo de vida saludable en sus diferentes facetas (alimentación, cuidado de la salud), estando la actividad física integrada entre ellas.

### **1.4.2.3 Motivación intrínseca**

La motivación intrínseca (MI) representa el prototipo de las regulaciones autodeterminadas o autónomas (Deci, 1975). En este sentido un individuo intrínsecamente motivado participa porque quiere hacerlo y ello es debido a los sentimientos de diversión, interés y la satisfacción que son propios de la actividad (Deci & Ryan, 1985a; Ryan & Deci, 2000). Esta motivación ocupa el más alto nivel de autodeterminación y se define como el placer puro que se obtiene al hacer una actividad en la que no se busca una recompensa externa. La actividad en sí constituye el objetivo de la realización y la ganancia al mismo tiempo que, sin duda, crea percepción de autorrealización y aumenta la autoestima. La MI explica que las necesidades de competencia y autorrealización subsistan tras la ejecución incluso después de obtenerse el logro, este tipo de motivación pertenece a la regulación intrínseca. De igual forma, aquellas actividades en la que las personas ven como interesantes y que quieren realizar, haciendo a un lado las consecuencias, es decir actividades intrínsecamente motivadas, corresponden a la regulación intrínseca.

## **1.5. La personalidad Grit**

La psicología de la personalidad estudia las variaciones entre los individuos y cómo estas diferencias, dan forma a la vida de las personas (Roberts, Jackson, Duckworth, & Von Culin, 2011). De esta manera, existe una amplia gama de atributos esenciales para que las personas lleguen a obtener logros individuales por medio de dominios específicos como la creatividad, el vigor, la inteligencia emocional, la autoestima y otras cualidades positivas. No

obstante, ciertos rasgos pueden resultar fundamentales para el éxito sin importar el dominio o la tarea específica (Duckworth et al., 2007). A través de los años, el éxito ha sido relacionado con la inteligencia (Duckworth & Carlson, 2013), pero, también hay cualidades no-cognitivas que son determinantes para el éxito, entre ellas el Grit (Duckworth & Gross, 2014).

Duckworth et al. (2007) (...) propuso una noción no cognitiva que consideraba poseía el potencial de predecir el rendimiento y que denominó Grit. Esta característica personal explicaría por qué algunos individuos muestran un comportamiento especial y son capaces de incrementar su rendimiento a pesar de todas las adversidades que puedan encontrar (p.298).

Duckworth et al (2007) explicó que esta noción la desarrolló en el 2004 al realizar un estudio en la academia militar de West Point. Para ingresar en West Point se requiere haber obtenido una nota muy alta en el Scholastic Assessment Test (SAT) o Examen de Evaluación Académica para ingresar en las universidades de Estados Unidos. Ahora bien, en el penúltimo curso del Instituto comienza el proceso de admisión de más de catorce mil solicitantes, de los cuales conseguirán ingresar solo cuatro mil; lograran culminar las implacables pruebas académicas y físicas cerca de dos mil quinientos; y solo un grupo de mil doscientos serán admitidos como cadetes, de estos el 20% abandonará West Point antes de la graduación, la mayoría de estas abdicaciones se dan a los dos meses de haber comenzado al realizarse el Beast Barracks o Beast un intenso programa de entrenamiento de siete semanas (Duckworth, 2016).

De esta situación, Duckworth, se cuestiona ¿Por qué alguien que se pasa dos años intentando ingresar en un centro de estudios, abandona durante los dos primeros meses?; percatándose, además, que los que abandonaban la carrera militar en pocas ocasiones era por escasez de habilidades. Con la finalidad de medir cálculos intangibles según las entrevistas realizadas a los postulantes, estableció una serie de preguntas que reflejaban el significado de tener Grit (Duckworth et al., 2007).

El 50% de las interrogantes se vinculan con la perseverancia, la otra mitad tenía que ver con la pasión. El resultado de estas preguntas fue denominado por Duckworth como la Escala del Grit, un test que al responderlo con sinceridad evalúa hasta qué punto abordamos la vida con Grit (Duckworth, 2016). Dicha escala, la aplicó a 1218 cadetes al segundo día de haber comenzado el Beast Barracks, los resultados de la escala mostraron buenos niveles de fiabilidad, además de lograr determinar qué cadetes perseverarían hasta el final y qué cadetes se rendirían.

En consecuencia, de acuerdo a Duckworth et al (2007) lo que distinguía a los grandes triunfadores era la combinación de pasión y perseverancia, es decir, tenían Grit. Considerando al Grit, como una palabra inglesa que significa pasión y perseverancia ante las metas a largo plazo.

Señala Megía (2016), que “Duckworth ha puesto de moda el añejo vocablo Grit, que podría traducirse como determinación, fuerza de carácter, perseverancia, persistencia, tenacidad o como ninguna de ellas, porque según ha señalado la autora, Grit suena mejor y tiene las connotaciones que buscaba”.

El MacMillan Dictionary define Grit como Determination to succeed, even in very difficult situations, que se traduce como: tener la firme determinación para alcanzar el éxito, incluso en las más difíciles situaciones (Rocabado, 2016).

Duckworth (2007) en su libro establece que la teoría de la psicología de los logros se basa en dos sencillas ecuaciones, talento x esfuerzo = habilidad y habilidad x esfuerzo = logros, es decir, el talento es la rapidez con la que tus habilidades mejoran cuando te esfuerzas en ello, los logros son lo que ocurre cuando aplicas las habilidades adquiridas.

De todo lo anterior, se entiende entonces que el Grit es un rasgo de la personalidad que ha sido de interés recientemente, ha sido definido dentro de la literatura existente como nivel de rasgo de perseverancia y pasión hacia

objetivos a largo plazo (Duckworth et al., 2007). Por otro lado, más recientemente se ha definido como la búsqueda tenaz de un objetivo dominante de orden superior a pesar de contratiempos (Duckworth & Gross, 2014) y es que es la capacidad de persistir en algo que apasiona y perseverar cuando se enfrenta a los obstáculos. Este tipo de pasión no se trata de emociones intensas o enamoramientos, se trata de tener dirección y compromiso. Cuando se tiene este tipo de pasión, se puede mantener comprometido con una tarea que puede ser difícil o aburrida.

Según estas definiciones, Grit implica trabajar obstinadamente hacia desafíos manteniendo el esfuerzo e interés en la actividad durante años a pesar de las desilusiones, caídas o declives (Duckworth et al., 2007).

Esta cualidad ha demostrado validez predictiva en el éxito y el desempeño en ciertos contextos de vida, así como el militar, el laboral, escolar y en el matrimonio (Duckworth, Kirby, Tsukayama, Berstein, & Ericsson, 2011; Duckworth & Carlson, 2013; Eskreis-Winkler, Shulman, Beal, & Duckworth, 2014; Wolters & Hussain, 2015), por lo que Duckworth (2007) refiere que el Grit puede ser primordial para el alto desempeño.

Estudios sobre la personalidad Grit hacen referencia a que el éxito se obtiene gracias a la resiliencia y el trabajo duro de los individuos con este rasgo y además a las fuertes ganas de conseguir el objetivo planteado. Este constructo del Grit ha dado como respuesta a la pregunta del por qué las personas con talentos y capacidades similares a otros abandonan una tarea y por qué otros sí pueden alcanzar logros a largo plazo. Otras investigaciones indican que la capacidad de ser valiente, tener las cosas que son importantes para uno y recuperarse del fracaso, son componentes esenciales del éxito, independientemente y más allá de lo que el talento y la inteligencia aportan (Duckworth, 2016).

El Grit es importante porque es un conductor de éxito y logro, independientemente y más allá de lo que el talento y la inteligencia contribuyen. Ser inteligente y talentoso por naturaleza es grandioso, pero para ser realmente

bueno y prosperar, se necesita la capacidad de perseverar. Sin el Grit, el talento puede ser nada más que un potencial no resuelto, sólo con el esfuerzo, el talento se convierte en una habilidad que conduce al éxito (Duckworth, 2016).

El Grit predice la perseverancia y el logro más allá de la medida de talento, implicando que el Grit puede distinguir entre atletas exitosos de menos exitosos. Por lo tanto, la retención potencial y el compromiso implicado en varias disciplinas pueden ser explicados por el nivel del Grit de cada individuo. A pesar de que investigadores han identificado el potencial del Grit para predecir la retención dentro de programas específicos (Duckworth & Quinn, 2009; Duckworth & Kern, 2011; Eskreis-Winkler et al., 2014) aún permanece el entendimiento limitado de cómo el Grit puede influir en aspectos del rendimiento.

Ha habido una gran cantidad de escritos y comentarios sobre el Grit y aunque la mayoría de la gente parece apreciar su poder, también hay preguntas sobre cómo se puede inculcar y desarrollar el Grit.

Grit es la capacidad de seguir con las cosas que son importantes, es ver los obstáculos como desafíos a superar en lugar de razones para dejarlo. En resumen, la determinación es la capacidad de lograr los objetivos a largo plazo que son importantes a pesar de los reveses o desafíos. Tener Grit ayudará a estudiar para un examen final que está a dos semanas de distancia o evitará el abandono de un deporte después de un juego difícil.

El Grit obliga a enfrentar una emoción difícil o una sensación incómoda para que se pueda emerger sintiéndose uno más fuerte y más resistente. En resumen, el Grit es un ingrediente esencial para lograr sus objetivos, sin importar lo que sean. El Grit se ha aplicado tradicionalmente a áreas académicas y rendimiento de élite como el atletismo o la música. Sin embargo, el Grit puede ayudar también a mejorar las relaciones, el bienestar físico y emocional. El Grit se puede desarrollar, como cualquier otra habilidad, cuando se divide y se aplica a áreas específicas donde el Grit es esencial, como en la

educación, en las relaciones sociales, en la salud y el bienestar, en actividades extracurriculares y en el bienestar emocional.

Duckworth (2007) sostiene que las cualidades psicológicas que las personas con Grit tienen en común son cuatro, en principio surge el interés, es decir cada persona con pasión y perseverancia es capaz de indicar que aspectos de su trabajo le desagradan menos que otros, mientras que la mayoría suele soportar por lo menos una o dos actividades que le desagradan. No obstante, por lo general su trabajo les encanta y les parece significativo (Duckworth et al., 2007).

En segundo lugar, está la cualidad de practicar, después de haber revelado un área en específico y sentir interés por ella, se dedican completamente a practicar la habilidad para lograr dominarla, a pesar de lo complejo que sea. El Grit consiste en no entregarse a la autocomplacencia (Duckworth et al., 2007).

Por otra parte, aparece el propósito, esto es que la pasión incrementa al estar seguros de que su trabajo es significativo e importante para ellos. Para otras pocas personas, la sensación de propósito nace justo después, pero muchos otros la motivación de ayudar a sus semejantes incrementa después de encontrarle un interés y de irlo practicando de forma disciplinada durante años (Duckworth et al., 2007).

Para finalizar surge la esperanza, es estar a la altura de la perseverancia, desde el principio hasta el final, es sumamente importante aprender a seguir adelante incluso cuando las cosas se ponen difíciles (Duckworth et al., 2007).

Barriopedro et al. (2018), revisaron la escala propuesta inicialmente y encontraron que al eliminar dos ítems de cada dimensión mejoraba notablemente la fortaleza de fiabilidad de la escala del Grit. De allí quedó establecida la escala como Short Grit-Scale, versión reducida de 8 ítems, compuesta por dos dimensiones y un factor superior denominado Grit.

La escala ha sido estudiada por varios investigadores, siendo adaptada y validada en diferentes contextos. En el año 2014 (Tyumeneva, Kuzmina, & Kardanova, 2014) la adaptaron en el contexto ruso, con una muestra de 2,322 estudiantes universitarios (M=15.6) obteniendo un modelo de dos factores, con cinco ítems para la perseverancia del esfuerzo y siete ítems para la consistencia del interés.

Asimismo, Nishikawa, Okugami y Amemiya (2015), adaptaron la escala en el contexto japonés con una muestra de 1,043 estudiantes universitarios, dando como resultado un ajuste adecuado a una estructura de dos dimensiones, las cuales, coinciden con la presentada por Duckworth et al. (2007)

#### **1.6. El tenis de mesa**

El tenis de mesa es considerado un deporte de raqueta, que puede practicarse de manera individual, en el cual intervienen dos jugadores; o por parejas. Este deporte es un juego similar en principio al tenis de campo, es jugado en una mesa plana dividida en dos áreas iguales por una red fija en su ancho y una línea a lo largo de la mesa. El objetivo es golpear la pelota para que pase por encima de la red y rebote en la mitad de la mesa del adversario de tal forma que el oponente no pueda alcanzarla o devolverla correctamente. La pelota es golpeada con la raqueta hacia delante de tal forma que cruce la red y vuelva a pegar del otro lado de la mesa. El deporte es popular en todo el mundo. En la mayoría de los países está muy bien organizado como deporte competitivo, especialmente en Europa y Asia, principalmente en China y Japón.

El interés del espectador radica en observar la capacidad de un jugador para vencer a otro por medio de una estrategia bien pensada. Aumentando la velocidad del juego, ralentizándolo, variando la dirección o impartiendo un giro o ritmo diferente a la pelota, y empleando tiros suaves y colocados cuando el oponente está fuera de posición son algunas de las tácticas que pueden usarse para apoyar la estrategia planificada. El Tenis de mesa se puede jugar con un jugador en cada extremo de la mesa o con dos jugadores en cada extremo que

pueden ser tanto hombres como mujeres o mixto. Este deporte, además de estar completamente organizado, también es muy popular como juego recreativo y se juega en todos los tipos de clubes deportivos, clubes sociales y salas de juego, en el hogar e incluso fuera de la casa cuando las condiciones son razonablemente tranquilas.

El tenis de mesa se practica en una mesa de 2.74 mts de longitud, 1.52 mts de ancho, 0.76 mts de altura; la mesa se encuentra dividida por una red de 15.25 cm de altura; se utiliza una pelota de celuloide de 40 mm de diámetro con un peso de 2.6 gr (Hernández, 2011).

La Federación Mexicana de Tenis de Mesa, en su página web toma como versión histórica de la creación del Tenis de Mesa la de Gerald Gurney y Ron Crayden (Franco, 2011), dos estudiosos en la historia del Tenis de Mesa. Según los cuales este deporte surge en la década de 1870 en Inglaterra cuando un grupo de jugadores de tenis encontrándose reunidos en un Club de Tenis por una tormenta. De esta manera, dispusieron una mesa de billar o de comedor dividida en dos áreas por libros guindados en una cuerda, utilizando como pelotas modelos infantiles de las mismas o corchos de botellas y como raquetas libros o cajas de puros. Este juego pronto fue adoptado rápidamente por los estudiantes universitarios en toda Inglaterra.

En los albores del siglo XX, se comienzan a celebrar competiciones de tenis de mesa en Inglaterra contando con la participación hasta de 300 jugadores y en el año 1901 se crea en Inglaterra la Asociación de Ping Pong, conformada por 39 clubes y unos 500 jugadores.

En 1926 se organiza el I Campeonato del Mundo realizado en Londres, en el que participan Inglaterra, Hungría, Austria, India, País de Gales, Checoslovaquia y Alemania. Igualmente, en ocasión de dicha competición se celebró el Congreso de tenis de mesa creándose oficialmente la Federación Internacional de Tenis de Mesa (I.T.T.F.). Debe destacarse que en la actualidad la Federación agrupa ciento veintisiete países y aproximadamente treinta y cinco millones de deportistas federados es considerado un deporte olímpico.

La Federación Mexicana de Tenis de Mesa (FEMETEME) señala que en México el tenis de mesa se da a conocer en 1918 de forma doméstica, es decir no formal, debido a que se realiza en principio como un pasatiempo, y comienza a practicarse eventualmente en centros sociales de manera informal.

Posteriormente, en 1938 comienza a practicarse de manera formal en clubes como el Junior y el France; en virtud de ello, el Lic. Alfredo Ramos Uriarte forma la Asociación de Tenis de Mesa del D.F., asumiendo las funciones de Federación Deportiva, pero no es hasta 1984 cuando se protocoliza su creación.

En 1968, la Federación Mexicana de Tenis de Mesa se integra como miembro de la Federación Internacional de Tenis de Mesa; en la actualidad la Federación es miembro activo de la Confederación Deportiva Mexicana, del Comité Olímpico Mexicano, de la Confederación Centroamericana, y de la Unión Latinoamericana.

Los mexicanos, señala la Federación Mexicana de Tenis de Mesa, reúnen las condiciones idóneas para la práctica de este deporte, gracias a sus características biotipológicas, principalmente su estructura flexible y ágil; así como por su sagacidad y facultad de improvisación, virtudes éstas que permiten un maravilloso desenvolvimiento en la ejecución de este deporte que es el considerado como el más rápido que el ser humano pueda jugar.

En tal sentido, para López (2009) el tenis de mesa se caracteriza por la velocidad, precisión, escasa duración y elevada intensidad de los puntos, continuas modificaciones y constante toma de decisiones. Además, también destaca por la necesidad de una gran cantidad de horas de entrenamiento para su lograr su dominio, complejidad para ser jugador profesional, entre otros. Por lo tanto, se considera un deporte en el que, si se quiere alcanzar cierto nivel de rendimiento aparte de las altas exigencias, tanto técnicas, tácticas y físicas, exige también una gran capacidad y resistencia mental.

Asimismo, López (2009) señala que para la preparación psicológica de los deportistas existen una serie de aspectos de vital importancia, tales como: precisión, velocidad, corta duración del tiempo real de juego, entre otros.

Es necesario ejecutar el juego con gran precisión por lo que el contacto con la pelota, dirección de la raqueta, el ritmo del golpe, aceleración, ángulo de muñeca, son los puntos que deben desarrollarse de acuerdo al número de horas que se le dedique al entrenamiento (López, 2009).

La velocidad y poca duración del tiempo real de juego son sumamente cortas en virtud de la rapidez de los sets. Esta inmediatez entre punto y punto influye de forma determinante, aunada a factores físicos como el tiempo de reacción, la toma rápida de decisiones, y esto a su vez afecta en el nivel de estrés, la activación y la atención. Por lo que el deportista ha de poseer varias habilidades de manera muy intensa en lapsos de tiempo muy cortos (López, 2009). El nivel apropiado de adaptación y el elevado ritmo de juego a seguir es muy importante, por cuanto el deportista debe tener altos estándares de confianza, que no generen dudas y retrasen el tiempo de reacción y la toma de decisiones, por lo que deben evitarse sentimientos negativos como la ansiedad o desesperación.

Tal como señala Matytsin (1994), el tenis de mesa tiene una dimensión cognoscitiva creativa, en virtud de ser un deporte con un amplio margen de objetivos técnicos, tácticos, psicológicos y pedagógicos. En virtud de ello, se hace necesario que el jugador de tenis de mesa se encuentre en una búsqueda constante de información especializada y entrenamiento de habilidades físicas. Dentro de las principales características que tiene la actividad de este deporte consiste en la dificultad de las técnicas de coordinación, el ritmo muy rápido que demanda, la cualidad acumulativa/explosiva del esfuerzo físico, alta precisión, y un gran rango de mira para el ataque, lo que comúnmente se expande por toda el área de juego.

Por consiguiente, continúa diciendo Matytsin (1994), el tenis de mesa es: “Una actividad multicoordinada en un contexto altamente variable, por lo

que, las tareas encaradas por el jugador durante el curso de un juego son muy complejas y se mantienen cambiantes todo el tiempo. Es decir, el marcador es extremadamente móvil, las fases de éxito y de derrota se siguen unas a otras rápidamente; a menudo hay necesidad de un ataque enérgico en un momento crucial; todo esto crea un fondo de alto contenido emocional contra el cual los jugadores deben actuar”.

En este sentido, señala López (2009), que en algunas investigaciones (Godoy-Izquierdo, Vélez, & Pradas, 2007, 2009), se ha mencionado que jugadores de tenis de mesa en edad temprana, se encuentran en un bajo nivel de sus habilidades psicológicas, tales como el control de la activación y de la ansiedad, auto diálogos internos, especialmente de contenido positivo, atribución de éxitos y fracasos, uso de la visualización, control de concentración, reflexividad versus impulsividad y autoconfianza. Así como un dominio moderado sobre capacidades importantes como la motivación deportiva, la vinculación con los compañeros de equipo, con el entrenador y con los padres, y el juego limpio.

Tratando de profundizar lo anterior, dice López (2009) que otros estudios (Gramacioni & Orsolini, 1989; Jing, Hongbo, Haiyan, & Lei, 2006; Matytsin, 1994; Thakur & Ojha, 1981), indican que, el logro de un alto nivel de rendimiento en tenis de mesa por parte del jugador dependerá en gran medida de las características de personalidad, como la proactividad, el optimismo, la capacidad de adaptación, la tolerancia, la estabilidad, la búsqueda de sensaciones, la persistencia, la disciplina, la independencia, la implicación, la iniciativa, la inclinación al dominio en el área, la extroversión y seguridad de sí mismo.

Sin embargo, menciona López (2009) que de acuerdo a otros autores (Izuka, Marinovic, Machado, & Porto, 2005), no se encuentra una vinculación certera entre rasgos de personalidad y rendimiento, por lo que es más importante la adaptación de las características personales del jugador a las

particularidades del tenis de mesa, estableciendo su propio estilo de juego, incidiendo más en el rendimiento que en otros aspectos.

Allen (1996), profesor de educación física y jugador de tenis de mesa por más de 20 años, realizó un estudio con el propósito de sostener la hipótesis que “la práctica del tenis de mesa acelera el desarrollo motriz en los niños. Explican Ballesteros, González y Bello (2012), que:

El nivel del crecimiento en el desarrollo motriz de los niños es un período formativo en el aprendizaje motriz a medida que el sistema nervioso madura, el cual envía información a los músculos para controlar el movimiento (p. 30).

Las características de clasificación de las habilidades psicomotrices utilizadas en la práctica de las técnicas del tenis de mesa, según Ballesteros, González y Bello (2012) son: control de precisión, multicoordinación de miembros, orientación de respuesta, tiempo de reacción, velocidad del movimiento de brazo, tasa de control, destreza manual, estabilidad brazo-mano, velocidad muñeca-dedo y puntería. En tal sentido, Allen, concluye en su investigación que:

La práctica de las técnicas de tenis de mesa, dadas por la abundancia de tiempo de interacción con el objeto estímulo, aumentará la tasa normal de aprendizaje motriz en niños (p. 30).

Para Santillán y Quinde (2017), dentro de los beneficios de la práctica deportiva del tenis de mesa en los niños se pueden mencionar:

- A nivel físico-motriz:

El niño va a obtener un desarrollo psicomotriz; así como agilidad y rapidez; y precisión en las actividades que se realicen; de igual forma se estimula la coordinación piernas-cintura-brazos y tronco. Se estimula aquellas áreas cerebrales en las cuales se encuentran involucradas en la percepción, el acto reflejo y la memoria.

- A nivel cognitivo:

Se estimulan los procesos mentales, tales como, la memoria, la atención, la concentración, la toma de decisiones y planificación. De igual forma se estimula el aumento de serotonina, dopamina y otros neurotransmisores que favorecen el autocontrol emocional; así mismo favorece la plasticidad neural haciendo que las conexiones entre neuronas sean más rápidas por lo que puede facilitar una mejora en el rendimiento mental.

- A nivel social-afectivo:

Compagina el deporte individual con el colectivo; promueve la experiencia de convivencia con jugadores de otros lugares en los campeonatos; comparte deporte con jugadores con diversidad funcional para alentar a los adolescentes a la superación y exigencia propia; se comparte momentos especiales con la familia.

