

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte



**Análisis de las conductas alimentarias
en mujeres deportistas de élite de lucha
libre olímpica.**

**Analysis of eating behaviors in elite
female Olympic wrestling athletes.**

TESIS DOCTORAL

Presentada para optar al título de Doctor por:

Dña. Marina Rueda Flores

Máster en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Madrid, 2025



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Doctorado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

**Análisis de las conductas alimentarias
en mujeres deportistas de élite de lucha
libre olímpica.**

**Analysis of eating behaviors in elite
female Olympic wrestling athletes.**

TESIS DOCTORAL

Presentada para optar al título de Doctor por:

Dña. Marina Rueda Flores

Máster en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Bajo la dirección de:
Dr. Daniel Mon López

Madrid, 2025

Título: Análisis de las conductas alimentarias en mujeres deportistas de élite de lucha libre olímpica.

Analysis of eating behaviors in elite female Olympic wrestling athletes.

Autor: Marina Rueda Flores

Programa de Doctorado: Ciencias de la Actividad Física y el Deporte

Dirección de tesis:

Dr. Daniel Mon López

Revisores externos:

Tribunal de tesis:

Fecha de defensa: <

A mis padres, Joaquín y Lola.

Tabla de Contenido

Tabla de Contenido	V
Agradecimientos	XI
Abstract	XIII
Resumen	XV
Lista de Figuras	XVII
Lista de Tablas	XIX
Abreviaturas y Acrónimos	XXI

Tabla de Contenidos

1. Introducción	23
1.1. Contexto de la investigación.....	23
1.1.1. Breve descripción del problema de investigación.....	23
1.2. Justificación de la investigación	24
1.2.1. Importancia del estudio en el contexto de las ciencias de la actividad física y del deporte	24
1.2.2. Relevancia del tema en el ámbito de la lucha olímpica femenina y la salud deportiva.....	24
1.2.3. Contribución al conocimiento existente sobre los TCA y hábitos alimentarios en deportistas.....	25
2. Marco Teórico	27
2.1. Lucha olímpica: Concepto y contextualización	27
2.1.1. Antecedentes históricos y evolución de la lucha olímpica	27
2.1.2. Reglas y características fundamentales de la lucha olímpica.....	29
2.2. Lucha – Categorías de peso	31
2.2.1. Relevancia de las categorías de peso en la lucha olímpica	32
2.2.2. Descripción de las categorías de peso en la lucha olímpica femenina	32
2.3. Trastornos en la alimentación	33
2.3.1. Definición y tipos de trastornos de la conducta alimentaria	33
2.3.1.1. Anorexia nerviosa.....	34
2.3.1.2. Bulimia nerviosa	34
2.3.1.3. Trastorno por atracón.....	35
2.3.1.4. Trastornos de la conducta alimentaria no especificados	35
2.3.2. Factores de riesgo y consecuencias de los trastornos en la alimentación en deportistas	36
2.3.3. Efectos psicológicos y emocionales en deportistas de lucha olímpica femenina	37
2.4. Tendencias metodológicas habituales en la investigación de los trastornos de la alimentación en deportistas.....	39
2.5. Lucha olímpica y género	42
2.5.1. Impacto del género en la preparación y competición de las luchadoras.	42
2.6. Relación entre la lucha olímpica y los trastornos en la alimentación	44
2.6.1. Posibles vínculos entre las demandas físicas de la lucha y la aparición de trastornos en la alimentación.....	44
2.6.2. Impacto de las categorías de peso en la salud mental y física de las luchadoras	44
2.6.3. Prácticas de control de peso en deportes como la lucha olímpica	45
2.6.4. Factores externos	46
2.6.5. Edad y experiencia.....	47
2.7. Prevalencia de trastornos de la conducta alimentaria en luchadoras olímpicas femeninas	47
2.7.1. Análisis de la prevalencia de trastornos alimentarios entre luchadoras olímpicas femeninas.	47
2.7.2. Necesidad de intervenciones y programas de entrenamiento para mejorar la salud de las luchadoras.....	48
3. Hipótesis y Objetivos de la tesis doctoral	51
3.1. Hipótesis de la tesis doctoral	51
3.2. Objetivos	51
3.2.1. Objetivo general.....	51
3.2.2. Objetivos específicos.....	51
3.3. Objectives.....	52
3.3.1. General Objective	52
3.3.2. Specific Objectives.....	52