Tal como señala Herrero (2016), se pueden observar diversos estudios en los cuales se analiza la fisiología de los jugadores jóvenes de tenis de mesa a través de pruebas de esfuerzo; de estas pruebas se dan como resultados valores de consumo de oxígeno máximo, así como altas frecuencias cardíacas. El consumo alto de oxígeno se va a relacionar directamente con el uso del oxígeno por parte del organismo para la obtención de energía a partir de sustratos metabólicos, en tal sentido se calcula que los valores medios de consumo de oxígeno por parte de los jugadores de tenis de mesa se encuentran alrededor de los 45-50 ml·kg<sup>-1</sup> de peso; datos estos que dan prioridad al tenis de mesa sobre otras actividades deportivas en cuanto al sistema aeróbico de las personas.

Igualmente, señala Herrero (2015) que, el tenis de mesa visto desde la resistencia del individuo se puede clasificar como un deporte anaeróbico, en el cual el organismo realiza un proceso anaeróbico aláctico y proceso anaeróbico láctico, gracias a los esfuerzos físicos que se ejecutan durante las jugadas, cabe señalar que en pocas situaciones el uso del sistema aeróbico es manera

máxima, sin embargo cuenta con un papel fundamental para la recuperación del desgaste energético ocasionado por la velocidad del juego.

Para Herrero (2015), el jugador de tenis de mesa debe realizar de manera rápida y continua, toma de decisiones que deban resultar eficaces en cada jugada, tomando en cuenta que las acciones rápidas de ejecuciones de juegos se estiman entre uno y quince segundos de duración, así como la técnica utilizada por el oponente y la trayectoria de la pelota dentro de la mesa, básicamente condicionan particularmente la función óptica del jugador con la finalidad de realizar un movimiento motor acorde con la jugada planeada.



FUNDAMENTOS  
METODOLÓGICOS

## Capítulo II. Fundamentos metodológicos

### 2.1. Objetivos e hipótesis

#### Objetivos e hipótesis

Los objetivos e hipótesis planteados en el presente estudio son:

#### Objetivo General:

Analizar el efecto de la personalidad Grit, sobre los tipos de motivación y el compromiso deportivo en jóvenes mexicanos que practican tenis de mesa.

#### Objetivos Específicos:

**Objetivo específico 1.** Analizar la relación entre la personalidad Grit y la motivación autónoma.

**Objetivo específico 2.** Analizar la relación entre la personalidad Grit y la motivación controlada.

**Objetivo específico 3.** Analizar la relación entre la personalidad Grit y la no motivación.

**Objetivo específico 4.** Analizar la relación entre la motivación autónoma y el compromiso deportivo.

**Objetivo específico 5.** Analizar la relación entre la motivación controlada y el compromiso deportivo.

**Objetivo específico 6.** Analizar la relación entre la no motivación y el compromiso deportivo.

**Hipótesis 1:** El Grit tendrá un efecto positivo sobre la motivación autónoma

**Hipótesis 2:** El Grit tendrá un efecto negativo sobre la motivación controlada

**Hipótesis 3:** El Grit tendrá un efecto negativo sobre la no motivación

**Hipótesis 4:** La motivación autónoma tendrá un efecto positivo sobre el compromiso deportivo.

**Hipótesis 5:** La motivación controlada tendrá un efecto negativo sobre el compromiso deportivo.

**Hipótesis 6:** La no motivación tendrá un efecto negativo sobre el compromiso deportivo.

## **2.2. Diseño y procedimiento**

El diseño de la presente investigación fue de tipo no experimental, ya que no se manipuló ninguna de las variables: personalidad Grit, motivación autodeterminada y compromiso deportivo, las cuales fueron observadas tal y como se dieron en su contexto natural para después analizarlas. Este tipo de diseño se basa en categorías, variables, conceptos, comunidades, sucesos o contextos que ya ocurrieron o se dieron sin la intervención directa del investigador, de este modo también se le conoce como “ex post facto” (hechos y variables que ya ocurrieron), al observar las relaciones entre variables en su contexto natural (Sierra, 2001).

Debido a la naturaleza de las variables, el presente estudio tiene un enfoque cuantitativo y con respecto a la cantidad de mediciones es de tipo transversal, pues los participantes fueron observados sólo una vez. El medio requerido para la recopilación de datos de la investigación fueron las encuestas, el alcance del estudio fue de tipo descriptivo-correlacional, debido a que se busca determinar el grado de la intensidad existente en la unión de las variables que se estudiarán, se conseguirán valores para las variables, luego se analizarán para encontrar relación unas con otras. En principio, se medirán las variables de estudio, después, mediante pruebas de hipótesis correlacionales y la aplicación de técnicas estadísticas, se estimarán las correlaciones.

La muestra fue observada en su ambiente natural, en este caso se recopilaron datos en horas antes de su competencia y en espacios muertos entre la competencia, donde los deportistas no estuvieron involucrados con ningún tipo de agentes estresantes o distractores. Se aplicaron 4 instrumentos para medir las diferentes variables, la duración de aplicación de la batería fue de 20 minutos aproximadamente.

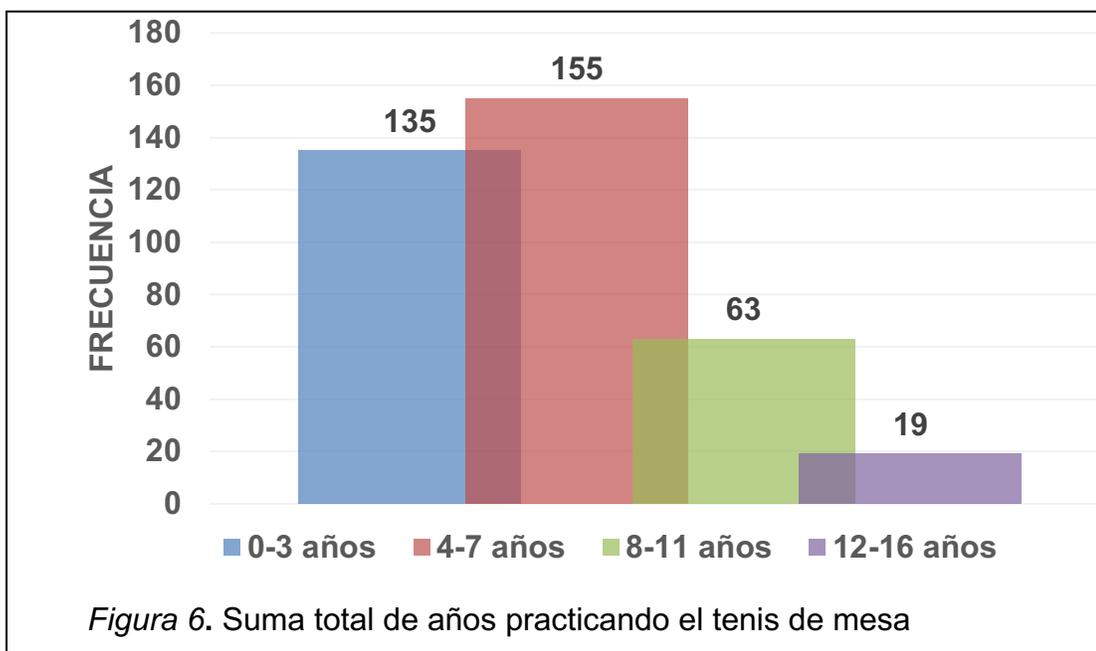
Para la aplicación de las encuestas, se convocó una reunión previa con los aplicadores para explicar detalladamente el protocolo.

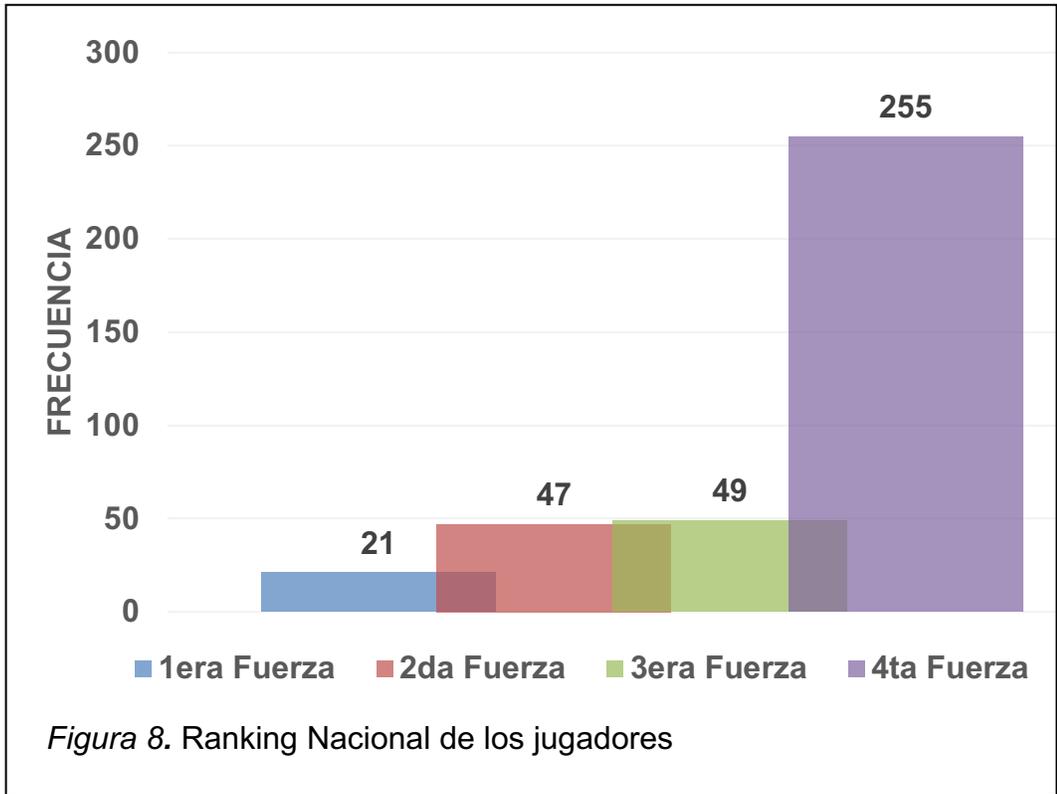
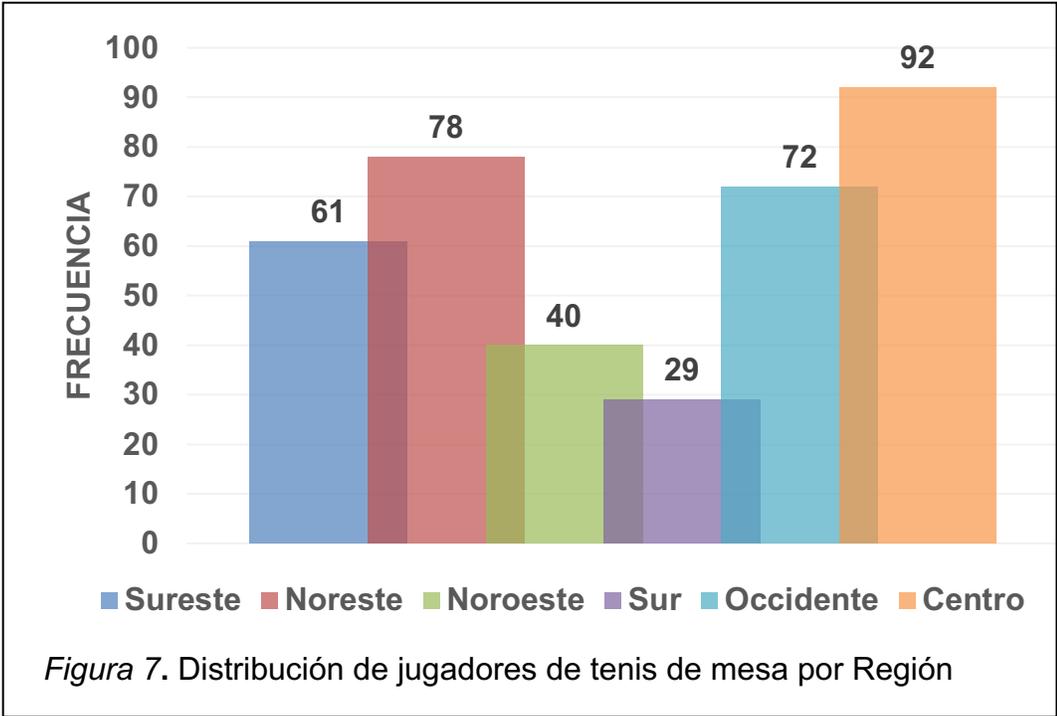
### 2.3. Población de estudio y muestra

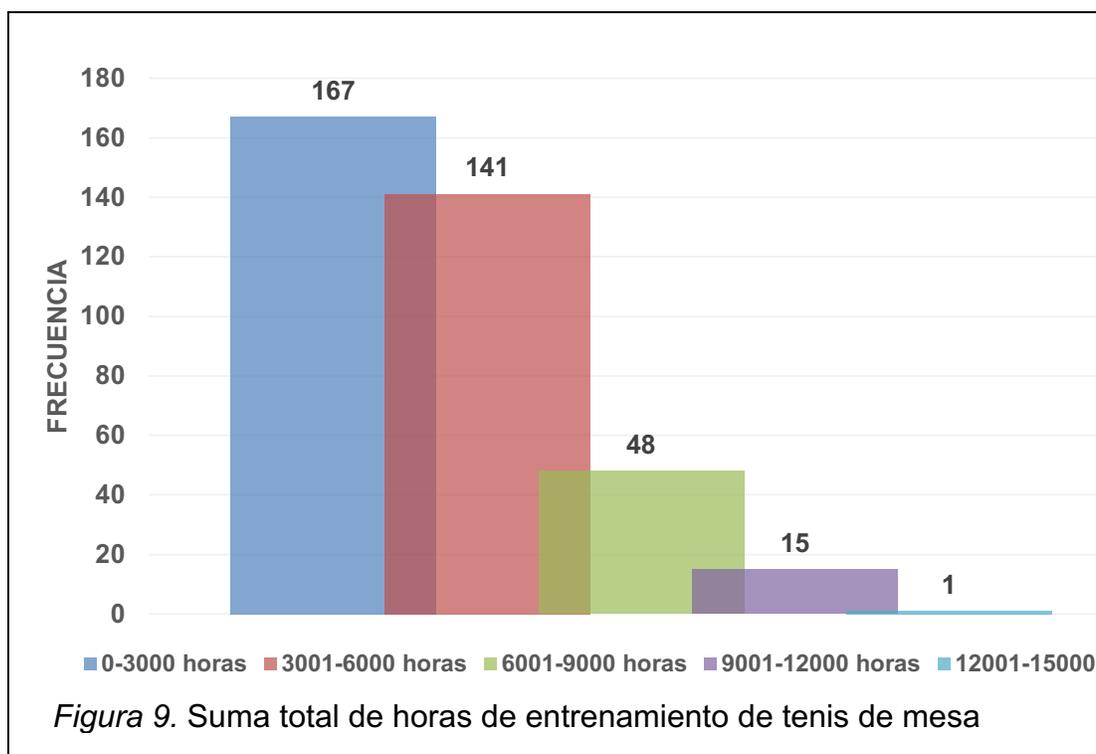
Los participantes del estudio fueron jóvenes tenimesistas de alto rendimiento, participantes de tres eventos Nacionales: Olimpiada Nacional 2017, Universiada Nacional 2017 y Campeonato de 1era Fuerza Nacional 2017, llevados a cabo en el estado de Nuevo León y Ciudad de México.

La muestra total del estudio estuvo conformada por 375 jugadores de tenis de mesa mexicanos, sin embargo, se eliminaron 3 jugadores que salían del rango de edad estipulado. Del total de 372 sujetos participantes, 168 son mujeres (45.2%), y 204 son hombres (54.8%) con una edad comprendida entre los 12 años y 29 años ( $M = 17.77$ ;  $DT = 3.45$ ). Del total de jugadores 35 no tenían ranking nacional (9.40%) y 337 con ranking nacional (90.6%).

El muestreo es simplemente un procedimiento para conocer la población con base en una cantidad de elementos extraída de ella de cierta manera. En el presente estudio se recurrió a la encuesta como medio de recolección de datos. En las Figuras 6, 7, 8 y 9 se describirán las variables sociodemográficas y deportivas de los participantes.







A continuación se describirán las etapas principales en una encuesta por muestra, cuyo método fue utilizado para la recolección de datos del presente estudio.

Objetivos de la encuesta:

Una exposición clara de los objetivos es lo más útil. Sin esto, es fácil, en una encuesta compleja olvidar los objetivos principales absorbidos en los detalles de la planeación y tomar decisiones que varían con los objetivos

1) Población bajo muestreo:

La población se emplea para determinar el conjunto de elementos del que se elige la muestra. Su definición puede no presentar problemas; sin embargo, en el muestreo de una población de elementos biológicos (humanos), se deben fijar reglas para definir un transecto, un cuadrante, una localidad, etc. Estas reglas deben ser aplicables en la práctica. La población muestreada debe coincidir con la población objeto (a inferir).

2) Datos que deben ser colectados:

Es bueno rectificar que todos los datos obtenidos son relevantes para los propósitos de la encuesta y que no ha sido omitido ningún dato esencial. Un cuestionario demasiado largo baja la calidad de las respuestas.

3) Nivel de precisión deseado:

Los resultados de las encuestas por muestreo están sujetos a cierta incertidumbre debido a que sólo una parte de la población ha sido investigada y debido a los errores de la medición. Esta incertidumbre puede ser reducida, tomando muestras más grandes y usando métodos de medición adecuados.

4) Métodos de medición:

La encuesta puede emplear un cuestionario autoadministrado, o un proceso de entrevistas. Una parte principal del trabajo preliminar es la construcción de formas de registro con preguntas y respuestas. Con cuestionarios sencillos, algunas veces las respuestas pueden ser precodificadas. Es necesario visualizar la estructura de las tablas de resúmenes finales

5) El marco:

Antes de la selección de una muestra, la población debe ser dividida en partes que son llamadas unidades de muestreo. Estas deben cubrir la totalidad de la población y no se deben sobreponer (excluyentes). La construcción de esta lista de unidades de muestreo se llama marco.

6) Selección de la muestra:

Existe una gran variación de planes para seleccionar una muestra. Por cada plan que es considerado, se pueden hacer estimaciones del tamaño de la muestra, partiendo de un conocimiento del nivel de precisión deseado.

7) Encuesta piloto:

Se ha encontrado de gran utilidad el probar el cuestionario y los métodos de campo en pequeña escala, para mejoras del cuestionario y revelar otros problemas que serían serios en escala mayor.

8) Optimización del trabajo de campo:

En encuestas extensas se encuentran muchos problemas de orden administrativo. El personal debe recibir un entrenamiento con relación al propósito de la encuesta y de los métodos de medición. Un procedimiento de verificación anticipado sobre la calidad de las respuestas es invaluable. Se deben hacer planes para manejar las NO-respuestas.

9) Resumen y análisis de datos:

Editar los cuestionarios obtenidos, corregir errores y desechar los datos que obviamente están equivocados. En una hoja de Excel organizar los datos: cada fila es una encuesta y cada columna será la respuesta a cada pregunta. Los análisis serán básicos (Porcentajes, Moda y Gráficas) y analíticos (Tablas cruzadas, Cluster Analysis y Discriminant Analysis).

Una descripción más detallada de las características de la muestra total se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1

*Descriptivos de los participantes por estado de origen*

Estado	Género	N	Edad M ± DT	Años practicando M ± DT	Nº de Competiciones M ± DT
Jalisco	Masculino	11	17.64 ± 4.52	5.82 ± 3.25	6.91 ± 3.25
	Femenino	12	16.17 ± 3.19	5.83 ± 2.44	5.17 ± 4.20
	Total	23	16.87 ± 3.865	5.83 ± 2.79	6.00 ± 6.00
Campeche	Masculino	1	14.00 ± 0	4.00 ± 0	3.00 ± 0
	Femenino	1	13.00 ± 0	3.00 ± 0	3.00 ± 0
	Total	2	13.50 ± .71	1.50 ± .70	3.00 ± 0
		15	17.53 ± 3.98	6.33 ± 3.56	3.07 ± 1.80

*Continúa...*

	Masculino				
Baja California	Femenino	9	17.22 ± 3.11	3.00 ± 2.40	2.33 ± 2.06
	Total	24	17.42 ± 3.61	5.08 ± 3.52	2.79 ± 1.89
	Masculino	12	16.58 ± 3.42	3.75 ± 2.14	7.25 ± 13.60
Veracruz	Femenino	12	17.77 ± 4.42	4.08 ± 2.36	5.08 ± 5.14
	Total	24	17.20 ± 3.93	3.92 ± 2.21	6.12 ± 9.96
	Masculino	11	16.73 ± 3.41	5.36 ± 2.77	3.27 ± 2.33
Quintana Roo	Femenino	12	16.25 ± 2.34	5.00 ± 2.30	9.58 ± 8.57
	Total	23	16.48 ± 2.84	5.17 ± 2.48	6.57 ± 7.04
	Masculino	10	17.45 ± 4.11	5.45 ± 3.39	3.27 ± 1.35
Chihuahua	Femenino	12	16.75 ± 2.53	5.42 ± 3.34	3.08 ± 2.23
	Total	22	17.09 ± 3.31	5.43 ± 3.29	3.17 ± 1.82
	Masculino	24	18.88 ± 2.75	6.08 ± 4.03	2.92 ± 1.64
Nuevo León	Femenino	15	16.19 ± 3.36	5.94 ± 3.21	2.75 ± 1.61
	Total	39	17.80 ± 3.25	6.03 ± 3.68	2.85 ± 1.61
	Masculino	1	14.00 ± 0	3 ± 0	2 ± 0
Tlaxcala	Femenino	1	13.00 ± 0	5.00 ± 0	4.00 ± 0
	Total	2	13.50 ± .70	4.00 ± 1.41	3.00 ± 1.41
	Masculino	19	17.68 ± 3.76	6.16 ± 2.17	7.21 7.48
Querétaro	Femenino	14	17.71 ± 3.25	5.86 ± 3.72	4.21 ± 4.02
	Total	33	17.70 ± 3.50	6.03 ± 2.88	5.94 ± 6.35
	Masculino	2	17.00 ± 1.41	2.50 ± .70	3.00 ± 1.41
Aguascalientes	Femenino	5	18.80 ± 3.63	8.20 ± 3.27	4.80 ± 4.97
	Total	7	18.29 ± 3.14	6.57 ± 3.87	4.29 ± 4.19
	Masculino	14	17.14 ± 3.57	6.79 ± 2.99	4.50 ± 2.79
Yucatán	Femenino	13	16.62 ± 3.73	6.62 ± 3.35	4.08 ± 3.64
	Total	27	16.89 ± 3.59	6.70 ± 3.11	4.30 ± 3.17
	Masculino	21	19.57 ± 4.09	6.05 ± 3.78	5.90 ± 6.83
Cd. de México	Femenino	10	17.20 ± 3.42	2.70 ± 1.77	2.20 ± 1.55
	Total	31	18.81 ± 3.99	4.97 ± 3.61	4.71 ± 5.91
	Masculino	4	17.00 ± 3.16	5.25 ± 1.50	2.50 ± 1.30
San Luis Potosí	Femenino	2	19.50 ± 7.78	3.00 ± 0	3.50 ± .71
	Total	6	17.83 ± 4.45	4.50 ± 1.64	2.83 ± 1.17
	Masculino	6	18.67 ± 3.20	5.00 ± 3.22	1.33 ± .52
Puebla	Femenino	12	19.25 ± 2.80	4.00 ± 2.00	3.17 ± 2.21
	Total	18	19.06 ± 2.86	4.33 ± 2.42	2.56 ± 2.00
	Masculino	8	16.00 ± 1.85	5.00 ± 1.85	9.88 ± 8.57
Hidalgo	Femenino	7	15.71 ± 2.69	4.86 ± 2.03	3.71 ± 1.38
	Total	15	15.87 ± 2.20	4.93 ± 1.87	7.00 ± 6.91
	Masculino	12	19.50 ± 3.58	7.58 ± 4.23	4.00 ± 5.47
Estado de México	Femenino	14	19.43 ± 3.20	6.39 ± 3.66	2.29 ± 1.27
	Total	26	19.46 ± 3.31	6.94 ± 3.90	3.08 ± 3.85
Chiapas	Masculino	5	17.60 ± 2.88	2.60 ± 3.05	1.00 ± 0
	Total	5	17.60 ± 2.88	2.60 ± 3.05	1.00 ± 0

*Continúa...*

Sonora	Masculino	9	16.00 ± 1.66	2.89 ± 1.27	2.89 ± 1.90
	Femenino	3	15.67 ± 2.89	2.67 ± 1.16	2.67 ± 1.16
	Total	12	15.92 ± 1.89	2.83 ± 1.19	2.83 ± 1.70
Tabasco	Masculino	5	18.40 ± 3.21	3.20 ± 1.48	2.00 ± 1.41
	Femenino	4	15.25 ± 2.06	3.25 ± 1.89	3.25 ± 1.26
	Total	9	17.00 ± 3.08	3.22 ± 1.56	2.56 ± 1.42
Coahuila	Femenino	1	14.00 ± 0	7.00 ± 0	4.00 ± 0
	Total	1	14.00 ± 0	7.00 ± 0	4.00 ± 0
Michoacán	Masculino	2	24.00 ± 5.66	5.00 ± 4.24	12.00 ± 11.31
	Total	2	24.00 ± 5.66	5.00 ± 4.24	12.00 ± 11.31
Nayarit	Masculino	2	17.00 ± 5.66	4.50 ± 3.53	4.00 ± 4.24
	Femenino	2	20.50 ± 2.12	.45 ± .07	1.00 ± 0
	Total	4	18.75 ± 4.03	2.48 ± 3.10	2.50 ± 3.00
Sinaloa	Masculino	3	19.00 ± 1.73	5.33 ± 5.85	3.67 ± 3.79
	Femenino	1	21.00 ± 0	4.00 ± 0	3.00 ± 0
	Total	4	19.50 ± 1.73	5.00 ± 4.83	3.50 ± 3.11
Colima	Masculino	3	21.00 ± 2.64	8.00 ± 3.00	2.00 ± 0
	Total	3	21.00 ± 2.64	8.00 ± 3.00	2.00 ± 0
Durango	Masculino	4	20.75 ± .96	3.00 ± 1.63	1.75 ± .96
	Femenino	5	20.20 ± .84	2.40 ± 2.08	1.80 ± .83
	Total	9	20.44 ± .88	2.67 ± 1.80	1.78 ± .83
Zacatecas	Femenino	1	25.00 ± 0	2.00 ± 0	1.00 ± 0
	Total	1	25.00 ± 0	2.00 ± 0	1.00 ± 0

*Nota.* M = Media, DT= Desviación Típica.

## 2.4. Instrumentos

Para medir la personalidad Grit, se utilizó la escala de la personalidad Grit (Duckworth & Quinn, 2009) la cual está conformada por 12 ítems en total, y se divide en dos factores, 6 ítems para la consistencia del interés (Consistency of Interest) y 6 para la perseverancia del esfuerzo (Perseverance of Effort). Un ejemplo del factor de consistencia del interés es "A menudo me propongo metas, pero más tarde opto por seguir otras diferentes" y un ejemplo de la perseverancia del esfuerzo es "He conseguido lograr una meta que me tomó años". Las preguntas se responden sobre una escala tipo Likert de cinco puntos, donde 1 significa "no se parece nada a mí" y 5 "se parece mucho a mí".

El instrumento utilizado para medir la motivación, fue el cuestionario validado de la Escala de Motivación Deportiva (Sport motivation scale-SMS-6) (Mallett, Kawabata, Newcombe, Otero-Forero, & Jackson, 2007) en la que se

les solicita a los deportistas que respondan a la pregunta: ¿Por qué participas en tu deporte? a través de 24 reactivos. Ejemplos de reactivos para cada una de las seis subescalas son los siguientes: "Por la emoción que siento cuando estoy totalmente inmerso/a en mi ejecución deportiva" (motivación intrínseca). "Por la satisfacción que experimento mientras estoy perfeccionando mis habilidades" (motivación intrínseca). "Por la satisfacción (disfrute) de aprender algo más sobre este deporte" (motivación intrínseca). "Porque es una de las mejores formas que tengo para desarrollar otros aspectos de mí mismo/a" (regulación identificada). "Porque debo participar para sentirme bien conmigo mismo/a" (regulación introyectada). "Por el prestigio de ser un deportista" (regulación externa), y "No lo sé, siento que no soy capaz de tener éxito en este deporte" (no motivación). Las respuestas fueron ofrecidas en una escala tipo Likert de siete puntos que oscila desde: No me identifico nada (1), a Me identifico exactamente (7), siendo el punto medio: Me identifico moderadamente (4).

El compromiso deportivo se evaluó mediante la versión castellana y adaptada al contexto deportivo (Guillén & Martínez-Alvarado, 2014) de la escala original del Compromiso en el Trabajo de Utrecht [(Utrecht Work Engagement Scale (UWES)) (2003) la cual mide el compromiso en el contexto laboral. El resumen de las variables estudiadas y los instrumentos correspondientes se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2

*Variables estudiadas e instrumento de evaluación correspondiente.*

Variable	Instrumento	Autor
Personalidad Grit	Escala de corta de la personalidad Grit	(Duckworth, 2007)
Compromiso deportivo	Escala de compromiso deportivo	(Guillén & Martínez-Alvarado, 2014)
Motivación	Escala de motivación deportiva	(Mallett et al., 2007)

## **2.5. Criterios de Inclusión**

Como criterio de inclusión, se seleccionaron practicantes de tenis de mesa con un rango de edad de entre 12 y 29 años que participaron en tres eventos nacionales en México:

- 1) Universiada Nacional 2017
- 2) Olimpiada Nacional 2017
- 3) Campeonato de 1ra Fuerza Nacional 2017

Además, se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de inclusión:

- Jugadores de tenis de mesa competidores
- De nacionalidad mexicana

## **2.6. Criterios de Exclusión**

Como criterios de exclusión, se seleccionaron los siguientes:

- Personas no practicantes del tenis de mesa
- Practicantes con algún tipo de discapacidad física e intelectual
- Menores de 12 de años y mayores de 29 años.

## **2.7. Análisis estadísticos**

A continuación, se pretende aclarar las técnicas estadísticas utilizadas en el análisis y tratamiento de los datos obtenidos, los cuales fueron los siguientes:

*-Estadísticos descriptivos básicos de tendencia central (media), porcentajes, frecuencias y dispersión (desviación típica) para conocer con detalle las características de la muestra medida.*

*-Análisis de fiabilidad de las escalas, este análisis permite estudiar las propiedades de las escalas de medición (Motivación deportiva, personalidad Grit y compromiso deportivo) y los ítems que las componen. El procedimiento del análisis de fiabilidad calcula una serie de medidas comúnmente utilizadas*

en fiabilidades de escalas y también proporciona información sobre las relaciones entre los ítems individuales en la escala. Los coeficientes de correlación obtenidos pueden usarse para calcular estimaciones de fiabilidad entre evaluadores. Existen diferentes modelos de fiabilidad, en el presente estudio se recurrió al alfa de Cronbach, el cual es un modelo de consistencia interna, basado en la correlación media entre los ítems, es decir se utiliza para cuantificar el grado de correlación parcial existente entre los ítems agregados en las escalas de medición. A modo general, se considera que valores entre 0.60 y 0.80 señalan una buena y aceptable fiabilidad, mientras que si los valores rebasan el 0.80 se consideraría una muy buena fiabilidad (Bland & Altman, 1997; Dugard, Todman, & Staines, 2010; Field, 2009; Schmitt, 1996; Streiner, Norman, & Cairney, 2015).

-*Análisis factorial exploratorio (AFE)*, es un método estadístico que se utiliza para analizar interrelaciones entre un número elevado de variables cuantitativas explicando dichas interrelaciones en términos de un número menor de variables inobservables, denominadas factores.

-*Análisis factorial confirmatorio (AFC)*, una vez realizado los análisis de fiabilidad, se procedió a validar cada una de las escalas por medio del análisis factorial confirmatorio (Byrne, 2016; Kline, 2016). Este análisis es un procedimiento estadístico multivariado, el AFC y el AFE son técnicas similares, pero en el análisis factorial exploratorio los datos son explorados simplemente, brindando información sobre la calidad de factores necesarios para representar los datos. Mientras que, en el AFC, los científicos pueden especificar el número de factores requeridos en los datos y qué variables observable se relacionan con qué variable latente, en resumen, el AFC es una herramienta que se utiliza para confirmar o rechazar una teoría.

Posterior a estos análisis se puso a prueba el modelo de ecuaciones estructurales a través del AFC de los instrumentos de la personalidad Grit, del compromiso deportivo y de la motivación autónoma, uniendo los ítems en dimensiones, según los criterios de bondad de ajuste estadística. Ahora bien,

para medir el buen ajuste del modelo propuesto, así como el estadístico  $\chi^2$  dividido por los grados de libertad, se han tenido en cuenta otros índices. La prueba RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation), es considerada como uno de los criterios más informativos en el modelo de la estructura de covarianza. Si el valor resultante del RMSEA es inferior a 0.05 es considerado como adecuado, otros autores consideran que el modelo es pobre y no ajusta bien cuando el límite superior del intervalo de confianza de la estimación de RMSEA es superior a 0.10 y se considera por tanto un buen ajuste aquellos intervalos que no superen el 0.10 (Marsh, Hau, & Wen, 2004; Steiger, 1990, 2000). En cuanto al CFI (Comparative Fit Index) y la NNFI (Non Normative Fit Index) valores superiores a 0.90 indican un buen ajuste del modelo. Así mismo, se comprobaron que los valores de SRMR (Standardized Root Mean Square Residual) fueran inferior a 0.08, señalando un ajuste aceptable (Byrne, 2016; Kline, 2016).

-*Correlaciones de Pearson*, posteriormente se comprobó la relación bivalente entre las variables del estudio, por medio de la obtención de la matriz de correlaciones de Pearson (Field, 2009).

El software estadístico con el que se realizaron los análisis fue SPSS Statistics en su versión 23 y el LISREL en su versión 8.80.



R E S U L T A D O S

## Capítulo III. Resultados

### 3.1. Propiedades psicométricas de los instrumentos

A continuación, se presentará la composición de las escalas e ítems pertenecientes a cada factor que componen los instrumentos. Además, se examinó la fiabilidad o consistencia interna mediante el coeficiente alfa de Cronbach. Y finalizando se presenta el análisis factorial confirmatorio, por medio del método de máxima verosimilitud (ML) también conocida como EMV y en ocasiones MLE por sus siglas en inglés, es un método habitual para ajustar un modelo y estimar sus parámetros, se recurrió a este método debido a la naturaleza de los datos y al tamaño de la muestra. Como input la matriz de correlaciones policóricas y la matriz de covarianzas asintóticas de las variables observadas.

### 3.2. Escala corta de la personalidad Grit.

#### 3.2.1. Análisis descriptivo y consistencia interna.

En la Tabla 3 se presentan los estadísticos descriptivos de los ítems correspondientes de la escala corta de la personalidad Grit, en el cual se muestran los ítems, la media, la desviación típica, la asimetría, la curtosis y la saturación factorial.

Como se puede observar en la Tabla 3, la media osciló entre 2.69 y 3.52 y en cuanto a la desviación estándar, osciló entre 1.02 y 1.31. Por otro lado, la mayoría de los valores para la asimetría y curtosis se encontraron dentro de los parámetros aceptados ( $\pm 1$ ), indicando la normalidad de los datos. En cuanto a las saturaciones factoriales, se encontraron que los valores fueron mayores de .30 a excepción del ítem 3 (Me intereso en nuevos objetivos cada mes).

Tabla 3

*Estadísticos descriptivos de los ítems de la escala corta de la personalidad Grit (Short Grit Scale) adaptada al español. (Duckworth, 2007)*

Ítems	M	DT	Asimetría	Curtosis	Saturación Factorial
<i>Consistencia del Interés</i>					
1. Frecuentemente me establezco una meta, pero después de un tiempo elijo perseguir una diferente	3.13	1.09	-.21	-.51	.61
2. Algunas veces las nuevas ideas y proyectos me distraen de otras anteriores	3.00	1.01	.09	-.27	.80
5. He estado obsesionado con cierta idea o proyecto en un corto tiempo, pero después pierdo el interés	3.27	1.18	-.39	-.76	.55
6. Tengo dificultad para mantenerme enfocado sobre proyectos que toman poco más de algunos meses para completarse	3.30	1.14	-.29	-.63	.60
<i>Perseverancia del Esfuerzo</i>					
9. Yo acabo todo lo que comienzo	3.62	1.0	-.31	-.55	.59
10. Los contratiempos no me desaniman	3.45	1.08	-.09	-1.0	.54
11. Trabajo arduamente	3.93	.86	-.69	.34	.73
12. Soy diligente. Nunca me rindo	3.97	.93	-.72	.13	.80

*Nota.* M = Media; DT = Desviación Típica. Rango de la escala 1-5.

Con relación a los índices de consistencia interna de los factores de la escala de la personalidad Grit, en la Tabla 4 se puede observar que el factor de CI obtuvo un alfa de .72 y la PE .70.

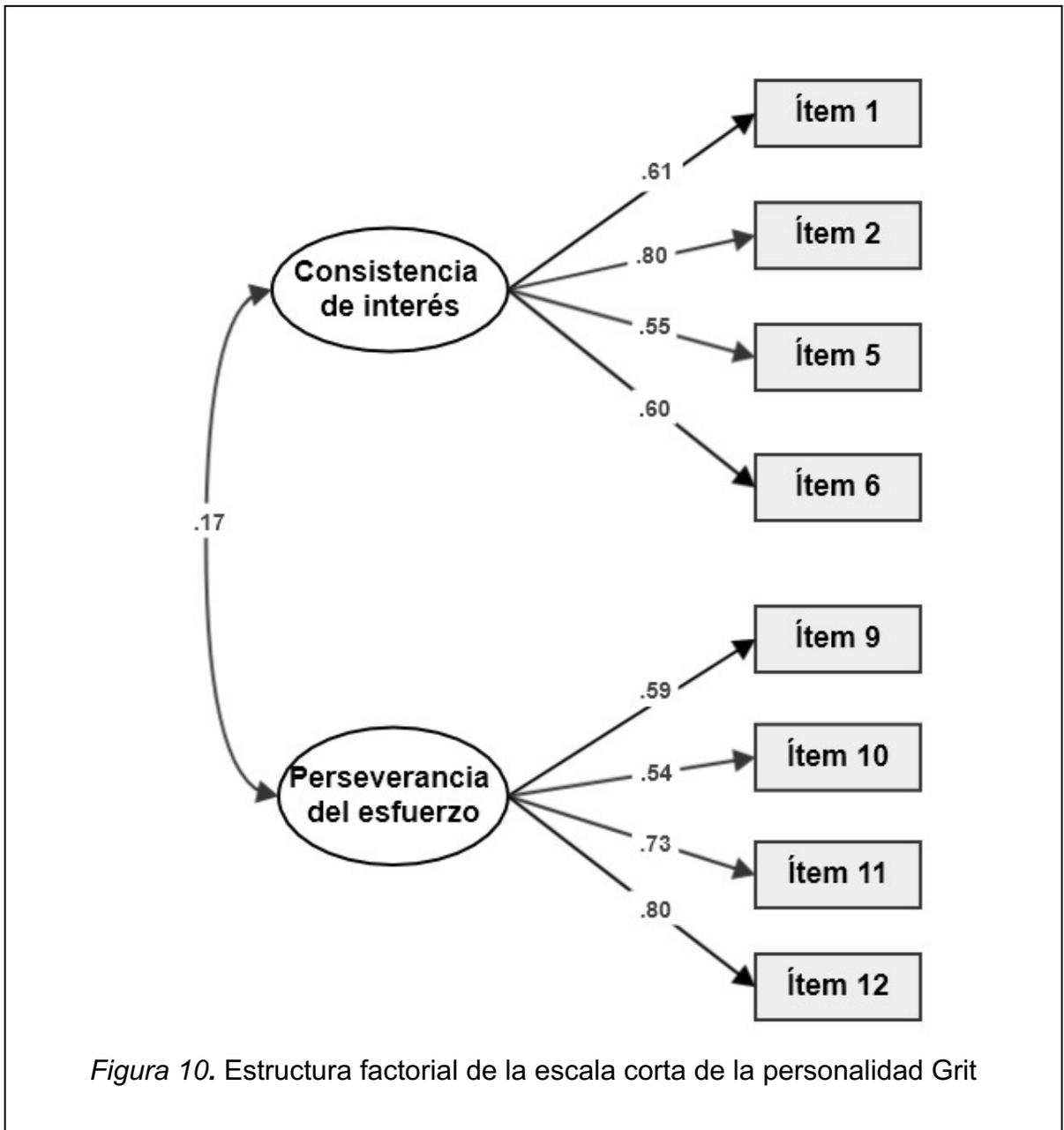
Tabla 4

*Consistencia interna de la escala corta de la personalidad Grit.*

	Alfa
Consistencia del interés (CI)	.72
Perseverancia del Esfuerzo (PE)	.70

### **3.2.2. Estructura factorial de la escala corta de personalidad Grit**

A continuación, se presenta la Figura 10, donde se representa la estructura que se puso a prueba basada en la propuesta por la teoría de la personalidad Grit. El modelo puesto a prueba en esta teoría hipotetiza la existencia de dos variables dependientes: “consistencia de interés” y “perseverancia del esfuerzo”, donde se originan las 12 variables observables, ítems o reactivos y que dan pie a las covarianzas observadas entre ellas. Para la escala de personalidad Grit los índices de bondad de ajuste del modelo fueron los siguientes:  $SB\chi^2 = 88.155$ ,  $gl = 18$ ,  $p < .05$ ,  $\chi^2 / gl = 4.90$ , NNFI = .94, CFI = .96, RMSEA = .07 y SRMR = .07. Estos índices pueden considerarse como aceptables. En cuanto a las saturaciones factoriales del modelo, resultaron significativas, siendo los valores t superiores a 1.96 y la correlación obtenida entre los factores fue de .17, indicando la presencia de dos variables latentes a la personalidad Grit.



### 3.3. Escala de Compromiso deportivo.

#### 3.3.1. Análisis descriptivo y de consistencia interna.

A continuación, se muestran en la Tabla 5 los estadísticos descriptivos de los ítems correspondientes a la escala del compromiso deportivo, en el cual se muestran los ítems, la media, la desviación típica, la asimetría, la curtosis y la saturación factorial.

Tabla 5

*Estadísticos descriptivos de los ítems de la escala de compromiso deportivo.*

Ítems	Media	DT	Asimetría	Curtosis	Saturación Factorial
<i>Vigor</i>					
1. Puedo continuar entrenando durante largos períodos de tiempo.	5.38	1.53	-.73	-.27	.66
2. Soy muy constante (persistente, perseverante) en mi actividad deportiva.	5.22	1.57	-.62	-.62	.68
6. Mientras practico deporte me siento lleno(a) de energía.	5.87	1.29	-1.19	1.07	.65
7. Cuando me levanto por las mañanas tengo ganas de ir a entrenar.	4.84	1.74	-.57	-.65	.76
8. Soy fuerte y vigoroso en mi actividad deportiva.	5.44	1.33	-.58	-.43	.75
18. Incluso cuando los resultados no son favorables, me mantengo con energía.	5.00	1.53	-.53	-.54	.43
<i>Dedicación</i>					
3. Mi actividad deportiva me resulta estimulante y retadora.	5.87	1.29	-1.10	-1.10	.66
4. Estoy entusiasmado con mi actividad deportiva.	5.99	1.26	-1.38	1.38	.74
5. Estoy orgullosa del esfuerzo que hago.	5.68	1.42	-1.09	.65	.71
9. Mi actividad deportiva está llena de significado y propósito.	5.67	1.33	-.82	-.02	.80
12. Me siento inspirado realizando mi actividad deportiva.	5.83	1.27	-1.10	.69	.85
16. Mi deporte me inspira.	5.94	1.31	-1.34	1.31	.83
<i>Absorción</i>					
10. Me dejo llevar por mi actividad deportiva.	5.48	1.45	-.87	.10	.79
11. Soy feliz cuando estoy absorto (entregado totalmente) en mi actividad deportiva.	6.03	1.22	-1.32	1.16	.78
13. Cuando estoy entrenando olvido todo lo que pasa alrededor de mí.	5.49	1.49	-.91	.21	.59
14. Estoy inmerso (“metido”, concentrado) en mi actividad deportiva.	5.35	1.44	-.71	-.16	.73
15. El tiempo “vuela” cuando estoy entrenando o compitiendo.	5.68	1.51	-1.20	.71	.69
17. Me es difícil desconectarme de mi actividad deportiva.	4.94	1.75	-.55	-.72	.66

*Nota.* DT= Desviación Típica. Rango de la escala 1-7.

Como se pudo observar anteriormente, la media de los ítems osciló entre 4.84 y 5.99 mientras que la desviación típica que osciló entre 1.26 y 1.76. La mayoría de los valores obtenidos para la asimetría y curtosis se encuentran dentro de los parámetros aceptados ( $\pm 1$ ), indicando la normalidad de los datos. En cuanto a las saturaciones factoriales, los resultados obtenidos fueron satisfactorios siendo mayores a .40.

Tabla 6

*Consistencia interna de la escala de compromiso deportivo.*

	Alfa
Vigor (VI)	.82
Dedicación (DE)	.65
Absorción (AB)	.84

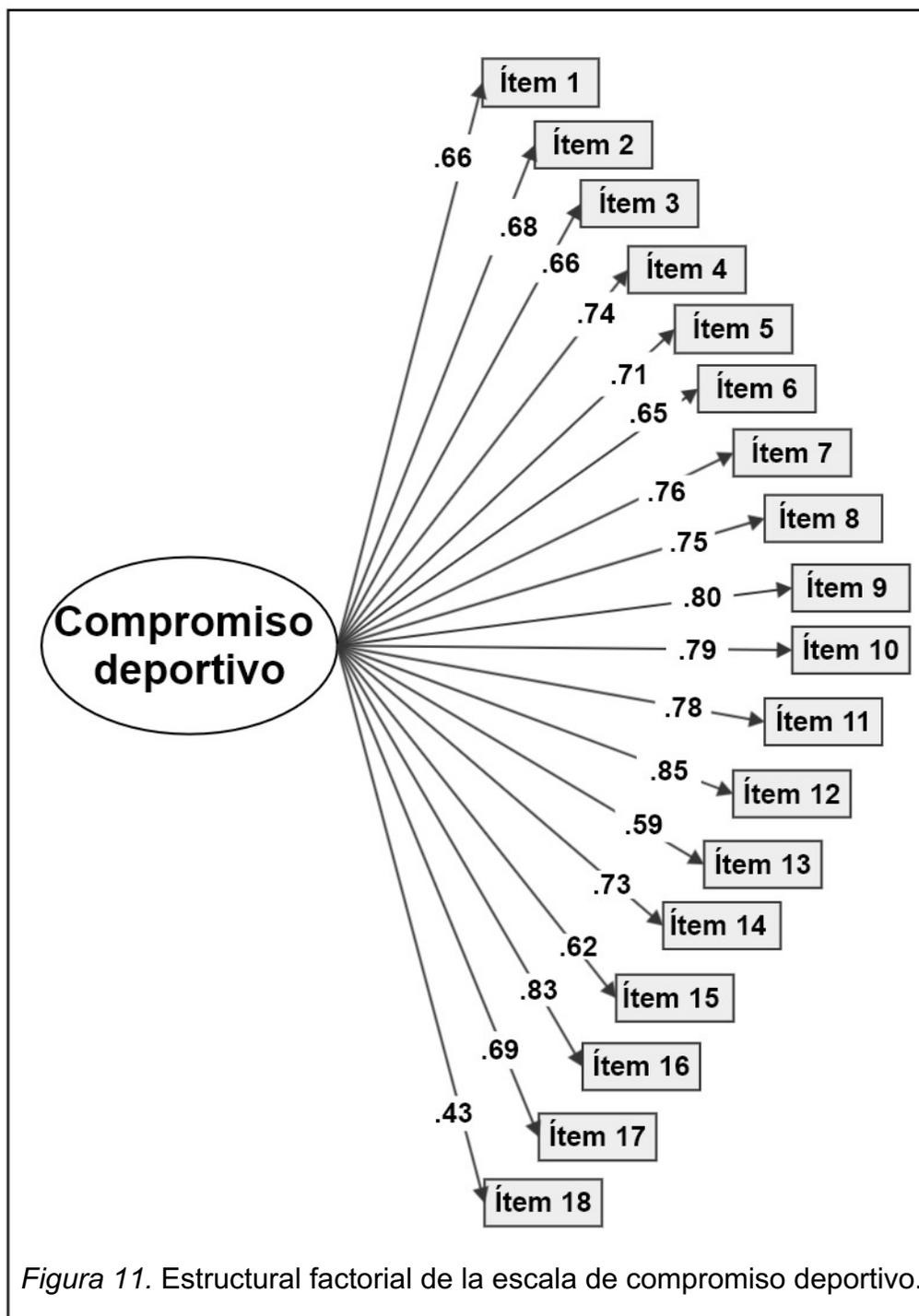
En cuanto a los índices de consistencia interna de los factores de la escala, se puede observar que, para el VI, se obtuvo un alfa de .82, para la DE de .65 y para la AB de .84 valores por encima de los índices adecuados.

### **3.3.2. Estructura factorial de la escala de compromiso deportivo.**

La Figura 11 representa la estructura de la escala del compromiso deportivo, la cual se ha detallado en capítulos anteriores. El modelo que sería puesto a prueba hipotetizaba la existencia de tres variables latentes dependientes: “vigor”, “dedicación” y “absorción”, que subyacían a las 18 variables observables o ítems y que daban cuenta de las covarianzas observadas entre ellas. No obstante, después de realizar los análisis confirmatorios, se observaron altas correlaciones entre las 3 dimensiones del compromiso deportivo, dando pie a la unión de estos tres y formando el factor de compromiso deportivo.

Para la escala del compromiso deportivo los índices de bondad de ajuste del modelo fueron los siguientes:  $SB\chi^2 = 903.24$ ,  $gl = 135$ ,  $p < .05$ ,  $\chi^2 / gl = 6.69$ ,  $NNFI = .97$ ,  $CFI = .97$ ,  $RMSEA = .08$  y  $SRMR = .06$ . Estos índices pueden considerarse como satisfactorios. Las saturaciones factoriales y la

correlación obtenida entre los factores fueron significativos (valores t superiores a 1.96).



### 3.4. Escala de Motivación.

#### 3.4.1. Análisis descriptivo y consistencia interna.

En la Tabla 7, se muestran los estadísticos descriptivos de los ítems de la escala de motivación, donde la media de los ítems fluctuó entre 2.90 y 5.58, la desviación típica osciló entre 1.48 y 2.09. En cuanto a los valores de la asimetría y curtosis la mayoría se encuentran dentro de los parámetros aceptables ( $\pm 1$ ) y las saturaciones factoriales todas superiores del valor aceptable (.40).

Tabla 7

*Estadísticos descriptivos de los ítems de la escala de motivación.*

Ítems	Media	D.T.	Asimetría	Curtosis	Saturación Factorial
<i>¿Por qué practicas tu deporte (tenis de mesa)?</i>					
<i>Motivación autónoma</i>					
1. Por la emoción que siento cuando estoy realmente involucrado (a) en la actividad.	5.51	1.48	-.82	-.19	.79
2. Porque es parte de la manera en que he decidido vivir mi vida.	5.11	1.67	-.58	-.62	.79
3. Porque es un buen modo de aprender muchas cosas que pueden serme útil en otras áreas de mi vida.	5.24	1.55	-.69	-.30	.65
6. Porque siento mucha satisfacción personal cuando perfecciono alguna técnica difícil.	5.49	1.49	-.91	.25	.63
8. Porque es una de las mejores maneras que he elegido para desarrollar otros aspectos de mi vida.	5.04	1.64	-.46	-.73	.66
9. Porque es una parte de mí.	5.38	1.64	-.73	-.43	.76
13. Porque la participación en mi deporte es coherente con mis principales valores.	4.70	1.56	-.36	-.36	.60

*Continúa...*

14. Por la satisfacción que experimento cuando perfecciono mis habilidades.	5.58	1.50	-1.01	.33	.81
15. Porque es una de las mejores maneras para mantener buenas relaciones con mis amigos.	4.59	1.76	-.38	-.71	.47
18. Por el placer de descubrir nuevas estrategias de rendimiento.	4.89	1.71	-.51	-.57	.66
20. Porque entrenar arduamente mejorará mi rendimiento.	5.32	1.63	-.75	-.24	.74
21. Porque mi participación en el deporte es una parte integral de mi vida.	5.47	1.54	-.83	-.03	.76

*Motivación controlada*

4. Porque me permite ser reconocido (a) por gente que conozco.	4.59	1.87	-.32	-.99	.73
7. Porque es absolutamente necesario hacer deporte si uno quiere estar en forma.	4.72	1.84	-.43	-.82	.61
10. Porque debo hacer deporte para sentirme bien conmigo mismo (a).	4.52	1.78	-.23	.12	.61
11. Por el prestigio de ser un atleta.	4.48	2.09	-.33	-1.20	.82
16. Porque me sentiría mal si no me tomara el tiempo para hacerlo.	4.14	1.96	-.14	-1.16	.71
19. Por los beneficios materiales/sociales de ser un atleta.	4.03	1.98	-.04	-1.25	.72
23. Porque debo hacer deporte regularmente.	4.15	1.79	.02	-.99	.50
24. Para demostrar a otros que tan bueno (a) soy en mi deporte.	3.76	2.0	.22	-1.1	.67

*No motivación*

5. No sé más. Tengo la impresión de ser incapaz de ser exitoso (a) en este deporte.	3.27	1.97	.26	-1.31	.71
---	------	------	-----	-------	-----

*Continúa...*

12. No sé si quiero seguir invirtiendo mi tiempo y esfuerzo en este deporte.	2.90	1.96	.65	-.84	.61
17. Ya no está claro para mí. No creo realmente que mi lugar esté en el deporte.	3.10	2.09	.49	-1.14	.91
22. No creo estar disfrutando tanto de mi deporte como lo hacía antes	3.01	2.07	.62	-1.0	.57

*Nota.* D.T = Desviación Típica. Rango de la escala 1-7.

Tal como se pudo observar en la Tabla 7, la media de los ítems fluctuó entre 2.90 y 5.58, en cuanto a la desviación típica fluctuó entre 1.48 y 2.09. La mayoría de los valores obtenidos para la asimetría y curtosis fluctuaron dentro de los parámetros aceptados ( $\pm 1$ ), indicando de la normalidad de los datos. Ahora bien, los valores obtenidos para las saturaciones factoriales fueron satisfactorios, siendo mayores a .40.

Tabla 8

*Consistencia interna de la escala de motivación.*

	Alfa
Motivación Autónoma (MA)	.82
Motivación Controlada (MC)	.85
No motivación (NM)	.77

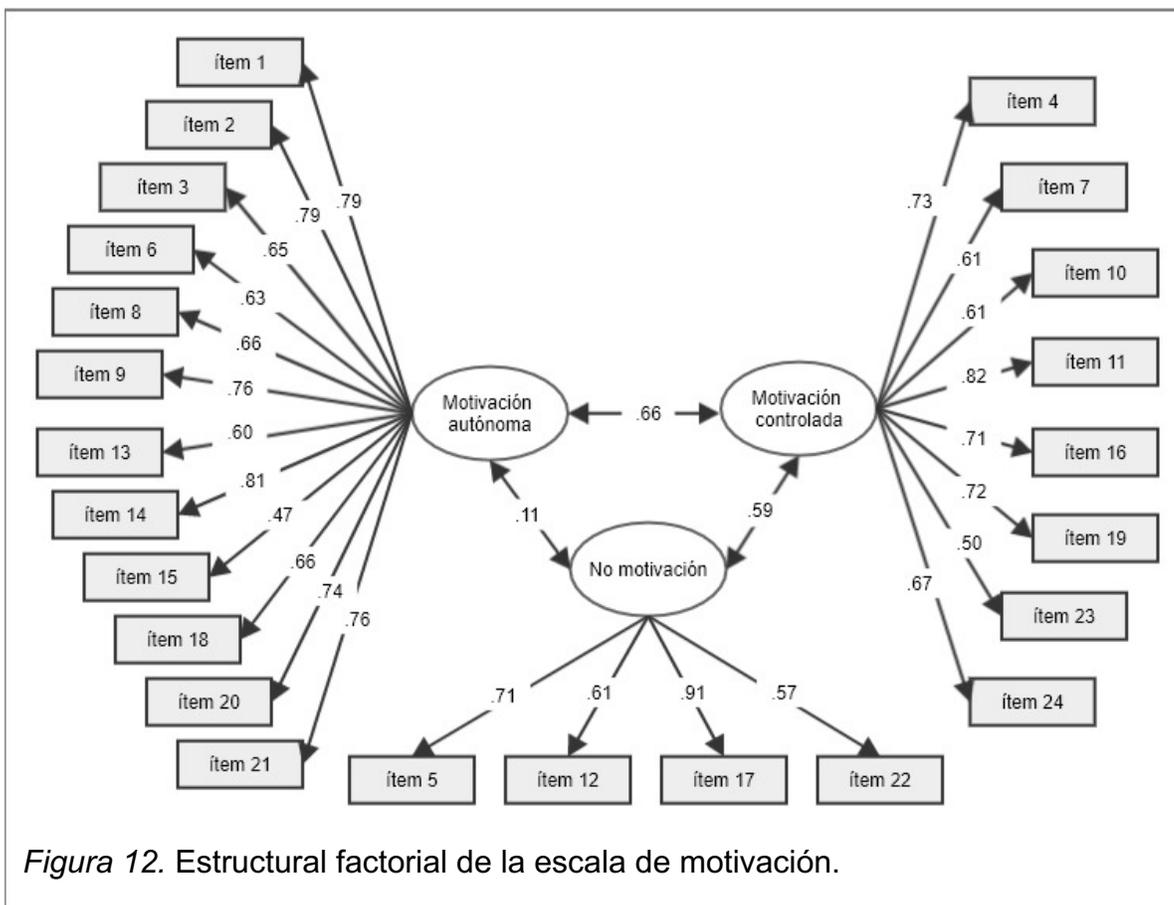
Ahora bien, la consistencia interna de los factores de la escala se puede observar en la Tabla 8 que, para la MA, se obtuvo un alfa de .82, para la MC de .85 y para la NM de .77, índices considerados aceptables y buenos.

### **3.4.2. Estructura factorial de la escala de motivación.**

En la siguiente Figura 12 se muestra la estructura de la escala de motivación. El modelo puesto a prueba hipotetiza la presencia de 3 dimensiones: “motivación autónoma”, “motivación controlada” y “no motivación”, que dan origen a los 24 ítems o variables observables que dan cuenta de las covarianzas observadas entre ellas.

Los índices de bondad de ajuste para la escala de motivación fueron los siguientes:  $SB\chi^2 = 1714.43$ ,  $gl = 246$ ,  $p < .05$ ,  $\chi^2 / gl = 6.97$ , NNFI = .93, CFI =

.94 y RMSEA = .09. Las saturaciones factoriales y la correlación obtenida entre



los factores fueron significativos (valores  $t$  superiores a 1.96), indicando la presencia de tres variables latentes a la motivación deportiva.

### 3.5. Correlaciones entre variables

Para examinar las relaciones existentes entre los factores de las variables del Grit, la motivación y el compromiso deportivo, y poder dar respuesta a los tres objetivos específicos de esta tesis, se realizó un análisis de correlación que se muestra la Tabla 9.

El objetivo específico uno, era conocer la relación de la personalidad Grit con los diferentes tipos de motivación (autónoma, controlada, no motivación) para practicar su deporte. Los resultados mostraron que la

motivación autónoma se relaciona de una manera positiva con el Grit, mientras que la motivación controlada y la no motivación tuvieron una relación negativa (Tabla 9).

El objetivo específico 2 constaba de comprobar la relación entre los tipos de motivación y el compromiso con su deporte. Los resultados manifestaron que existe una relación positiva de la motivación autónoma y controlada con el compromiso deportivo y la no motivación se relacionó de una manera negativa (Tabla 9).

Por último, el objetivo específico tres fue analizar la relación entre la personalidad Grit y el compromiso de los deportistas. Los resultados revelaron que existe una relación positiva entre estas dos variables (Tabla 9).

*Tabla 9*

*Estadísticos descriptivos y matriz de correlación de Pearson entre los diferentes tipos de motivación, factores del Grit, escala completa de la versión corta del Grit y escala completa del compromiso deportivo.*

	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>MA</i>	<i>MC</i>	<i>NM</i>	<i>CI</i>	<i>PE</i>	<i>GRIT</i>	<i>CD</i>
1. MA	5.22	1.18	1						
2. MC	4.30	1.36	.54**	1					
3. NM	3.07	1.56	.07	.46**	1				
4. CI	3.19	.93	-.07	-.21**	-.29**	1			
5. PE	3.82	.78	.27**	.08	-.05	.06	1		
6. GRIT	3.57	.71	.15**	-.08	-.25**	.66**	.65**	1	
7. CD	5.69	1.20	.63**	.31**	-.15**	.02	.35**	.24**	1

*Nota.* \* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$ ; CI= Consistencia de interés. PE= Perseverancia del esfuerzo. MA= Motivación autónoma. MC= Motivación controlada. NM= No motivación. CD= Compromiso deportivo

### **3.6. Modelo de medida**

Dado que nuestro objetivo general de la presente investigación es analizar la relación entre la personalidad Grit, los tipos de motivación y el

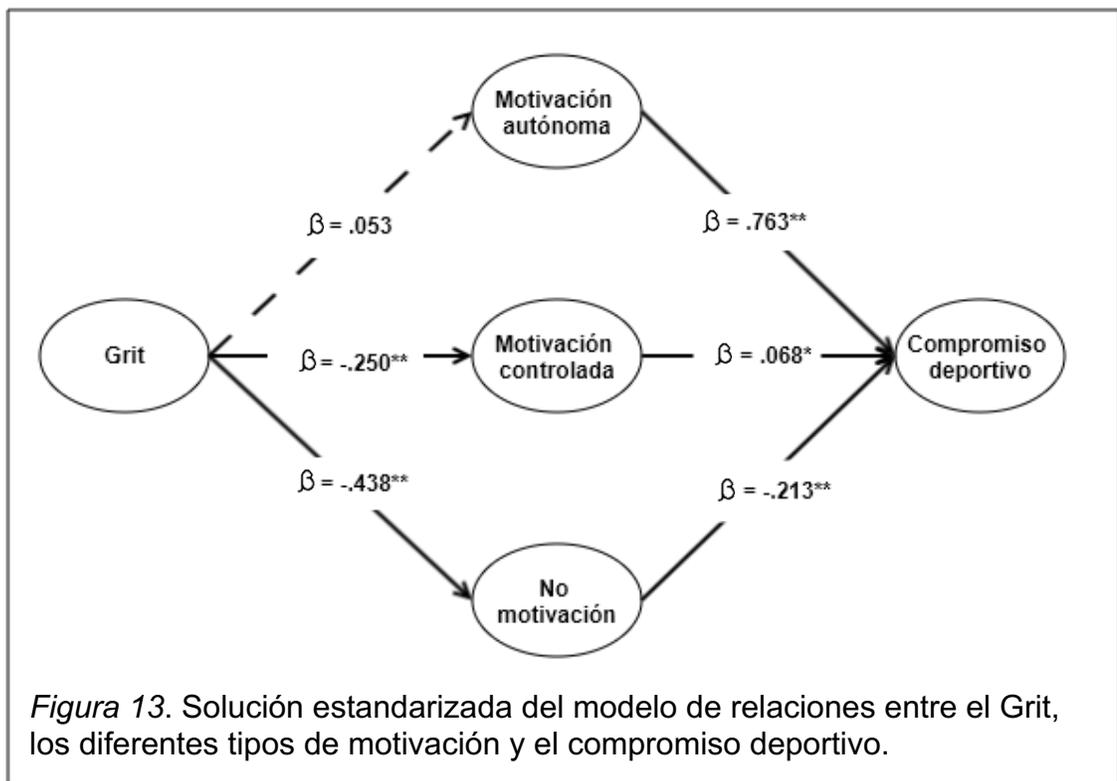
compromiso en una muestra de jóvenes mexicanos que practican el tenis de mesa en México por medio de un modelo de ecuaciones estructurales, hemos seguido la aproximación de dos pasos sugeridas por Anderson y Gerbing (1988).

El primer paso consiste en examinar un modelo de medida para determinar si los indicadores (ítems) de las variables latentes se relacionan con sus factores de una manera satisfactoria. El modelo de medida es necesario que arroje índices de ajuste satisfactorios para poder ejecutar con éxito el modelo de ecuaciones estructurales hipotetizado, donde se analizarán las relaciones entre las variables latentes, es decir la personalidad Grit (consistencia de interés y perseverancia del esfuerzo, la motivación (motivación autónoma, motivación controlada y no motivación) y el compromiso deportivo. Todas las variables latentes tienen como indicadores todos sus ítems, ya comentados en sus correspondientes apartados de AFC de los instrumentos.

Para determinar el ajuste del modelo de medida se considerarán los siguientes índices: Chi-cuadrado, NNFI, CFI Y RMSEA. Los índices de bondad de ajuste del modelo de medida fueron satisfactorios:  $SB\chi^2 = 3655.43$ ,  $gl = 1165$ ;  $p < .001$ ;  $\chi^2/gl = 3.13$ ; NNFI = .95; CFI = .95; RMSEA = .07 confirmando la validez divergente de las variables latentes.

### **3.7. Modelo de ecuación estructural**

Como segundo paso se puso a prueba el modelo de ecuaciones estructurales de la aproximación de Anderson y Gerbing (1988). En la Figura 13 se muestra el modelo final de la estructura de las variables involucradas en la presente investigación. En el modelo se hipotetiza que el Grit tendrá un efecto positivo con la motivación autónoma y ésta a su vez, un efecto positivo con el compromiso. Por el contrario, el Grit tendrá un efecto negativo con la motivación controlada y ésta, un efecto negativo con el compromiso. Finalmente, el Grit tendrá un efecto negativo con la no motivación y ésta a su vez, negativo con el compromiso. (véase Figura 1).



Los índices de bondad de ajuste del modelo final fueron satisfactorios:  $SB\chi^2 = 3844.32$   $gl = 1169$ ,  $p < .05$ ,  $\chi^2 / gl = 3.29$ ,  $NNFI = .94$ ,  $CFI = .95$  y  $RMSEA = .08$ . Los resultados del modelo revelaron un efecto positivo del Grit hacia la MA, sin embargo, dicho efecto no llegó a ser significativo. Por su parte, el Grit tuvo un efecto negativo y significativo sobre la MC sobre la NM. Por su parte, la MA tuvo un efecto positivo sobre el CD y, por el contrario, la MC y NM tuvieron un efecto negativo sobre el CD.

Además de las relaciones directas presentadas en el modelo de la Figura 13 se encontraron relaciones indirectas, en nuestro caso, el Grit tiene un efecto indirecto sobre el compromiso para practicar el tenis de mesa ( $\beta = .12$ ,  $p < .05$ ). Finalmente, de acuerdo con los resultados obtenidos, el modelo explica el .003% de la varianza de la motivación autónoma, el .06% de la varianza de la motivación controlada, el .19% de la varianza de la no motivación y el .01% de la varianza del compromiso deportivo.



D I S C U S I Ó N

## Capítulo IV. Discusión

El tenis de mesa tiene un valor singular, es decir único y especial, ya que personas de diferentes edades, sexos, habilidades o condiciones físicas pueden practicar este deporte, el tenis de mesa es un deporte divertido, además, por sus propias características no requiere de un gran físico para comenzar a practicar o grandes habilidades físicas y técnicas para empezar a ejercerlo, por lo tanto, desde el primer contacto existe la oportunidad de aprender y divertirse, de generar placer.

La presente investigación estableció como objetivo principal analizar la relación entre la personalidad Grit, con los diferentes tipos de motivación y el compromiso deportivo en jóvenes mexicanos practicantes de tenis de mesa. Entendiendo la personalidad Grit como un rasgo de personalidad que hace que los individuos sean capaces de aumentar su rendimiento a pesar de las adversidades, es decir, ser apasionados y perseverantes para el logro de metas a largo plazo.

La motivación por su parte, es entendida como el conjunto de determinantes que generan una acción en el individuo y puede ser intrínseca, que se da cuando el individuo dispone de suficientes recursos internos para accionar, extrínseca o controlada, que es aquella que nace de fuera del individuo y está vinculada a premios, recompensas o cualquier tipo de estímulo externo o, la no motivación que es el grado más bajo de autodeterminación y se cumple cuando se realiza una acción sin ser consciente del por qué se realiza o sin que exista realmente una intención.

Finalmente, el compromiso deportivo es la disposición psicológica de las personas asociada al deseo y la decisión de practicar deporte, teniendo una naturaleza afectiva y cognitiva.

Todos los instrumentos fueron evaluados en cuanto a su estructura, confiabilidad, propiedades psicométricas y consistencia interna, para lo cual se utilizaron técnicas estadísticas como el coeficiente Alfa Cronbach y el análisis factorial confirmatorio. En general, la evaluación de los instrumentos mostró que

los mismos fueron acertados para realizar las mediciones requeridas por la investigación, pues tienen buena consistencia interna y adecuada estructura factorial. Esto significa que los resultados obtenidos son válidos para alcanzar los objetivos propuestos y poner a prueba las hipótesis de investigación.

El objetivo principal del presente estudio fue analizar el efecto de la personalidad Grit sobre los tipos de motivación y el compromiso deportivo en jóvenes mexicanos que practican tenis de mesa.

Como respuesta al objetivo general del presente estudio, se plantearon diferentes objetivos e hipótesis, las cuales, se presentan a continuación para contrastarlas conforme a los resultados obtenidos.

Para el objetivo específico 1, el cual fue analizar la relación entre la personalidad Grit y la MA, se formuló la H1, donde establecía que el Grit tendría un efecto positivo sobre la motivación autónoma. Los resultados de nuestro estudio revelaron un efecto positivo, pero no significativo del Grit sobre la MA ( $p > .05$ ), es decir, el efecto del Grit sobre la motivación autónoma fue muy débil, por lo que se rechaza la hipótesis uno.

Dado que el tenis de mesa es un deporte placentero y divertido, por lo que es muy probable que las personas que practiquen este deporte con el simple hecho de tener una motivación autónoma pueden llegar a generar un compromiso deportivo, sin necesidad de esforzarse por mantener la práctica.

Para el objetivo específico 2 se analizó la relación entre la personalidad Grit y la motivación controlada, para la cual se formuló la H2, donde establecía que el Grit tendría un efecto negativo y significativo sobre la motivación controlada. Los resultados demostraron ser coherentes con esta suposición por lo que se aprueba la H2, es decir, los deportistas que muestran alta pasión y perseverancia requieren menos razones introyectadas y extrínsecas para comprometerse y practicar el tenis de mesa.

Asimismo, para el objetivo específico 3, se analizó la relación entre la personalidad Grit y la no motivación y en donde la H3, enunciaba que existiría

un efecto negativo del Grit sobre la no motivación, también se respaldó por los resultados obtenidos en el presente estudio. Es decir que, los resultados revelaron que aquellos deportistas con alto interés y perseverancia se sienten menos no motivados para practicar el tenis de mesa.

Como discusión general de los resultados del efecto del Grit sobre los diferentes tipos de motivación, se esperaba que el efecto fuera significativo sobre la MA, sin embargo, no lo fue, esto pudo haberse debido al efecto placentero inmediato que las personas experimentan desde que comienzan a practicar el tenis de mesa. Estos resultados coinciden con los de Hausenblas, Brewer, & Van Raalte, (2004), donde se señaló que los motivos como la diversión o la revitalización fueron asociados con la adherencia a la actividad física y a la fase de mantenimiento de la actividad. De igual forma, se determinó en otros estudios que es fundamental conseguir una alta propensión a percibir experiencias hedonísticas, dado que el disfrute y el placer parecen favorecer el mantenimiento de pautas de ejercicio (Heyward, 2002; Jackson, 1996; Kimiecik, 2000).

En lo que respecta a conceptos psicológicos como el Grit y la motivación, una amplia gama de experiencias y relaciones han sido de gran provecho (Gould, 2010). Por el contrario, se ha demostrado que la especialización en un deporte reduce la autodeterminación, que se deriva de un entorno que ahoga la motivación autónoma (Gould, 2010).

De manera similar, lo que comienza como motivos internos de participación puede transformarse en motivos externos debido a la reducción de los niveles de disfrute de la actividad. En otras palabras, el agotamiento por especializarse en un solo deporte puede cambiar las razones internas para participar en motivos externos (Fraser-Thomas & Côté, 2006). Lo mismo ocurre en la dirección opuesta, es decir, lo que comienza como motivos externos para la participación puede cambiarse a motivos internos a medida que el individuo comienza a tomar gusto y dominio de la actividad. Esta actitud de “hacerla suya” proviene de un sentido de autonomía (Ryan & Deci, 2000a).

Como se mencionó anteriormente, a menudo se sugiere que los atletas limiten sus experiencias de juego (bajo la influencia de sus padres o entrenadores) para enfocarse en el dominio de un deporte, a fin de obtener una beca deportiva (Malina, 2010). Esta presión externa para hacerlo puede sofocar la autonomía, que a su vez suprime las motivaciones que comenzaron como internas (Ryan & Deci, 2000).

Sin embargo, nuestros resultados difieren de los obtenidos en el estudio de Sheumake (2016), donde encontraron una relación estrecha entre el Grit con la MA, que a diferencia de los nuestros la fuerza de la correlación entre ambas variables fue débil. Esto puede ser explicado debido al contexto en el que se realizó el estudio, ya que en el estudio de Sheumake (2016) la muestra estaba integrada por estudiantes de educación física que practicaban tanto deportes individuales como deportes de equipo. Estos factores, entre otros, así como la cultura del país, pudieran estar relacionados con la diferencia en sus resultados.

Una revisión de la literatura indica que el término de Grit ha existido durante más de un siglo (James, 1907); por otra parte, los investigadores identificaron la pasión y el trabajo duro como factores distintivos de los individuos exitosos (Gallton, 1892). En los últimos años, el Grit se ha definido como la perseverancia y la pasión por los objetivos a largo plazo (Duckworth et al., 2007). Además, "...el Grit implica trabajar arduamente para enfrentar los desafíos, mantener el esfuerzo y el interés durante años a pesar del fracaso, la adversidad y caídas" (Duckworth et al., 2007, p. 1087-1088)

Ahora bien, para el objetivo específico 4, el cual es analizar la relación entre la MA y el CD, se planteó la H4, la cual dice que la MA tendría un efecto positivo sobre el CD. Los resultados del modelo confirman la hipótesis sobre el efecto positivo de la motivación autónoma sobre el compromiso deportivo ( $\beta = -.763^{**}$ ), por lo que se acepta la H4.

En cuanto al objetivo específico 5, se analizó la relación entre la MC y el CD, y en la cual se estableció la H5, donde formula que la MC tendría un efecto

negativo sobre el CD, los resultados demostraron una relación positiva, aunque el efecto fue débil ( $\beta=.068^*$ ), por lo que la hipótesis 5 es rechazada.

Para finalizar, el objetivo específico 6, el cual es analizar la relación entre la NM y el CD, se estipuló la H6, la cual establece que la NM tendría un efecto negativo sobre el CD. Según los resultados obtenidos se concluyó que esta hipótesis es aceptada, ya que se logró verificar significativamente la existencia de una relación negativa entre la no motivación y el compromiso ( $\beta= -.213^{**}$ ).

Respecto a la relación existente entre los diferentes tipos de motivación y el compromiso deportivo, para los tenismesistas, el compromiso con su deporte es explicado por el grado de auto determinación que experimentan y éste descende en la medida en que la motivación es más controlada o simplemente no se observa motivación. Asimismo, estos resultados refuerzan la hipótesis 2, debido a que se pudo observar una relación negativa entre la alta puntuación de Grit, la motivación controlada y el compromiso deportivo, es decir, a mayor puntaje de personalidad Grit, menor motivación controlada y la relación entre la motivación controlada y el compromiso deportivo es débil.

En este sentido, una forma de conceptualizar las experiencias positivas de los adolescentes en el deporte es a través de la noción del compromiso. Se han sugerido numerosos enfoques hacia el compromiso, tomando como ejemplo el modelo del compromiso deportivo propuesto por Schaufeli et al. (2002), y el modelo del compromiso en el contexto laboral por Lonsdale et al. (Lonsdale, Hodge, & Jackson, 2007a; Lonsdale, Hodge, & Raedeke, 2007b). Según estos autores, la participación de los deportistas es un estado de experiencia duradera y relativamente estable, la cual está relacionada con las cogniciones y afectos positivos que produce el deporte en sí.

En su estudio, Lonsdale y sus colegas caracterizan el compromiso del deportista en cuatro dimensiones interrelacionadas: vigor, dedicación, confianza y entusiasmo; donde explican que el vigor es un estado de vitalidad física y mental en el deporte; la dedicación se refiere al deseo de invertir esfuerzo y

tiempo para alcanzar metas personales significativas en el deporte; la confianza refleja una creencia en la capacidad de uno para lograr cosas en el deporte y el entusiasmo se refiere a los sentimientos de emoción y alegría en el deporte (Lonsdale, Hodge, & Raedeke, 2007a). En conjunto, se piensa que estas dimensiones convergen para proporcionar una experiencia satisfactoria y positiva que contribuye, en parte, a la continua participación deportiva, lo cual es altamente congruente con los resultados obtenidos en esta investigación.

Además, de acuerdo con esta idea, el compromiso total de los deportistas se relaciona con una serie de resultados vinculados a la persistencia, a un mayor flujo de energía (Hodge, Lonsdale & Jackson, 2009), a la autorregulación en deportistas adultos (Martin & Malone, 2013), así como, con el menor agotamiento en los deportistas (DeFreese & Smith, 2013). Schaufeli et al. (2002), mencionan que el compromiso se genera a partir de una motivación de gran calidad, y que puede ser sobrellevada, hasta que los deportistas comienzan a percibir que gobiernan sus acciones o son coaccionados por apoyar su aprendizaje o, por el resultado de sus objetivos (van Beek, Hu, Schaufeli, Taris & Schreurs, 2012; Tuominen-Soini, Salmela-Aro & Niemivirta, 2012).

En el estudio realizado por Standage, Sebire y Loney (2008), se examinó el uso de la motivación según la teoría de la autodeterminación (Deci & Ryan, 2008), para predecir la conducta e intención de practicar el ejercicio de intensidad moderada. En el estudio hubo un total de 52 universitarios británicos, donde 26 fueron mujeres y 26 hombres con un rango de edad de 18 años a 41 años ( $M = 22.27$ ;  $DT = 3.41$ ). Los resultados de la investigación no mostraron ninguna relación entre la motivación controlada y el comportamiento e intención hacia la práctica del ejercicio de intensidad moderada; por otro lado, la motivación autónoma predijo de manera positiva la práctica del ejercicio de intensidad moderada, lo cual está claramente vinculado con los resultados mostrados en el presente estudio, es decir, que la motivación intrínseca y el

compromiso se relacionan de manera directa (ambas variables se mueven en el mismo sentido).

Ahora bien, Curran, Hill, Hall, & Jowett, (2015) buscaron comprender mejor los comportamientos de los entrenadores que fomentan experiencias positivas en el deporte juvenil a través del análisis de las relaciones entre el clima motivacional y el compromiso con los atletas. Para lo cual, supusieron que un clima de maestría se correspondería con un mayor compromiso, mientras que en un clima de rendimiento se correspondería con un menor compromiso. Participaron un total de 260 futbolistas adolescentes del Norte de Inglaterra (150 mujeres, 110 hombres;  $M_{\text{edad}} = 13.53$  años;  $DT = 1.27$ , rango = 11-16), en quienes todas las dimensiones del compromiso se predijeron positivamente por un clima de maestría, así mismo, los aspectos cognitivos del compromiso se predijeron de manera positiva por un clima de rendimiento, el análisis de correlación indicó que el compromiso se asoció positivamente con el clima de maestría, lo cual coinciden con los resultados del presente estudio, en cuanto a las correlaciones motivación/compromiso deportivo.

También durante el desarrollo de esta investigación se encontraron diversos estudios en los que se demostró que la motivación coadyuva con el compromiso de las personas, por ende, ayuda a evitar el abandono de la participación físico-deportiva (Cecchini et al., 2005; Molinero, Salguero Del Valle, & Márquez, 2011; Juan Antonio Moreno & Martínez, 2006; Ortiz, 2015; Vilches, 2010). En este sentido, se podría considerar la importancia del desarrollo e incorporación de la motivación en las prácticas físico-deportivas, en otras palabras, se podría decir que es una de las bases esenciales a desarrollar, ya que incentiva el interés de las personas por la práctica deportiva y esto genera un comportamiento de compromiso hacia la actividad física y el deporte (Chen, Wu, Kee, Lin, & Shui, 2009; Ruiz, García, García, & Bush, 2010).

Es así que una buena motivación podría contribuir a que las personas se sientan autónomos, además de sentirse competentes y que encuentren

buena relación con el desarrollo de la práctica deportiva para que muestren comportamientos de regulación interna que les permitan disfrutar y mantener hábitos de vida saludables (Ahrabi-fard & Matvienko, 2005; McKenzie, 2007; Pérez-López & Delgado-Fernández, 2013). Según el Webster Collegiate Dictionary (2005), la motivación es una fuerza o influencia que hace que alguien haga algo, el hecho es que las personas experimentan diversas orientaciones motivacionales. Algunas veces, las personas se involucran en actividades porque están interesadas en ellas, y otras veces, las personas se involucran en actividades porque están interesadas en ellas, y otras veces, las personas buscan un resultado externo para completar la actividad (Ryan & Deci, 2000a). En ocasiones, es una combinación de interés tanto en la actividad como en la búsqueda de un resultado externo que motiva a un individuo (Ryan & Deci, 2000). El principio central de la teoría de la autodeterminación es que los seres humanos tienen motivaciones extrínsecas e intrínsecas (Ryan, Williams, Patrick, & Deci, 2009).

Finalmente, en relación a la variable del Grit con el compromiso deportivo, Culin, Tsukayama y Duckworth (2014), realizaron un estudio donde encontraron una buena correlación entre la personalidad Grit y el compromiso. En este mismo sentido, el estudio realizado en Japón por Suzuki, Tamesue, Asahi y Ishikawa (2015), obtuvo resultados similares, con la participación de 1,134 adultos asiáticos, cuyo rango de edad oscilaba entre 20 y 59 años, dicho estudio buscó responder a dos cuestiones, una de ellas era examinar la asociación entre el Grit y el compromiso laboral, utilizando la escala original del Compromiso en el Trabajo de Utrecht (Utrecht Work Engagement Scale [UWES], 2002). En este estudio el Grit resultó ser un fuerte predictor para el rendimiento laboral, así como para el rendimiento académico. Si bien esta investigación no fue realizada en el contexto deportivo, si muestra la existencia de una correlación positiva entre las variables personalidad Grit y el compromiso en contextos de logro.

Con base en los resultados obtenidos en esta investigación, se puede señalar que existe una relación positiva entre la personalidad Grit y el compromiso deportivo en los deportistas mexicanos, pero el efecto de la interacción entre estas variables es débil. Esto significa que mientras mayor presencia de los rasgos de personalidad Grit haya en los deportistas mexicanos, mayor será su nivel de compromiso deportivo. Asimismo, se pudo evidenciar que existe una relación negativa entre los altos puntajes de Grit y la no motivación y, entre la no motivación y el compromiso deportivo. Esto quiere decir que el puntaje de Grit y la no motivación se mueven en sentido contrario, al igual que la no motivación y el compromiso deportivo, mientras que el puntaje de Grit y el compromiso se mueven en el mismo sentido.

Estos resultados coinciden con lo de Kelly, Matthews y Bartone (2014), quienes encontraron una relación entre la tenacidad con la resistencia y la resistencia con un fuerte sentimiento de compromiso con una actividad. La perseverancia durante largos períodos de tiempo requiere resistencia para continuar esas actividades en el futuro (Duckworth et al., 2007); para mantener este nivel de perseverancia se requiere el autocontrol, por lo tanto, las personas que se dicen que tienen Grit muestran un gran autocontrol y son diligentes (Duckworth & Gross, 2014; Winerman, 2013). Además, los individuos con Grit siguen con sus planes y metas (Duckworth et al., 2007), lo cual se hace manteniendo el interés en un esfuerzo a lo largo del tiempo, incluso cuando existen obstáculos (Duckworth & Gross, 2014; Kelly et al., 2014). En resumen, los individuos con Grit son comprometidos y pueden perseverar y hacer frente a tareas que se extienden durante un período de tiempo más largo, aunado a esta perseverancia y compromiso hacia la actividad existe la motivación.

Tener un deseo interno de perseverar es una característica de los individuos con Grit (Hochanadel & Finamore, 2015). Además, Csikszentmihalyi, Rathunde y Whalen (1993), descubrieron que el desarrollo del talento depende de la motivación de una atleta para participar en su actividad; sin embargo,

investigaciones anteriores han demostrado que la característica personal del Grit puede predecir tanto el éxito como el talento (Duckworth et al., 2007)

Además, de acuerdo con Reed (2014), los individuos con Grit buscan actividades difíciles que también son intrínsecamente gratificantes, lo cual parecería apuntar a que la presencia de rasgos de personalidad Grit es una condición deseable en los atletas de alta competición.



C O N C L U S I O N E S

## Capítulo V. Conclusiones

Como valoración global de las relaciones encontradas entre las variables analizadas (compromiso deportivo, motivación y personalidad Grit) en jugadores mexicanos de tenis de mesa, se destacan las siguientes conclusiones.

El modelo del compromiso deportivo ha ido evolucionando con el pasar de los años, otros autores establecieron que el compromiso deportivo se compone de divertimento deportivo, alternativa a la implicación, inversión personal, ventajas de la implicación, coacciones sociales (Scanlan et al., 1993), no obstante el modelo que se expone en la presente investigación, propone que el compromiso con la participación deportiva, en función del vigor, la dedicación y la absorción contribuye a la participación en la actividad, asimismo, el modelo toma en cuenta los valores cognitivos y afectivos que se originan del compromiso del deportista para no abandonar su actividad.

Desde el contexto deportivo, los resultados obtenidos de investigaciones sobre la personalidad de deportistas no son muy alentadoras, debido a que no se puede garantizar que sea necesario tener una determinada característica de personalidad para practicar alguna disciplina o bien, para asegurar la victoria y el éxito deportivo. Sin embargo, sí es posible señalar un rasgo en particular que se repite en la mayoría de los casos de deportistas con resultados positivos, el Grit.

Unos de los propósitos del estudio fue analizar la relación entre la personalidad Grit con los diferentes tipos de motivación, para este objetivo se hipotetizó que altas puntuaciones de Grit se relacionarían positivamente con la motivación autónoma. Los resultados indicaron que ciertamente existe un efecto positivo entre estas dos variables, sin embargo este efecto no es significativo, en otras palabras, es muy débil el efecto que tiene el Grit sobre la MA, por lo que se rechaza la H1. Acorde a estos resultados se puede inferir que debido a que el tenis de mesa, es un deporte divertido y fácil de comenzar a practicarlo, no requiere que la persona que lo practica tenga rasgos de personalidad Grit,

es decir, que sea perseverante y que se esfuerce por mantener la practica de este deporte.

Otro de los propósitos del estudio fue analizar la relación entre los diferentes tipos de motivación y el compromiso deportivo, para este objetivo se plantearon las hipótesis que altas puntuaciones de Grit se relacionarían negativamente con la motivación controlada y ésta a su vez negativamente con el compromiso deportivo. Se llegó a la conclusión que el compromiso de los jugadores va en función del tipo de motivación que presentan, su compromiso hacia el deporte desciende en medida que la motivación controlada es mayor o cuando simplemente no se observa motivación. De esta forma, los resultados confirmaron la hipótesis 2 ya que se manifestó una relación negativa entre la personalidad Grit y la motivación controlada, y se rechaza la hipótesis 5 ya que la motivación controlada se relacionó de manera positiva con el compromiso deportivo aunque de manera debil.

Ahora bien, para el último propósito de la investigación, se espera que las puntuaciones altas de Grit se relacionarían negativamente con la no motivación y ésta a su vez se relacionaría negativamente con el compromiso deportivo, y efectivamente, se pudo manifestar en los resultados una relación negativa entre puntajes alto del Grit y la no motivación y el compromiso deportivo de los tenimesistas, y es que además se demostró que el Grit y el compromiso deportivo se mueven en el mismo sentido.

En síntesis, el Grit y la motivación juegan un papel importante en el mundo de los deportes juveniles. La motivación, sobre todo la autonoma (conformada por las regulaciones ínrínseca, integrada e identificada) por sí sola, es importante en el desarrollo del compromiso en los jóvenes para practicar el tenis de mesa tal como lo demuestran los resultados obtenidos a lo largo de este estudio. Aunado a esto, se encontraron varios estudios en los que se indica que la motivación contribuye a que las personas se mantengan comprometidas con su disciplina deportiva, y de esta forma, ayuda a evitar que desistan de su participación físico-deportiva.

Por otro lado, nuestros resultados revelan que la personalidad Grit puede ser un aliado y contribuir al compromiso deportivo cuando la motivación del deportista está regulada por razones menos internas o de baja calidad, es decir, cuando la motivación es controlada (introyectada y externa) o no motivada (sin regulación).

### **Limitaciones**

Reconocemos varias limitaciones en este estudio, en cuanto a los participantes del estudio, se aplicaron sólo para tenimesistas mexicanos, sería interesante obtener una muestra de más de una nacionalidad, así como no sólo de habla hispana sino de habla inglesa también. De igual forma, aplicar en diferentes contextos, no sólo en el deportivo, sino en el laboral o también en el sector educativo, de esta forma podríamos observar y comparar los efectos que tienen estas variables en un ambiente diferente, ver si se presentan de manera similar o diferente. Al igual, este estudio se realizó en un deporte individual, sería interesante aplicarlo en deportes de conjunto.

Las motivaciones y personalidades cambian con el tiempo y pueden desempeñar un papel en la forma en que se respondieron las encuestas.

Con este tipo de estudio, no había manera de predecir cuánto de las respuestas del participante fueron influenciadas por su entorno. Algunos entrenadores pueden crear un clima propicio para fomentar ciertos tipos de motivación, mientras que otros generan un ambiente que disminuye la motivación.

### **Futuras Investigaciones**

Es necesario profundizar investigaciones que sigan esta línea, de manera de poder establecer criterios consistentes y replicables en cuanto a los procesos de formación de la personalidad Grit y sus factores condicionantes. Conviene señalar que sería necesario estudiar cuáles son los factores que condicionan los rasgos de personalidad Grit, pues si bien quedó demostrado que dichos rasgos, influyen de manera directa en la motivación autodeterminada y el compromiso deportivo, e inversamente en la motivación

controlada y la no motivación. Ahora, hace falta conocer qué es lo que hace que un individuo posea personalidad Grit.

De igual manera, en un futuro, se deberá realizar estudios similares en otras disciplinas u otras áreas competitivas, para verificar el comportamiento de las variables analizadas, así mismo, resultaría interesante re aplicar estos estudios, pero no de corte transversal sino de corte longitudinal, de esta forma poder evaluar los resultados a través del tiempo y poder así establecer su consistencia. Sobre todo, a la luz de los referidos estudios realizados por Gould (2010), Fraser-Thomas & Côté, (2006) y Ryan & Deci, (2000).

De igual forma, realizar estudios de intervención para fortalecer la personalidad Grit en los jugadores y ver cómo interfiere en la motivación y compromiso de los tenimesistas.



R E F E R E N C I A S

## Referencias Bibliográficas

- Abramson, L. Y., Seligman, M. E. P., & Teasdale, J. D. (1978). Learned helplessness in humans and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology, 87*(1), 49–74. 10.1037/0021-843X.87.1.49
- ACSM. (2008). *Manual de consulta para el control y la prescripción de ejercicio*. Paidotribo. Retrieved from <https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=Au81-bBkzJMC&oi=fnd&pg=PT18&dq=MANUAL+ACSM+PARA+LA+VALORACIÓN+Y+PRESCRIPCIÓN+DEL+EJERCICIO&ots=WAN5asg1E1&sig=dPVleUBpcJ4cEbKYC9CpM9v5Vol#v=onepage&q=MANUAL+ACSM+PARA+LA+VALORACIÓN+Y+PRESCRIPCIÓN+DEL+EJERCICIO>
- ACSM. (2014). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription*. (L. Williams & Wilkins, Eds.). Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins Health. Retrieved from [https://books.google.com.mx/books/about/ACSM\\_s\\_Guidelines\\_for\\_Exercise\\_Testing\\_a.html?id=TtiCAwAAQBAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com.mx/books/about/ACSM_s_Guidelines_for_Exercise_Testing_a.html?id=TtiCAwAAQBAJ&redir_esc=y)
- Ahrabi-fard, I., & Matvienko, O. A. (2005). Promoción de una educación activa de la actividad física orientada a la salud en las clases de educación física. *Journal School of Health, 1*(3), 163–170.
- Allen, J. B. (1996). *Table tennis and motor development*. *The International Journal of Table Tennis Sciences, 3*, 131-134.
- Almagro, B. J. (2013). *Factores motivacionales relacionados con la adherencia a la práctica deportiva competitiva en adolescentes*. (Tesis de Doctorado) Universidad de Huelva.
- Alonso, R. (2002). ¿Multividas deportivas?: Algunas reflexiones. *Revista Digital-Buenos Aires, 49*(8), 1.
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach. *Psychological Bulletin, 103*(3), 411–423. 10.1037/0033-2909.103.3.411
- Andrade, M. T., Lemus, V. F., & Hermosa, Z. L. (2009). Efecto de la intervención física en el perfil lipídico de mujeres. *Revista Facultad de Salud, 1*(2), 49–

55.

- Baard, P. P., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2004). Intrinsic Need Satisfaction: A Motivational Basis of Performance and Well-Being in Two Work Settings<sup>1</sup>. *Journal of Applied Social Psychology, 34*(10), 2045–2068. 10.1111/j.1559-1816.2004.tb02690.x
- Bagøien, T. E., & Halvari, H. (2005). Autonomous Motivation: Involvement in Physical Activity, and Perceived Sport Competence: Structural and Mediator Models. *Perceptual and Motor Skills, 100*(1), 3–21. 10.2466/pms.100.1.3-21
- Bakker, F. C., Whiting, H. T. A., & Brug, H. van der. (1993). *Psicología del deporte : conceptos y aplicaciones*. Consejo Superior de Deportes. Retrieved from <https://research.vu.nl/en/publications/psicologia-del-deporte-conceptos-y-aplicaciones>
- Balaguer, G. (1990). La Motivación en la Actividad Física y el Deporte. *Papeles Del Psicólogo, 3 y 7*.
- Balaguer, I., & Atienza, F. (2009). Principales motivos de los jóvenes para jugar al tenis. *Apunts: Educación Física y Deportes, XXXI*, 285–300.
- Balaguer, I., & Castillo, I. (2002). Actividad física, ejercicio físico y deporte en la adolescencia temprana. In *Estilos de vida en la adolescencia* (PROMOLIBRO, pp. 37–64). Valencia: Colección Universitaria.
- Balaguer, I., Castillo, I., & Duda, J. L. (2007). Propiedades psicométricas de la versión española de la escala de motivación deportiva. *Revista Mexicana de Psicología, 24*(2), 197–207.
- Balaguer, I., Castillo, I., Duda, J. L., Quested, E., & Morales, V. (2011). Predictores socio-contextuales y motivacionales de la intención de continuar participando: Un análisis desde la SDT en danza. *Revista Internacional de Ciencias Del Deporte, 7*(25), 305–319. 10.5232/ricyde2011.02505
- Ballesteros, T. M., González, D., & Bello, C. E. (2012). *Matro-Tenis de mesa una propuesta pedagógica para estimular progresivamente el desarrollo motor de los alumnos del colegio ETB Alvaro Camargo en Edades de 3 a 5*

- años del Grado de Cero. Universidad Libre, Bogota. Retrieved from [https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9126/002.TRABAJO\\_FINAL\\_SUSTENTACION.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9126/002.TRABAJO_FINAL_SUSTENTACION.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Barriopedro, M. I., Quintana, I., & Ruiz, L. M. (2018). La perseverancia y pasión en la consecución de objetivos: Validación española de la Escala Grit de Duckworth. *RICYDE: Revista Internacional de Ciencias Del Deporte*, 11(41), 226–244. 10.5232/ricyde
- Bennett, A. (2014). *Examining how specific involvement opportunities influence the sport commitment type of Masters swimmers: Differences in number, strength, and direction of associations to functional and obligatory commitment*. University of Ottawa, Ottawa, Canada.
- Beyer, E. (1992). *Diccionario de las ciencias del deporte : alemán, inglés, español*. Málaga: Unisport, Junta de Andalucía.
- Biddle, S. J. H., Brehm, W., Verheijden, M., & Hopman-Rock, M. (2012). Population physical activity behaviour change: A review for the European College of Sport Science. *European Journal of Sport Science*, 12(4), 367–383. 10.1080/17461391.2011.635700
- Blair, S. N., Lamonte, M. J., & Nichaman, M. Z. (2004). The evolution of physical activity recommendations : how much is enough? *American Society for Clinical Nutrition*, 79, 913–920.
- Bland, J. M., & Altman, D. G. (1997). Statics notes: Cronbach's alpha. *British Medical Journal*, 314–572.
- Blasco, T., Capdevila, L., & Cruz, J. (1994). Relaciones entre actividad física y salud. *Anuario de Psicología*, (61), 19–24.
- Boiché, J. C. S., & Sarrazin, P. G. (2009). Proximal and distal factors associated with dropout versus maintained participation in organized sport. *Journal of Sports Science & Medicine*, 8(1), 9–16. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24150550>
- Bonany, T. (2001). Criterios de adaptación en la discapacidad psíquica. In M. Ríos, A. Blanco, T. Bonaby, & N. Carol (Eds.), *Actividad física adaptada: El juego y los alumnos con discapacidad* (p. 41). Barcelona: Paidotribo.

- Boone, T. (1994). Ejercicio obsesivo. Algunas reflexiones sobre el ejercicio físico y la salud. *Perspectivas de La Actividad Física y El Deporte*, 15, 49–52.
- Borrás, P. A., Palou, P., & Ponseti, F. J. (2001). Transmisión de valores sociales a través del deporte como elemento de promoción de la salud desde la perspectiva social. *Tandem. Didáctica de La Educación Física*, 3, 5–22.
- Bouchard, C., Blair, S. N., & Haskell, W. L. (2007). Why study physical activity and health. *Physical Activity and Health*, 1, 3–20.
- Bouchard, C., Shephard, R. J., Stephens, T., Sutton, J. R., & McPherson, B. D. (1990). Exercise, fitness, and health: the consensus statement. In *Exercise, fitness, and health: a consensus of current knowledge: proceedings of the International Conference on Exercise, fitness and health, May 29-June 3, 1988, Toronto, Canada..* (pp. 3–28). Human Kinetics Publishers.
- Burzynska, A., Chaddock-Heyman, L., Voss, M., Wong, C., Gothe, N., Olson, E., ... Kramer, A. (2014). Physical activity and cardiorespiratory fitness are beneficial for white matter in low-fit older adults. *PLoS One*, 9(9), e107413. 10.1371/journal.pone.0107413
- Byrne, B. M. (2016). *Structural Equation Modeling With AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming*. (3rd ed.). New York: Routledge. 10.4324/9781315757421
- Cale, L., & Almond, L. (1997). The physical activity levels of English adolescent boys. *European Journal of Physical Education*, 2(1), 74–82. 10.1080/1740898970020106
- Cale, Lorraine. (1996). An Assessment of the Physical Activity Levels of Adolescent Girls -Implications for Physical Education. *European Journal of Physical Education*, 1(1–2), 46–55. 10.1080/1740898960010105
- Cantón, E., Mayor, L., & Pallarés, J. (1990). Factores motivacionales y afectivos en la iniciación deportiva. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 48, 59–75.
- Caracuel, J. C. (2004). Psicología del Deporte y el Ejercicio Físico. In *Curso de doctorado impartido en la Universidad Autónoma de Tamaulipas*. (inédito).

- Carlin, M. (2015). Sport Dropout, Motivation and Mood States in Athletes, (June 2015).
- Carretero, M., Palacios, J., & Marchesi, A. (2007). *Psicología evolutiva / Evolutionary Psychology: Adolescencia, Madurez Y Senectud / Adolescents, Maturity and Senescence*. El Libro Universitario. Manuales.
- Carter-Thuillier, B., Carter-Beltran, J., Barría, M. C., & Nahuelcura, R. O. (2016). El abandono deportivo desde una perspectiva psicosocial Sport Dropout from a Psychosocial Approach. *Rev. Int. Investig. Cienc. Soc.*, 12, 2225–5117. 10.18004/riics.2016.julio.103-120
- Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100(2), 126–131. 10.2307/20056429
- Cecchini, José Antonio, González, J. a., & Montero, J. (2007). Participación en el deporte y fair play. *Psicothema*, 19(1), 57–64. Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2231522&info=resumen&idoma=SPA>
- Cecchini, José Antonio, Méndez, A., & Contreras, O. R. (2005). *Motivos de abandono de la práctica del deporte juvenil* (1a. ed.). Cuenca: Universidad de Castilla-La Mancha.
- Cervelló, E. M. (1996). *La motivación y el abandono deportivo desde la perspectiva de las metas de logro*. Valencia: Universitat de València.
- Cervelló, E. M. (2000). Una explicación de la motivación deportiva y el abandono desde la perspectiva de la Teoría de Metas: Propuestas para favorecer la adherencia a la práctica deportiva. In *Primer Congreso Hispano-Portugués de Psicología*. Santiago de Compostela, 21 a 23 de septiembre del 2000.
- Cervelló, E. M. (2002). Abandono deportivo: Propuestas para favorecer la adherencia a la práctica deportiva. In *Psicología y rendimiento deportivo* (pp. 175–188). GERSAM.
- Cervelló, E. M., Escartí, A., & Guzmán, J. (2007). Youth sport dropout from the achievement goal theory. *Psicothema*, 19(1), 65–71.

- Cetina, G. (2010). *MOTIVACIÓN DE LOGRO Y SATISFACCIÓN DEPORTIVA EN ATLETAS DE DE 10 A 15 AÑOS*. Retrieved from <http://erosac.com/wp-content/uploads/2014/01/Motivación-de-Logro-y-Satisfacción.pdf>
- Chelet, M. (2013). *El Uso de WebQuest como metodología para fomentar la motivación intrínseca y facilitar la internalización e integración (autodeterminación) en el aprendizaje de Matemáticas en alumnos de la E.S.O.* Universidad Internacional de la Rioja.
- Chen, L. H., Wu, C. H., Kee, Y. H., Lin, M. S., & Shui, S. H. (2009). Fear of failure, 2 × 2 achievement goal and self-handicapping: An examination of the hierarchical model of achievement motivation in physical education. *Contemporary Educational Psychology, 34*(4), 298–305.  
10.1016/j.cedpsych.2009.06.006
- Coakley, J. (1992). Burnout Among Adolescent Athletes: A Personal Failure or Social Problem? *Sociology of Sport Journal, 9*(3), 271–285.  
10.1123/ssj.9.3.271
- Coelho, M. J., Figueiredo, A. J., Simões, F., Seabra, A., Natal, A., Vaeyens, R., ... Malina, R. M. (2010). Discrimination of U-14 soccer players by level and position. *International Journal of Sports Medicine, 31*(11), 790–796.  
10.1055/s-0030-1263139
- Comellas, M. J. (1996). La Educación Deportiva como contrapeso a nuestra civilización Tecnología. In Ediciones Rialp (Ed.), *Personalización en la educación física* (pp. 235–244).
- Contreras, O. R., De la Torre, E., & Velázquez, R. (2001). *Iniciación deportiva. Madrid: Síntesis.*
- Cordero, A., Masiá, M. D., & Galve, E. (2014). Physical Exercise and Health. *Revista Española de Cardiología, 67*(9), 748–753.  
10.1016/j.recesp.2014.04.007
- Cox, R. H. (2009). Cómo entender la psicología del deporte. In A. Latrónico & L. Mesher (Eds.), *Psicología del deporte: conceptos y sus aplicaciones* (6th ed., pp. 1–19). Columbia: Editorial Médica Panamericana.
- Csikszentmihalyi, M., Rathunde, K. R., & Whalen, S. (1993). *Talented*

- teenagers : the roots of success and failure*. New York: Cambridge University Press.
- Culin, K. R. Von, Tsukayama, E., & Duckworth, A. L. (2014). Unpacking grit: Motivational correlates of perseverance and passion for long-term goals. *The Journal of Positive Psychology, 9*(September), 1–7.  
10.1080/17439760.2014.898320
- Curran, T., Hill, A. P., Hall, H. K., & Jowett, G. E. (2015). Relationships between the Coach-Created Motivational Climate and Athlete Engagement in Youth Sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 37*(2), 193–198.  
10.1123/jsep.2014-0203
- De Andres, B., & Aznar, P. (1996). Actividad física, deporte y salud: factores motivacionales y axiológicos. *Apuntes: Educación Física y Deportes, 46*, 12–18.
- De la Paz, J. E., & León, L. R. (2003). Estudio sobre las particularidades psicológicas de los atletas de voleibol de la categoría 15-16 años sexo masculino de la EIDE Provincial de Sancti Spiritus. *Revista Digital - Buenos Aires, 9*(64). Retrieved from <http://www.efdeportes.com/efd64/voley.htm>
- De Labra, C., Guimaraes-Pinheiro, C., Maseda, A., Lorenzo, T., & Millán-Calenti, J. C. (2015). Effects of physical exercise interventions in frail older adults: A systematic review of randomized controlled trials Physical functioning, physical health and activity. *BMC Geriatrics, 15*(1).  
10.1186/s12877-015-0155-4
- De Marées, H. (2003). Sportphysiologie. *Köln: Sportverlag Strauss*.
- De Rueda, B. (2001). Oigo y olvido, veo y recuerdo. Hago y aprendo. *Tandem. Didáctica de La Educación Física, 5*, 90–96.
- DeCharms, R. (1968). *Personal causation the internal affective determinants of behavior*. New York: Academic Press. Retrieved from <http://www.worldcat.org/title/personal-causation-the-internal-affective-determinants-of-behavior/oclc/225389>
- Deci, E L, Koestner, R., & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic

- motivation. *Psychological Bulletin*, 125(6), 627–668; discussion 692–700. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10589297>
- Deci, Edward L., & Ryan, R. M. (1985). Conceptualizations of Intrinsic Motivation and Self-Determination. *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*, 11–39. 10.1007/978-1-4899-2271-7
- Deci, Edward L., & Ryan, R. M. (2000). The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. 10.1207/S15327965PLI1104\_01
- Deci, Edward L., & Ryan, R. M. (2002). *Handbook of self-determination research*. University of Rochester Press. Retrieved from [https://books.google.com.mx/books/about/Handbook\\_of\\_Self\\_determination\\_Research.html?id=DcAe2b7L-RgC&redir\\_esc=y](https://books.google.com.mx/books/about/Handbook_of_Self_determination_Research.html?id=DcAe2b7L-RgC&redir_esc=y)
- Deci, Edward L. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 18(1), 105–115. 10.1037/h0030644
- Deci, Edward L. (1975). Intrinsic Motivation. *Journal of Personality*, 2009(Imi), xi, 324. 10.1007/978-1-4613-4446-9
- Deci, Edward L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Deci, Edward L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 49(3), 182–185. 10.1037/a0012801
- DeFreese, J. D., & Smith, A. L. (2013). Areas of Worklife and the Athlete Burnout-Engagement Relationship. *Journal of Applied Sport Psychology*, 25(2), 180–196. 10.1080/10413200.2012.705414
- Delgado, M., & Tercedor, P. (2002). *Estrategias de intervención en educación para la salud desde la educación física* (1st ed.). INDE Publicaciones.
- Deprez, D., Fransen, J., Boone, J., Lenoir, M., Philippaerts, R., & Vaeyens, R. (2015). Characteristics of high-level youth soccer players: variation by playing position. *Journal of Sports Sciences*, 0414(July 2014), 1–12. 10.1080/02640414.2014.934707

- Devis, J. (2000). *Actividad física, deporte y salud* (1st ed.). INDE Publicaciones.
- Donas, S. (2001). *Adolescencia y Juventud en America Latina. Libro Universitario Regional* (Editorial). Costa Rica. 10.4067/S0718-22362004000200004
- Dosil, J., & Caracuel, J. C. (2003). Psicología aplicada al deporte. In J. Dosil (Ed.), *Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* (pp. 155–186). Madrid: Síntesis.
- Duckworth, A. (2016). *Grit : the power of passion and perseverance*. New York: Scribner.
- Duckworth, A., & Quinn, P. (2009). Development & Validation of the Short Grit Scale (Grit -S). *Journal of Personality Assessment*, 91 (2), 166–174. 10.1080/00223890802634290
- Duckworth, Angela L., Kirby, T. A., Tsukayama, E., Berstein, H., & Ericsson, K. A. (2011). Deliberate Practice Spells Success Why Grittier Competitors Triumph at the National Spelling Bee. *Social Psychological and Personality Science*, 2(2), 174–181. 10.1177/1948550610385872
- Duckworth, Angela L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: Perseverance and Passion for Long-Term Goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087–1101. 10.1037/0022-3514.92.6.1087
- Duckworth, Angela Lee, & Carlson, S. M. (2013). Self-regulation and school success. In Grouzet & U. Müller (Eds.), *Self-regulation and autonomy: Social and developmental dimensions of human conduct* (pp. 208–230). New York: Cambridge University Press.
- Duckworth, Angela Lee, & Gross, J. J. (2014). Self-control and grit: Related but separable determinants of success. *Current Directions in Psychological Science*, 23(5), 319–325. 10.1177/0963721414541462
- Duckworth, Angela Lee, & Kern, M. L. (2011). A Meta-Analysis of the Convergent Validity of Self-Control Measures. *Journal of Research in Personality*, 45(3), 259–268. 10.1016/j.jrp.2011.02.004.A
- Dugard, P., Todman, J., & Staines, H. (2010). *Approaching multivariate analysis: A practical introduction*. (H. Sussex, Ed.) (2nd ed.). New York: Routledge.

- Enoksen, E. (2011). Drop-out Rate and Drop-out Reasons Among Promising Norwegian Track and Field Athletes. *Scandinavian Sport Studies Forum*, 2, 19–43.
- Escalante, Y. (2011). Actividad física, ejercicio físico y condición física en el ámbito de la salud pública. *Rev Esp Salud Pública*, 84, 325–328. 10.3233/PRM-140298
- Eskreis-Winkler, L., Shulman, E. P., Beal, S., & Duckworth, A. L. (2014). The grit effect: Predicting retention in the military, the workplace, school and marriage. *Frontiers in Psychology*, 5(FEB). 10.3389/fpsyg.2014.00036
- Eysenck, H. J., Nias, D., & Cox, D. N. (1982). Sport and Personality. *Journal of Biosocial Science*, 13(S7), 55–68. 10.1017/S0021932000024548
- Fan, L., Gu, M., Wang, H., Yu, X., Lu, M., & Wang, X. M. (2000). A nationwide survey on students' physical activities after school. *Sport Science*, 20(2), 7–11.
- Farrow, D., McCrae, J., Gross, J., & Abernethy, B. (2010). Revisiting the relationship between pattern recall and anticipatory skill. *International Journal of Sport Psychology*, 41, 91–106.
- FEMETEME. (n.d.). Historia del Tenis de mesa en el mundo. Retrieved May 13, 2019, from <https://femeteme.com/federacion/historia-del-tenis-de-mesa-en-el-mundo/>
- Field, A. P. (2009). Exploratory Factor Analysis. In *Discovering statistics using SPSS* (pp. 619–680). Londres: SAGE Publications Ltd.
- Figueiredo, A. J., Goncalves, C. E., Coelho, M. J., & Malina, R. M. (2009). Characteristics of youth soccer players who drop out, persist or move up. *Journal of Sports Sciences*, 27(9), 883–891. 10.1080/02640410902946469
- Fonseca, A., & Paula-Brito, A. (2000). Variables motivadoras discriminantes de la intención de practicar actividad física o deporte. In *Primer Congreso Hispano-Portugués de Psicología*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.
- Fox, K. R. (1999). The influence of physical activity on mental well-being. *Public Health Nutrition*, 2 (3a), 411–418. 10.1079/PHN2000108

- Fox, K. R. (2000). Promoting activity in young people: Key psychosocial considerations. In *Actas de II Congreso Internacional de Educación Física y Salud* (pp. 89–103). Jerez: FETE-UGT.
- Franco, A. (2011). Historia del tenis de mesa. Retrieved November 11, 2018, from <https://sites.google.com/site/alejandrocfranco/historia-del-tenis-de-mesa>
- Franco, E., Coterón, J., Gómez, V., Brito, J., & Martínez, H. A. (2017). Influencia de la motivación y del flow disposicional sobre la intención de realizar actividad físico-deportiva en adolescentes de cuatro países Influence of motivation and dispositional flow on the intention to do physical activity in adolescents from fou. *Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física, 2041*, 46–51. Retrieved from <http://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/39713/31168>
- Fraser-Thomas, J., Côté, J., & Deakin, J. (2009). Proximal and distal factors associated with dropout versus maintained participation in organized sport. *Journal of Sports Science and Medicine, 8*(1), 9–16.  
10.1016/j.psychsport.2007.08.003
- Fraser-Thomas, J. L., & Côté, J. (2006). Youth sports: Implementing findings and moving forward with research. *Athletic Insight, 8*(3), 12–27.  
10.1177/1097184x04270413
- Gallton, F. (1892). *Hereditary Genius: an Inquiry Into Its Laws and Consequences*. London: MacMillan Publishing Company.
- Gálvez, A. A. (2004). *Actividad física habitual de los adolescentes de la región de Murcia: Análisis de los motivos de práctica y abandono de la actividad físico-deportiva. Lecturas: Educación física y deportes*. Universidad de Murcia, Murcia, España.
- Garcés, E., & Canton, E. (1995). El cese de la motivación: el síndrome del burnout en deportistas. *Revista de Psicología Del Deporte, 4*(2), 151–160.
- García-Allen, J. (2018). Síndrome de sobreentrenamiento: deportistas quemados. Retrieved November 9, 2018, from <https://psicologiaymente.com/deporte/sindrome-de-sobreentrenamiento>

- García-Calvo, T. (2006). *Motivación y comportamientos adaptativos en jóvenes futbolistas*. Universidad de Extremadura, Cáceres.
- García-Calvo, T., Cervelló, E. M., Jiménez, R., Iglesias, D., & Moreno Murcia, J. A. (2010). Using self-determination theory to explain sport persistence and dropout in adolescent athletes. *The Spanish Journal of Psychology*, 13(2), 677–684. 10.1017/S1138741600002341
- García-Ferrando, M. (1997). *Los españoles y el deporte, 1980-1995: (un estudio sociológico sobre comportamientos, actitudes y valores)* - Dialnet. Tirant lo Blanch.
- García-Mas, A. (2001). *Análisis psicológico del equipo deportivo*. (J. Cruz, Ed.), *Psicología del deporte*.
- García, E. (2010). *Niveles de actividad física habitual en escolares de 10 a 12 años de la Región de Murcia*. Tesis. Universidad de Murcia.
- García, F. (2001). *La motivación del deportista peruano*. Perú. Retrieved from <http://reme.uji.es/articulos/acante9953101103/texto.html>
- García, J., Caracuel, J., & Ceballos, O. (2014). Motivación y Ejercicio Físico Deportivo: Una Añeja Relación. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*, 24(1), 71–88. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65452570005>
- García, M. (1990). *Aspectos sociales del deporte: una reflexión sociológica*. Madrid.
- García, U. (2001). Motivación del deportista peruano.
- Garduño, E., & Perdomo, I. de M. (2014). *Descripción de los factores del compromiso deportivo en los deportistas clasificados a Universiada 2013 de la UAEMex*. Universidad Autónoma del Estado de México.
- Garzarelli, J. G. (2006). La Motivación en el Deporte. Retrieved November 17, 2017, from <http://www.psicologia-online.com/ebooks/deporte/motivacion.shtml>
- Gill, D. L., Gross, J. B., & Huddleston, S. (1983). Participation motivation in youth sports. *International Journal of Sport Psychology*, 14(1), 1–14.
- Godoy-Izquierdo, D., Vélez, M., & Pradas, F. (2007). Nivel de dominio de las

- habilidades psicológicas en jóvenes jugadores de deportes de raqueta y pala: tenis de mesa y badminton. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 7(1), 45–60. 1578-8423
- Godoy-Izquierdo, D., Vélez, M., & Pradas, F. (2009). Nivel de dominio de las habilidades psicológicas en jóvenes jugadores de tenis de mesa, badminton y fútbol. *Revista de Psicología Del Deporte*, 18(1), 7–22.
- González, L. (2005). *Iniciación deportiva*. Asignatura 2. Apuntes de clase. Facultad de psicología, Universidad Autónoma de Yucatán.
- Gould, D. (1987). Understanding attrition in children's sport. In D. Gould & M. R. Weiss (Eds.), *Advances in pediatric sport sciences* (pp. 61–86). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Gould, D. (1996). Personal Motivation Gone Awry: Burnout in Competitive Athletes. *Quest*, 48(3), 275–289. 10.1080/00336297.1996.10484197
- Gould, D. (2010). Early sport specialization: A psychological perspective. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 81(8), 33–37. 10.1080/07303084.2010.10598525
- Gramacioni, G., & Orsolini, L. (1989). Componenti psicologiche nel tennis tavolo. *Movimento*, 5(2), 135–137.
- Groot, C., Hooghiemstra, A., Raijmakers, P., Van Berckel, B., Scheltens, P., Scherder, E., ... Ossenkoppelle, R. (2016). The effect of physical activity on cognitive function in patients with dementia: A meta-analysis of randomized control trials. *Ageing Research Reviews*, 25, 13–23. 10.1016/j.arr.2015.11.005
- Guelmami, N., Hamrouni, S., & Agrébi, B. (2014). Psychological profiles of talented male youth athletes in team sports games. *Journal of Physical Education and Sport Management*, 5(1), 5–10. 10.5897/JPEsm12.54
- Guillén, F., & Martínez-Alvarado, J. R. (2014). The Sport Engagement Scale: An Adaptation of the Utrecht Work Engagement Scale (UWES) for the Sports Environment. *Universitas Psychologica*, 13(3), 15–24. 10.11144/Javeriana.UPSY13-3.sesa
- Hagger, M., & Chatzisarantis, N. (2008). Self-determination Theory and the

- psychology of exercise. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1(1), 79–103. 10.1080/17509840701827437
- Hausenblas, H. A., Brewer, B. W., & Van Raalte, J. L. (2004). Self-Presentation and Exercise. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16(1), 3–18. 10.1080/10413200490260026
- Hellín, P., Moreno, J. A., & Rodríguez, P. L. (2012). *Motivos de práctica físico-deportiva en la región de murcia* (Vol. 23). Murcia. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2009.03.002>
- Henschen, K. (2001). Lessons from sport psychology consulting. In G. Tenenbaum (Ed.), *The practice of sport psychology* (pp. 77–87). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Hernández, B., & Capella, C. (2014). Identidad personal y compromiso deportivo en adolescentes nadadoras de nivel competitivo. *Revista de Psicología*, 23(1), 71–83. 10.5354/RDP.V23I1.32875
- Hernández, J. G. (2007). Herramientas aplicadas al desarrollo de la concentración en el alto rendimiento. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 7(1), 61–70.
- Hernández, J. L. (2011). Características de personalidad y desempeño en jugadores de tenis de mesa de alto rendimiento. *Psicología Científica.Com*, 12(15). Retrieved from <http://www.psicologiacientifica.com/jugadores-tenis-de-mesa-personalidad-desempeno>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ª). México D.F.: McGraw-Hill.
- Herrero, R. (2016). *Incidencia del tenis de mesa como contenido de Educación Física en los centros de educación secundaria de la Región de Murcia*. Universidad de Zaragoza. Retrieved from <https://zaguan.unizar.es/record/56348/files/TESIS-2016-173.pdf>
- Heyward, V. H. (2002). *Advanced Fitness Assessment and Exercise Prescription. Research Quarterly for Exercise and Sport* (2nd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics Books. Retrieved from [https://journals.lww.com/jcrjournal/Citation/1992/11000/Advanced\\_Fitness\\_](https://journals.lww.com/jcrjournal/Citation/1992/11000/Advanced_Fitness_)

Assessment\_and\_Exercise.20.aspx

- Hochanadel, A., & Finamore, D. (2015). Fixed and growth mindset in education and how grit helps students persist in the face of adversity. *Journal of International Education Research*, 11(1), 47–50. 10.19030/jier.v11i1.9099
- Hollembek, J., & Amorose, A. J. (2005). Perceived Coaching Behaviors and College Athletes' Intrinsic Motivation: A Test of Self-Determination Theory. *Journal of Applied Sport Psychology*, 17(1), 20–36. 10.1080/10413200590907540
- Hornstrup, T., Wikman, J., Fristrup, B., Póvoas, S., Helge, E., Nielsen, S., ... Krstrup, P. (2018). Fitness and health benefits of team handball training for young untrained women—A cross-disciplinary RCT on physiological adaptations and motivational aspects. *Journal of Sport and Health Science*, 7(2), 139–148. 10.1016/j.jshs.2017.09.007
- Ibañez, D., & Fernández, M. (2013). La motivación en la enseñanza de la danza: análisis de la teoría de la autodeterminación. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, 5(1), 124–138. Retrieved from <http://www.ugr.es/~jett/index.php%0AFecha>
- INEGI. (2016). Módulo de Práctica Deportiva y Ejercicio Físico (MOPRADEF). *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. México.
- Iso-Ahola, S. E., & St. Clair, B. (2000). Toward a Theory of Exercise Motivation. *Quest*, 52(2), 131–147. 10.1080/00336297.2000.10491706
- Izuka, C. A., Marinovic, W., Machado, A. A., & Porto, L. H. (2005). Anxiety and performance in young table tennis players. *Sports Science Research*, 26(3), 73–75. Retrieved from <http://www.tenisdemesa.com.co/documentos/anxiety.pdf>
- Jackson, S. (1996). Toward a conceptual understanding of the flow experience in elite athletes. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67(1), 76–90. 10.1080/02701367.1996.10607928
- James, W. (1907). The Energies of Men. *Science*, 25, 321–332. 10.1038/020493a0
- Jara, P. (1997). Procesos motivacionales y establecimiento de objetivos. In E. J.

- Garcés de los Fayos (Ed.), *Manual de psicología del deporte* (pp. 85–115). Murcia: Capítulo Tres Editores.
- Jean, F. C. (2009). *Actividad físico-deportiva en adolescentes de Sevilla y Luxemburgo: influencia de factores personales, parentales y situacionales percibidos sobre la intención y la práctica*. Tesis doctoral. Universidad de Sevilla., Sevilla, España.
- Jiménez, R., Cervelló, E. M., & García-Calvo, T. (2006). El abandono deportivo. In E. J. Garcés de los Fayos, A. Olmedilla, & P. Vera (Eds.), *Psicología y Deporte* (pp. 52–61). Murcia: Universidad de Murcia.
- Jing, C., Hongbo, W., Haiyan, Z., & Lei, M. (2006). Effects of the Personality Trait of Table Tennis Players on Achievement and Professional Development. *Psychological Science*, 29(4), 986–990.
- Kanfer, R. (1994). *The Blackwell Encyclopedic Dictionary of Organizational Behavior*. (N. Nicholson, Ed.). Malden, Massachusetts: Blackwell Publishing Ltd.
- Kantor, J. R. (1967). *Psicología interconductual* (2nd ed.). México: Trillas.
- Kimiecik, J. (2000). Learn to Love Exercise. *Psychology Today*, 33(1), 20–21. Retrieved from <https://elibrary.ru/item.asp?id=3863048>
- Kline, R. B. (2016). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (4th ed.). New York: The Guilford Press. 10.1111/neup.12006
- Landers, D. M. (1994). Performance, Stress, and Health: Overall Reaction. *Quest*, 46(1), 123–135. 10.1080/00336297.1994.10484114
- Langille, J., & Rodgers, W. (2010). Exploring the influence of a social ecological model on school-based physical activity. *Health Education & Behavior: The Official Publication of the Society for Public Health Education*, 37(6), 879–894. 10.1177/1090198110367877
- Laporte, R. E., Montoye, H. J., & Caspersen, C. J. (1985). Assessment of Physical Activity in Epidemiologic Research: Problems and Prospects. *Public Health Reports*, 100(2), 131–149.
- Lara, J. M. (1996). Adolescencia: Cambios físicos y cognitivos. *Revista de La Facultad de Educación de Albacete*, 11, 121–128.

- Larkin, P., Berry, J., Dawson, B., & Lay, B. (2011). Perceptual and decision - making skills of Australian football umpires. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 11(April 2014), 427–437.
- Larkin, P., Mesagno, C., Berry, J., & Spittle, M. (2014). Development of a valid and reliable video-based decision-making test for Australian football umpires. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 17(5), 552–555. 10.1016/j.jsams.2013.08.001
- Lavielle-Sotomayor, P., Pineda-Aquino, V., & Castillo-Trejo, M. (2014). Actividad física y sedentarismo: Determinantes sociodemográficos, familiares y su impacto en la salud del adolescente. *Revista de Salud Pública*, 16(2), 161–172.
- le Gall, F., Carling, C., Williams, M., & Reilly, T. (2010). Anthropometric and fitness characteristics of international, professional and amateur male graduate soccer players from an elite youth academy. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 13(1), 90–95. 10.1016/j.jsams.2008.07.004
- Le Moal, E., Rue, O., Ajmol, A., Abderrahman, A. B., Hammami, M. A., Ounis, O. B., ... Zouhal, H. (2014). Validation of the Loughborough Soccer Passing Test in Young Soccer Players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 28(5), 1418–1426. 10.1519/jsc.0000000000000296
- Littman, R. A. (1958). Motives: History and causes. In M. R. Jones (Ed.), *Nebraska Symposium of Motivation*. (Vol. 6). Lincoln: Nebraska University Press.
- Lonsdale, C., Hodge, K., & Jackson, S. A. (2007). Athlete engagement: II. Development and initial validation of the Athlete Engagement Questionnaire. *International Journal of Sport Psychology*, 38(4), 471–492.
- Lonsdale, C., Hodge, K., & Raedeke, T. D. (2007a). Athlete engagement: I. A qualitative investigation of relevance and dimensions. *International Journal of Sport Psychology*, 38(4), 451–470.
- Lonsdale, C., Hodge, K., & Raedeke, T. D. (2007b). Athlete engagement: I. A qualitative of relevance and dimensions. *International Journal of Sport Psychology*, 38(4), 451–470.

- López, A., & González, V. (2001). Niveles de satisfacción por la clase de Educación Física. *Revista Digital Lecturas: Educación Física y Deportes*, 6(32).
- López, J. C. (2009). Habilidades psicológicas para la mejora del rendimiento en tenis de mesa. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 9(1), 53–72.  
Retrieved from <http://www.psicologiacientifica.com/jugadores-tenis-de-mesa-personalidad-desempeno>
- López, P. A. (2002). *Mitos y falsas creencias en la práctica deportiva* (1st ed.). Barcelona (España): INDE. Retrieved from <https://books.google.es/books?id=W78wqPtEhicC&pg=PA20&lpg=PA20&dq=como+los+reportajes+publicitarios+sobre+aparatos+y+productos+de+ejercicio+que+se+ofrecen+como+un+milagro&source=bl&ots=EnGHV5V5Jf&sig=IhGmvUbi8cxQvSPdGFtk1DMO4TU&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwj>
- Lorenzo, A. (2001). Hacia un nuevo enfoque del concepto del talento deportivo. *Revista Digital de Entrenamiento Deportivo*, 15(2), 28–33.
- Macías, V., & Moya, M. (2002). Género y deporte. La influencia de variables psicosociales sobre la práctica deportiva de jóvenes de ambos sexos. *Revista de Psicología Social*, 17(2), 129–148.  
10.1174/021347402320007564
- Malina, R. M. (2001). Physical Activity and Fitness : Pathways From Childhood to Adulthood. *American Journal of Human Biology*, 172(July 2000), 162–172.
- Mallett, C., Kawabata, M., Newcombe, P., Otero-Forero, A., & Jackson, S. (2007). Sport motivation scale-6 (SMS-6): A revised six-factor sport motivation scale. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(5), 600–614.  
10.1016/j.psychsport.2006.12.005
- Mancera, J. J. (2012). *Fiabilidad de la escala “feedback correctivo” en jugadores universitarios de fútbol soccer: estudios preliminares*. Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Marsh, H. W., Hau, K.-T., & Wen, Z. (2004). In Search of Golden Rules: Comment on Hypothesis-Testing Approaches to Setting Cutoff Values for

- Fit Indexes and Dangers in Overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) Findings. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 11(3), 320–341. 10.1207/s15328007sem1103\_2
- Martín-Albo, J. (2000). La motivación en los deportes de equipo: análisis de las motivaciones de inicio, mantenimiento, cambio y abandono. Un programa piloto de intervención. *Lecturas, Educación Física y Deportes. Revista Digital*, 5(24).
- Martín-Albo, L., & Núñez, J. L. (1999). Las motivaciones deportivas: ¿Cuestión de tiempo? *Revista de Psicología Del Deporte*, 8, 283–293.
- Martin, J. J., & Malone, L. A. (2013). Elite wheelchair rugby players' mental skills and sport engagement. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 7(4), 253–263. 10.1123/jcsp.7.4.253
- Martinez, C., Alonso, N., Moreno, J. A., & Cervelló, E. M. (2007). Efectos de la práctica deportiva, la frecuencia de práctica y la satisfacción experimentada en la adopción de conductas disciplinadas en clases de educación física.
- Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1996). *Maslach Burnout Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting psychologists press.
- Matytsin, O. V. (1994). El papel de las características personales del jugador de tenis de mesa en proporcionar eficiencia y estabilidad durante las competencias. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 6, 9.
- Mayor, L., & Tortosa, F. (1990). Problemática de la motivación y aplicaciones. In *Ambitos de aplicación de la Psicología Motivacional*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- McKenzie, T. L. (2007). The Preparation of Physical Educators: A Public Health Perspective. *Quest*, 59(4), 345–357. 10.1080/00336297.2007.10483557
- Megía, C. (2016). "Grit" o el "cholismo": el nuevo secreto del éxito es también un fenómeno literario. Retrieved October 5, 2018, from <https://smoda.elpais.com/moda/actualidad/grit-secreto-exito-fenomeno-literario-angela-duckworth/>
- Melier, Z., Lilia, P., & Del Pilar, M. (2011). Gasto Energético En Reposo Y Composición Corporal En Adultos. *Revista de La Facultad de Medicina*,

- 59(1), 43–58.
- Miranda, R., & Bara, M. G. (2002). Motivação no Esporte. *Scape*, 1(1), 53–63.
- Moliner, O., Salguero Del Valle, A., & Márquez, S. (2011). Autodeterminación y adherencia al ejercicio: Estado de la cuestión. *RICYDE: Revista Internacional de Ciencias Del Deporte*, 7(25), 287–304.  
10.5232/ricyde2011.02504
- Montero, C. (2010). *Un análisis de la motivación en judo desde la Teoría de la Autodeterminación*. Universidad Miguel Hernández de Elche. Retrieved from <http://dspace.umh.es/bitstream/11000/1691/2/TESIS DOCTORAL C. MONTERO. Junio 2010.pdf>
- Montes, M. (2004). *Entrenamiento de alto rendimiento*. Retrieved from [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lps/marquez\\_m\\_mp/capitulo2.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lps/marquez_m_mp/capitulo2.pdf)
- Moreno, J. A., Cano, F., González-Cutre, D., & Ruiz, L. . (2008). Perfiles motivacionales en salvamento deportivo. *Journal of Human Movement*, 20, 61–74.
- Moreno, J. A., & Martínez, A. (2006). Importancia de la Teoría de la autodeterminación en la Práctica Físico-Deportiva: Fundamentos e Implicaciones Prácticas. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 6(2), 39–54.
- Moreno, Juan Antonio, Cervelló, E., & Martínez, A. (2007). Measuring self-determination motivation in a physical fitness setting: Validation of the Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-2 (BREQ-2) in a Spanish sample. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 47(3), 366–374.  
10.1017/CBO9781107415324.004
- Moreno, Juan Antonio, & Martínez, A. (2006). Importancia de la Teoría de la Autodeterminación en la práctica físico-deportiva: Fundamentos e implicaciones prácticas. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 6(2), 39–54.  
10.13577/j.jnd.2015.0502
- Motl, R. W., Dishman, R. K., Trost, S. G., Saunders, R. P., Dowda, M., Felton, G., ... Pate, R. R. (2000). Factorial validity and invariance of questionnaires

- measuring social-cognitive determinants of physical activity among adolescent girls. *Preventive Medicine*, 31(5), 584–594.  
10.1006/pmed.2000.0735
- Moya, G. (2011). *Proyección de la importancia subjetiva del deporte de rendimiento en la adultez desde la percepción de adolescentes deportistas: un estudio de 12 casos*. Universidad Nacional de Costa Rica.
- Navarro, R. C. (2014). *Intervención Personalizada Sobre Factores De Riesgo Cardiovascular En Población Mediterránea Española. Programa de doctorado: 265E Salud Pública y Medicina Legal*. Universitat de València. Retrieved from <http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/42876/TESIS IMPRIMIR DEFINITIVA 2 pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Nishikawa, K., Okugami, S., & Amemiya, T. (2015). Development of the Japanese Short Grit Scale (Grit-S). *The Japanese Journal of Personality*, 24(2), 167–169. 10.1017/CBO9781107415324.004
- Oerter, R., & Montada, L. (2008). *Entwicklungspsychologie* (6th ed.). Weinheim: Beltz.
- Ortega, F. B., Ruiz, J. R., Castillo, M. J., & Sjörström, M. (2008). Physical fitness in childhood and adolescence: a powerful marker of health. *Health Education & Behavior: The Official Publication of the Society for Public Health Education*, 37(6), 879–894. 10.1038/sj.ijo.0803774
- Ortiz, P. F. (2015). *Relación entre Compromiso Deportivo y Percepción de Clima Motivacional generado por Padre, Madre y Entrenador en Jóvenes Futbolistas*". Universidad de Granada.
- Paglilla, D., & Zavanella-Díaz, A. (2005). La motivación del deporte. Retrieved from [Psicología-online.com](http://Psicología-online.com)
- Pascual, C. (1994). Ideologías, actividad física y salud. *Revista de Educación Física*, 60, 33–35.
- Pavón, A., Moreno, J. A., Gutiérrez, M., & Sicilia, A. (2001). *Motivos de práctica físico-deportiva según la edad y el género en una muestra de universitarios*. Universidad de Murcia, Murcia.
- Pérez-López, I. J., & Delgado-Fernández, M. (2013). Mejora de hábitos

- saludables en adolescentes desde la Educación Física escolar. *Revista de Educacion*, (360), 314–337. 10.4438/1988-592X-RE-2011-360-113
- Pérez, E., & Caracuel, J. C. (1997). *Psicología de la motivación y la emoción*. Sevilla: Kronos. Retrieved from <http://fama.us.es/record>
- Pérez, J. A. (2012). *Motivaciones y Etapas de Cambio de Comportamiento Ante la Actividad Físico-Deportiva en Estudiantes en la Universidad Autónoma de Nuevo León (México)*. Universidad Pablo de Olavide de Sevilla.
- Pérez, J., & Merino, M. (2008). Concepto de deporte. Retrieved November 11, 2018, from <https://definicion.de/deporte/>
- Pérez, M. E., Alba, D., & Alba, S. E. (2013). La motivación como elemento psico-regulador básico en la práctica de la actividad física. *Revista Digital - Buenos Aires*, 185(18). Retrieved from <http://efdeportes.com/efd185/la-motivacion-en-la-actividad-fisica.htm>
- Pérez, V., & Devis, J. (2001). La ética en la promoción de la actividad física relacionada con la salud. In *Actas del II Congreso Internacional de Educación Física: Educación Física y Salud*. (pp. 341–355). Jerez de la Frontera: Marfil.
- Petlichkoff, L M. (1996). The drop-out dilemma in youth sports. In O. Bar-Or (Ed.), *The child and adolescent athlete* (pp. 418–430). Cambridge, MA, US: Blackwell Scientific Publications.
- Petlichkoff, Linda M. (1992). Youth Sport Participation and Withdrawal: Is It Simply a Matter of FUN? *Pediatric Exercise Science*, 4(2), 105–110. 10.1123/pes.4.2.105
- Pierón, M., Telama, R., Almond, L., & Carreiro da Costa, F. (1997). Lifestyle of young Europeans: comparative study. In J. Walkuski, S. Wright, & T. Kwang (Eds.), *World conference on teaching, coaching and fitness need in physical education and the sport science* (pp. 403–415).
- Plowman, S. A. (1994). Stress, Hyperreactivity, and Health. *Quest*, 46(1), 78–99. 10.1080/00336297.1994.10484111
- Ramos, P., Rivera, F., Moreno, C., & Jiménez-Iglesias, A. (2012). Análisis de clúster de la actividad física y las conductas sedentarias de los

- adolescentes españoles, correlación con la salud biopsicosocial. *Revista de Psicología Del Deporte*, 21(1), 99–106.
- Real Academia de la Lengua Española. (2001). *Diccionario de la Lengua Española* (22nd ed.). Madrid: Espasa-Calpe.
- Reed, J. (2014). A Survey of Grit and Exercise Behavior. *Journal of Sport Behavior*, 37(4), 390–406. Retrieved from <http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=0&sid=e49f4feb-cfc4-483c-b1e9-c323e7910378%40sessionmgr103&bdata=JkF1dGhUeXBIPWlwLHVybCx1aWQsY29va2llJmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZI#AN=99207714&db=a9h>
- Rego, S. (2003). Medicos deportivos y de AP deben coordinarse. Retrieved from <http://2011.spm.org.mx/spots/index.php?mod=spot&id=84%0D>
- Reilly, T., Williams, A. M., Nevill, A., & Franks, A. (2000). A multidisciplinary approach to talent identification in soccer. In *Journal of Sports Sciences* (Vol. 18, pp. 695–702). 10.1080/02640410050120078
- Reinboth, M., & Duda, J. L. (2006). Perceived motivational climate, need satisfaction and indices of well-being in team sports: A longitudinal perspective. *Psychology of Sport and Exercise*, 7(3), 269–286. 10.1016/j.psychsport.2005.06.002
- Reinboth, M., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2004). Dimensions of Coaching Behavior, Need Satisfaction, and the Psychological and Physical Welfare of Young Athletes. *Motivation and Emotion*, 28(3), 297–313. 10.1023/B:MOEM.0000040156.81924.b8
- Reiner, M., Niermann, C., Jekauc, D., & Woll, A. (2013). Long-term health benefits of physical activity--a systematic review of longitudinal studies. *BMC Public Health*, 13(1), 813. 10.1186/1471-2458-13-813
- Reynaga, P., & Pando, M. (2005). Relación del síndrome de agotamiento crónico (Burnout) con el trastorno psicológico potencial en jóvenes deportistas. *Investigación En Salud*, VII, 153–161.
- Riera, J. (1995). Estrategia, táctica y técnica deportivas. *Apuntes: Educación*

- Física y Deportes*, 39, 45–56.
- Riera, J. (1997). Acerca del deporte y del deportista. *Revista de Psicología Del Deporte*, 4, 127–138.
- Roberts, B. W., Jackson, J. J., Duckworth, A. L., & Von Culin, K. (2011). Personality Measurement and Assessment in Large Panel Surveys. *Berkeley Electronic Press*, 14(3), 1–32. 10.2202/1558-9544.1268
- Roberts, G.C. (1995). *Motivación en el deporte y el ejercicio*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Roberts, G.C. (2001). Understanding the dynamics of motivation in physical activity: The influence of achievement goals and motivational processes. *Advance in Sport Psychology*, 1–50.
- Roberts, Glyn C. (1992). *Motivation in sport and exercise*. Human Kinetics Books.
- Roberts, Glyn C. (1993). Motivation in Sport and Exercise. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 15, 106–109.
- Robles, J., Abad, M. T., & Giménez, F. J. (2009). Concepto, características, orientaciones y clasificaciones del deporte actual. *Revista Digital - Buenos Aires* 14, 138.
- Roca, A., Williams, a. M., & Ford, P. R. (2012). Developmental activities and the acquisition of superior anticipation and decision making in soccer players. *Journal of Sports Sciences*, (January 2015), 1–10. 10.1080/02640414.2012.701761
- Rocabado, G. S. (2016). Que es más Importante El Talento o El Esfuerzo? Retrieved October 6, 2018, from <https://es.linkedin.com/pulse/que-es-más-importante-el-talento-o-esfuerzo-rocabado-castro>
- Rodríguez, J., Márquez, S., & De Abajo, S. (2006). Sedentarismo y salud: efectos beneficiosos de la actividad física. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 2006(83), 12–24.
- Romero, S. (2001). Formación deportiva: nuevos retos en educación. *Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones*.
- Rudik, P. A. (1973). *Psicología de la Educación Física y el Deporte*. La Habana:

Pueblo y Educación.

- Ruiz-Juan, F., & Zarauz, A. (2012). Beneficios de las Actividades Físico Deportivas para la salud. Congreso Internacional sobre la Enseñanza de la Educación Física y el Deporte Escolar. Retrieved from <http://altorendimiento.com/beneficios-de-las-actividades-fisico-deportivas-para-la-salud/>
- Ruiz, F. J., García, E., García, M. E., & Bush, P. L. (2010). Role of Individual and School Factors in Physical Activity Patterns of Secondary-Level Spanish Students. *Journal of School Health, 80*, 88–95. 10.1002/adma.201004187
- Rusbult, C. E. (1980). Commitment and satisfaction in romantic associations: A test of the investment model. *Journal of Experimental Social Psychology, 16*(2), 172–186. 10.1016/0022-1031(80)90007-4
- Ryan, R. M. (1982). Control and information in the intrapersonal sphere: An extension of cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology, 43*(3), 450–461. 10.1037/0022-3514.43.3.450
- Ryan, R. M. (1995). Psychological Needs and the Facilitation of Integrative Processes. *Journal of Personality, 63*(3), 397–427. 10.1111/j.1467-6494.1995.tb00501.x
- Ryan, R. M., & Deci, E. (2000a). La Teoría de la Autodeterminación y la Facilitación de la Motivación Intrínseca, el Desarrollo Social y el Bienestar. *American Psychologist Association, 55*(1), 68–78. 10.1037110003-066X.55.1.68
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000b). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology 25*, 54–67.
- Ryan, R. M., & La Guardia, J. G. (2000). What is being optimized?: Self-determination theory and basic psychological needs. In S. H. Qualls & N. Abeles (Eds.), *Psychology and the aging revolution: How we adapt to longer life*. (pp. 145–172). Washington, DC, US: American Psychological Association. 10.1037/10363-008

- Ryan, R. M., Patrick, H., Deci, E. L., & Williams, G. C. (2008). Facilitating health behaviour change and its maintenance : Interventions based on Self-Determination Theory original article Ryan , Patrick , Deci , and Williams ( cont ' d ). *The European Health Psychologist*, 10, 2–5.
- Ryan, R., Williams, G., Patrick, H., & Deci, E. (2009). Self-determination theory and physical activity: The dynamics of motivation in development and wellness. *Hellenic Journal of Psychology*, 6(1), 107–124.  
10.1080/17509840701827437
- Sage, G. H. (1977). *Introduction to motor behavior : a neuropsychological approach*. Addison-Wesley Pub. Co.
- Salgado-Araujo, J. L. M. (1998). Revisión de la literatura actual sobre la continuidad del cambio de conducta en relación a la actividad física. *Apunts: Educación Física y Deportes*, (54), 66–79. Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=295224>
- Sallis, J., & Patrick, K. (1994). Physical Activity Guidelines for Adolescents: Consensus Statement. *Pediatric Exercise Science*, 6, 312–314.
- Samulski, D. (2006). Comisión nacional de cultura física y deporte. In *Psicología del deporte aplicada al alto rendimiento: I congreso de la sociedad Iberoamericana de psicología del deporte*.
- Sánchez-Barrera, M. B., Pérez, M., & Godoy, J. F. (1995). Patrones de actividad física en una muestra española. *Revista de Psicología Del Deporte*, 51–71.
- Sánchez, F. (1996). *La actividad física orientada hacia la salud*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Sánchez, F. (1999). *La Educación Física orientada a la creación de hábitos saludables. I Jornadas Andaluzas sobre actividad física y salud*. Granada: Universidad de Granada.
- Santillán, L. C., & Quinde, S. F. (2017). *Actividades de inducción para masificar el tenis de mesa en niños de 12-13 años de la escuela de educación básica ecomundo de Guayaquil*. Universidad de Guayaquil. Retrieved from [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/22845/1/Santillán Mendoza Letty %26 Quinde Lucín Sergio 050-2017.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/22845/1/Santillán%20Mendoza%20Letty%20Quinde%20Lucín%20Sergio%20050-2017.pdf)

- Sarrazin, P. G. (2002). L'abandon sportif: Causes et processus. *Comunicación*.
- Sarrazin, P., & Guillet, E. (2001). Ils ne se réinscrivent pas!" Variables et processus de l'abandon sportif. In F. Cury & P. Sarrazin (Eds.), *Théories de la motivation et pratiques sportives: État des recherches* (pp. 223–254). Paris: pratiques corporelles.
- Sarrazin, Philippe, Boiché, J. C. S., & Pelletier, L. G. (2007). A Self-Determination Theory Approach To Dropout In Athletes. *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport*, 229–241.
- Scanlan, T. K., Carpenter, P. J., Schmidt, G. W., Simons, J. P., & Keeler, B. (1993). An introduction to the sport commitment model. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 15(1), 1–15. 10.5539/ijps.v3n1p90
- Scanlan, T. K., & Simons, J. P. (1992). The construct of sport enjoyment. In Glyn C Roberts (Ed.), *Motivation in Sport and Exercise* (pp. 199–215). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The Measurement of Engagement and Burnout: a Two Sample Confirmatory Factor Analytic Approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71–92. 10.1023/A:1015630930326
- Schlossberg, N. (1981). A Model for Analyzing Human Adaptation to Transition. *Counseling Psychologist*, 9, 2–18.
- Schmalz, D. L., Deane, G. D., Birch, L. L., & Davison, K. K. (2007). A Longitudinal Assessment of the Links Between Physical Activity and Self-Esteem in Early Adolescent Non-Hispanic Females. *Journal of Adolescent Health*, 41(6), 559–565. 10.1016/j.jadohealth.2007.07.001
- Schmidt, G. W., & Stein, G. L. (1991). Sport Commitment: A Model Integrating Enjoyment, Dropout, and Burnout. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13(3), 254–265. 10.1123/jsep.13.3.254
- Schmitt, N. (1996). Uses and abuses of coefficient alpha. *Psychological Assessment*, 8(4), 350–353. 10.1037/1040-3590.8.4.350
- Self-Determination Theory. (2016). Formal Theory: SDT's Six Mini-Theories. Retrieved from <http://selfdeterminationtheory.org/theory/>

- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive Psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5–14. 10.1037//0003-066X.55.1.5
- Sierra, R. (2001). *Técnicas de Investigación social: Teoría y Ejercicios* (Paraninfo). Madrid.
- Silva, B., & Pardo, M. (2012). Original Motivation , Frequency and Activity Type in Physical Exercise Participants Motivación , Frecuencia Y Tipo De Actividad En, 12, 649–662.
- Silva, J. M. (1990). An analysis of the training stress syndrome in competitive athletics. *Journal of Applied Sport Psychology*, 2(1), 5–20. 10.1080/10413209008406417
- Sleep, M., & Wormald, H. (2001). Perceptions of Physical Activity Among Young Women aged 16 and 17 Years. *European Journal of Physical Education*, 6(1), 26–37. 10.1080/1740898010060104
- Smith, R. E. (1986). Toward a Cognitive-Affective Model of Athletic Burnout. *Journal of Sport Psychology*, 8(1), 36–50. 10.1123/jsp.8.1.36
- Sousa, C., Torregorsa, M., Viladrich, C., Villamarín, F., & Cruz, J. (2007). The commitment of young soccer players. *Psicothema*, 19(2), 256–262.
- Sparling, P., Howard, B., Dunstan, D., & Owen, N. (2015). Recommendations for physical activity in older adults. *BMJ*, 350, 1–5. 10.1136/bmj.h100
- Spence, J. C., & Poon, P. (1997). The effect of physical activity on self-concept: A meta-analysis. *Alberta Centre for Well-Being: Research Update*, 4(3), 4. Retrieved from isi:A1990EA84300001
- Standage, M., Duda, J. L., & Pensgaard, A. M. (2005). The Effect of Competitive Outcome and Task-Involving, Ego-Involving, and Cooperative Structures on the Psychological Well-Being of Individuals Engaged in a Co-Ordination Task: A Self-Determination Approach. *Motivation and Emotion*, 29(1), 41–68. 10.1007/s11031-005-4415-z
- Standage, M., Sebire, S. J., & Loney, T. (2008). Does Exercise Motivation Predict Engagement in Objectively Assessed Bouts of Moderate-Intensity Exercise?: A Self-Determination Theory Perspective. *Journal of Sport and*

- Exercise Psychology*, 30(4), 337–352. 10.1123/jsep.30.4.337
- Steiger, J. H. (1990). Structural Model Evaluation and Modification: An Interval Estimation Approach. *Multivariate Behavioral Research*, 25(2), 173–180.
- Steiger, J. H. (2000). Point Estimation, Hypothesis Testing, and Interval Estimation Using the RMSEA: Some Comments and a Reply to Hayduk and Glaser. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 7(2), 149–162. 10.1207/S15328007SEM0702\_1
- Stensvold, D., Nauman, J., Nilsen, T. IL, Wisteff, U., Sl0rdahl, S. A., & Vatten, L. (2015). Incluso un Bajo Nivel de Actividad Física está Asociado con una Reducción en la Mortalidad de Personas que Padecen Síndrome Metabólico, un Estudio Poblacional (el Estudio HUNT 2, Noruega). *Revista de Educación Física*, 32(3), 1–17.
- Stoll, O., Lau, A., & Stoeber, J. (2008). Perfectionism and performance in a new basketball training task: Does striving for perfection enhance or undermine performance? *Psychology of Sport and Exercise*, 9(5), 620–629. 10.1016/j.psychsport.2007.10.001
- Streiner, D. L., Norman, G. R., & Cairney, J. (2015). *Health measurement scales : a practical guide to their development and use* (5th ed.). United States of America: Oxford.
- Subirats, E., Subirats, G., & Soteras, I. (2012). Prescripción de ejercicio físico: indicaciones, posología y efectos adversos. *Medicina Clinica*, 138(1), 18–24. 10.1016/j.medcli.2010.12.008
- Suzuki, Y., Tamesue, D., Asahi, K., & Ishikawa, Y. (2015). Grit and work engagement: A cross-sectional study. *PLoS ONE*, 10(9), 1–11. 10.1371/journal.pone.0137501
- Tammelin, T. (2003). *Physical activity from adolescence to adulthood and health-related fitness at age 31*. Oulu.
- Tammelin, T., Näyhä, S., Hills, A. P., & Järvelin, M. R. (2003). Adolescent participation in sports and adult physical activity. *American Journal of Preventive Medicine*, 24(1), 22–28. 10.1016/S0749-3797(02)00575-5
- Taylor, H. L. (1983). Physical activity: is it still a risk factor? *Preventive Medicine*,

12(1), 20–24.

- Taylor, W., Blair, S. N., Cummings, S. S., Wun, C. C., & Malina, R. M. (1999). Childhood and adolescent physical activity patterns and adult physical activity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 31(1), 118–123.
- Thakur, G. P., & Ojha, M. (1981). Personality differences of Indian table-tennis, badminton and football players on primary source traits in the 16 PF. *International Journal of Sport Psychology*, 12(3), 196–203. Retrieved from <http://psycnet.apa.org/record/1982-12144-001>
- Torre, E. (1998). La actividad físico-deportiva extraescolar y su interrelación con el área de educación física en el alumnado de enseñanzas medias. Retrieved from <http://digibug.ugr.es/handle/10481/28530#.WhO2aLSZ0y4>
- Torregrosa, Miguel, Boixadós, M., Valiente, L., & Cruz, J. (2004). Elite athletes' image of retirement: The way to relocation in sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 5(1), 35–43. 10.1016/S1469-0292(02)00052-3
- Torregrosa, Miquel, & Cruz, J. (2006). El deporte infantil como base de la carrera deportiva de adultos activos. *Psicología y Deporte*, 585–602.
- Tremblay, M. S., Colley, R. C., Saunders, T. J., Healy, G. N., & Owen, N. (2010). Physiological and health implications of a sedentary lifestyle. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism = Physiologie Appliquée, Nutrition et Métabolisme*, 35(6), 725–740. 10.1139/H10-079
- Trotta, O. J. (2003). *Actividad Física, Deporte y Esparcimiento. PARA LA PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DE LA SALUD.*
- Trudeau, F., Laurencelle, L., Tremblay, J., Rajic, M., & Shephard, R. J. (1999). Daily primary school physical education: effects on physical activity during adult life. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 31(1), 111–117. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9927018>
- Tyumeneva, Y., Kuzmina, J., & Kardanova, E. (2014). Irt Analysis and Validation of the Grit Scale: a Russian Investigation. *National Research University of Higher School Higher School*, 24, 33. Retrieved from <https://www.hse.ru/data/2014/11/19/1101023281/24PSY2014.pdf>
- UNESCO. (2015). Carta Internacional de la Educación Física, la Actividad

- Física y el Deporte. Retrieved November 11, 2018, from [http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL\\_ID=13150&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13150&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)
- Vairo, E. (2017). *El Síndrome de Burnout en el deporte*. Universidad de la República de Uruguay.
- Vallerand, R. J., & Reid, G. (1984). On the causal effects of perceived competence on intrinsic motivation: A test of cognitive evaluation theory. *Journal of Sport Psychology*, 6, 94–102.
- Vansteenkiste, M., Niemiec, C. P., & Soenens, B. (2010). The development of the five mini-theories of self-determination theory: An historical overview, emerging trends, and future directions. *Advances in Motivation and Achievement*, 16, 105–165. 10.1108/S0749-7423(2010)000016A007
- Verburgh, L., Königs, M., Scherder, E. J. A., & Oosterlaan, J. (2014). Physical exercise and executive functions in preadolescent children, adolescents and young adults: a meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 48(12), 973–979. 10.1136/bjsports-2012-091441
- Vilches, D. (2010). La motivación y el compromiso en el deporte de iniciación. *Revista Universidad Autónoma de Barcelona*, 111–119.
- Vives, L., & Garcés, E. J. (2004). Incidencia del síndrome de burnout en el perfil cognitivo en jóvenes deportistas de alto rendimiento. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 4.
- Wall, M., & Côté, J. (2007). Developmental activities that lead to dropout and investment in sport. *Physical Education & Sport Pedagogy*, 12(1), 77–87. 10.1080/17408980601060358
- Warburton, D. E. R., Nicol, C. W., & Bredin, S. S. D. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal = Journal de l'Association Médicale Canadienne*, 174(6), 801–809. 10.1503/cmaj.051351
- Webster. (2005). *Merriam-Webster's collegiate dictionary* (11th ed.). Springfield, MA: Merriam-Webster.
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2010). *Fundamentos de psicología del deporte y*

- del ejercicio físico* (4th ed.). Editorial Médica Panamericana.
- Weis, D. G. F. (2016). *Orientación de meta ego y tarea de los atletas y entrenadores y su relación con los motivos de abandono del deporte federado : caso del sur de Brasil*. Universidad de las Palmas de Gran Canaria.
- Weiss, M. S., & Chaumenton, N. (1992). Motivational orientation in sport. In T. Horn (Ed.), *Advance in Sport Psychology* (pp. 61–69). Champaign, IL: Human Kinetics Publishers.
- White, A., & Coakley, J. (1986). Making decisions. The response of young people in the Medway towns to the “Ever Thought of Sport?” campaign. *Making Decisions. The Response of Young People in the Medway Towns to the “Ever Thought of Sport?” Campaign*.
- Wilson, P. M., & Rodgers, W. M. (2004). The relationship between perceived autonomy support, exercise regulations and behavioral intentions in women. *Psychology of Sport and Exercise*, 5(3), 229–242. 10.1016/S1469-0292(03)00003-7
- Wolters, C. A., & Hussain, M. (2015). Investigating grit and its relations with college students’ self-regulated learning and academic achievement. *Metacognition and Learning*, 10(3), 293–311. 10.1007/s11409-014-9128-9
- Young, P. T. (1936). *Motivation of behavior*. Oxford, England: Wiley.
- Zapata-Lamana, R., Cigarroa, I., Díaz, E., & Saaedra, C. (2015). Reducción del riesgo cardiovascular en mujeres adultas mediante ejercicio físico de sobrecarga. *Rev Med Chile*, 143, 289–296. 10.4067/S0034-98872015000300002



A N E X O S

## **ANEXO 1**

### **Cuestionario de compromiso deportivo**

**Instrucciones**

Las siguientes preguntas están relacionadas con tus sentimientos al practicar deporte. Por favor, lee cuidadosamente cada pregunta y decide si te has sentido de esta forma. Utiliza la siguiente escala para contestar:

Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Regularmente	Bastantes veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5	6	7

1	Puedo continuar entrenando durante largos periodos de tiempo	1	2	3	4	5	6	7
2	Soy muy constante (persistente, perseverante) en mi actividad deportiva	1	2	3	4	5	6	7
3	Mi actividad deportiva me resulta estimulante y retadora	1	2	3	4	5	6	7
4	Estoy entusiasmado con mi actividad deportiva	1	2	3	4	5	6	7
5	Estoy orgulloso del esfuerzo que hago	1	2	3	4	5	6	7
6	Mientras practico deporte me siento lleno de energía	1	2	3	4	5	6	7
7	Cuando me levanto por las mañanas tengo ganas de ir a entrenar	1	2	3	4	5	6	7
8	Soy fuerte y vigoroso en mi actividad deportiva	1	2	3	4	5	6	7
9	Mi actividad deportiva está llena de significado y propósito	1	2	3	4	5	6	7
10	Me dejo llevar por mi actividad deportiva	1	2	3	4	5	6	7
11	Soy feliz cuando estoy absorto (entregado totalmente) en mi actividad deportiva	1	2	3	4	5	6	7
12	Me siento inspirado realizando mi actividad deportiva	1	2	3	4	5	6	7
13	Cuando estoy entrenando olvido todo lo que pasa alrededor de mí	1	2	3	4	5	6	7
14	Estoy inmerso ("metido", concentrado) en mi actividad deportiva	1	2	3	4	5	6	7
15	El tiempo "vuela" cuando estoy entrenando o compitiendo	1	2	3	4	5	6	7
16	Mi deporte me inspira	1	2	3	4	5	6	7
17	Me es difícil desconectarme de mi actividad deportiva	1	2	3	4	5	6	7
18	Incluso cuando los resultados no son favorables, me mantengo con energía	1	2	3	4	5	6	7

## **ANEXO 1**

### **Cuestionario de motivación**

### **Instrucciones:**

Utilizando la siguiente escala, por favor, indique en qué medida cada uno de los siguiente es elementos usted se identifica para que actualmente siga practicando el tenis de mesa.

No me identifico nada	Me identifico un poco	Me identifico moderadamente	Me identifico mucho	Me identifico exactamente		
1	2	3	4	5	6	7

### **¿Por qué practicas tu deporte (tenis de mesa)?**

1	Por la emoción que siento cuando estoy realmente involucrado(a) en la actividad	1	2	3	4	5	6	7
2	Porque es parte de la manera en que he decidido vivir mi vida	1	2	3	4	5	6	7
3	Porque es un buen modo de aprender muchas cosas que pueden serme útil en otras áreas de mi vida	1	2	3	4	5	6	7
4	Porque me permite ser reconocido(a) por gente que conozco	1	2	3	4	5	6	7
5	No sé más; Tengo la impresión de ser incapaz de ser exitoso(a) en este deporte	1	2	3	4	5	6	7
6	Porque siento mucha satisfacción personal cuando perfecciono alguna técnica difícil	1	2	3	4	5	6	7
7	Porque es absolutamente necesario hacer deporte si uno quiere estar en forma	1	2	3	4	5	6	7
8	Porque es una de las mejores maneras que he elegido para desarrollar otros aspectos de mi vida	1	2	3	4	5	6	7
9	Porque es una parte de mi	1	2	3	4	5	6	7
10	Porque debo hacer deporte para sentirme bien conmigo mismo(a)	1	2	3	4	5	6	7
11	Por el prestigio de ser un atleta	1	2	3	4	5	6	7
12	No sé si quiero seguir invirtiendo mi tiempo y esfuerzo en este deporte	1	2	3	4	5	6	7
13	Porque la participación en mi deporte es coherente con mis principales valores	1	2	3	4	5	6	7
14	Por la satisfacción que experimento cuando perfecciono mis habilidades	1	2	3	4	5	6	7
15	Porque es una de las mejores maneras para mantener buenas relaciones con mis amigos	1	2	3	4	5	6	7
16	Porque me sentiría mal si no me tomara el tiempo para hacerlo	1	2	3	4	5	6	7
17	Ya no está claro para mí. No creo realmente que mi lugar esté en el deporte	1	2	3	4	5	6	7
18	Por el placer de descubrir nuevas estrategias de rendimiento	1	2	3	4	5	6	7
19	Por los beneficios materiales/sociales de ser un atleta	1	2	3	4	5	6	7
20	Porque entrenar arduamente mejorará mi rendimiento	1	2	3	4	5	6	7
21	Porque mi participación en el deporte es una parte integral de mi vida	1	2	3	4	5	6	7
22	No creo estar disfrutando tanto de mi deporte como lo hacía antes	1	2	3	4	5	6	7
23	Porque debo hacer deporte regularmente	1	2	3	4	5	6	7
24	Para demostrar a otros que tan bueno(a) soy en mi deporte	1	2	3	4	5	6	7

# **ANEXO 1**

## **Cuestionario de personalidad Grit**

**Instrucciones:**

En una escala del **1 (No se parece nada a mí)** al **5 (Se parece mucho a mí)**, dinos si estás de acuerdo con las afirmaciones que se encuentran abajo.

No se parece nada a mí	No se parece tanto a mí	Se parece algo a mí	Casi igual a mí	Igual a mí
1	2	3	4	5

1	Frecuentemente me establezco una meta, pero después de un tiempo elijo perseguir una diferente	1	2	3	4	5
2	Algunas veces las nuevas ideas y proyectos me distraen de otras anteriores	1	2	3	4	5
3	Me intereso en nuevos objetivos cada mes	1	2	3	4	5
4	Mis intereses cambian año con año	1	2	3	4	5
5	He estado obsesionado con cierta idea o proyecto en un corto tiempo, pero después pierdo el interés	1	2	3	4	5
6	Tengo dificultad para mantenerme enfocado sobre proyectos que toman poco más de algunos meses para completarse	1	2	3	4	5
7	He alcanzado objetivos que toman años de trabajo	1	2	3	4	5
8	He superado contratiempos para conquistar un reto importante	1	2	3	4	5
9	Yo acabo todo lo que comienzo	1	2	3	4	5
10	Los contratiempos no me desaniman	1	2	3	4	5
11	Trabajo arduamente	1	2	3	4	5
12	Soy diligente. Nunca me rindo	1	2	3	4	5