4. Metodología	55
4.1. Introducción general.....	55
4.2. Estudio cualitativo.....	56
4.2.1. Diseño del estudio.....	56
4.2.2. Participantes.....	58
4.2.3. Instrumentos y Procedimiento.....	62
4.2.3.1. Instrumentos.....	62
4.2.3.2. Procedimiento.....	64
4.2.4. Análisis de datos.....	66
4.3. Estudio cuantitativo.....	69
4.3.1. Diseño del estudio.....	69
4.3.2. Participantes.....	70
4.3.3. Instrumentos.....	70
4.3.3.1. Cuestionario de Actitudes Alimentarias (EAT-26).....	71
4.3.3.2. Prueba de Investigación de Bulimia de Edimburgo (BITE).....	72
4.3.3.3. Cuestionario de Trastornos de la Conducta Alimentaria-3 (EDI-3).....	74
4.3.3.4. Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21).....	76
4.3.4. Procedimiento.....	78
4.3.5. Análisis de datos.....	80
5. Resultados	83
5.1. Estudio cualitativo.....	83
5.1.1. Razones para la reducción de peso.....	83
5.1.2. Procedimientos inadecuados.....	84
5.1.3. Rol de las personas de referencia.....	85
5.1.3.1. Razones para la reducción de peso.....	87
5.1.3.2. Procedimientos Inadecuados.....	91
5.1.3.3. Papel de las Personas de Referencia.....	98
5.2. Estudio cuantitativo.....	102
5.2.1. Consistencia.....	102
5.2.2. Resultados de fiabilidad de los cuestionarios empleados en el estudio.....	102
5.2.3. Comportamientos de las Luchadoras.....	105
5.2.3.1. Estados emocionales: Depresión, Ansiedad y Estrés.....	105
5.2.3.2. Comportamientos alimentarios: Cuestionarios BITE, EAT-26 y EDI-3.....	106
5.2.4. Diferencias entre Grupos—Análisis Comparativo entre Grupos.....	107
5.2.5. Predictores de trastornos alimentarios – Análisis de regresión.....	112
6. Discusión	115
6.1. Razones para la reducción de peso.....	116
6.2. Procedimientos inadecuados.....	118
6.3. Papel de las personas de referencia.....	121
6.4. Estados emocionales: Depresión, Ansiedad y Estrés.....	124
6.5. Comportamientos alimentarios: BITE, EAT-26 y EDI-3.....	127
6.6. Diferencias entre grupos – Análisis comparativo.....	130
6.7. Predictores de trastornos alimentarios – Análisis de regresión.....	132
6.8. Sesgo de deseabilidad social y omisión de variables fisiológicas.....	133

7. Conclusiones	135
7.1. Conclusiones castellano	135
7.2. Conclusions	138
8. Limitaciones de la tesis doctoral	141
9. Futuras líneas de investigación	145
9.1. Diversificación del contexto geográfico y cultural	145
9.2. Consideración de otras categorías de edad y trayectoria	145
9.3. Análisis de la estacionalidad y el momento competitivo	145
9.4. Implementación de estudios longitudinales	146
9.5. Incorporación de otros agentes del entorno deportivo	146
9.6. Evaluación del impacto de programas de prevención e intervención	146
9.7. Exploración de variables fisiológicas específicas del género	147
9.8. Influencia de las redes sociales y la imagen corporal digital	147
10. Aplicaciones Prácticas	149
10.1. Programas de educación y sensibilización en el control del peso	149
10.2. Capacitación y sensibilización de entrenadores y cuerpo técnico	149
10.3. Implementación de programas de apoyo psicológico	150
10.4. Diseño de políticas deportivas que prioricen el bienestar de las deportistas	150
10.5. Creación de redes de apoyo entre deportistas	151
10.6. Desarrollo de protocolos de detección y seguimiento	151
10.7. Promoción de un cambio de cultura en el deporte	151
11. Referencias	153
12. Anexos	167
12.1. Anexo 1: Entrevista semiestructurada Trastornos en la alimentación en Lucha Olímpica	167
12.2. Anexo 2: Artículo Cualitativo	171
12.3. Anexo 3: Artículo Cuantitativo	188

Agradecimientos

Llegar al final de esta tesis doctoral ha sido una experiencia tan dura como enriquecedora. A lo largo de este proceso, he atravesado momentos de duda, agotamiento, frustración y silencio. También ha habido instantes de ilusión, de claridad y de profunda satisfacción. Nada de esto habría sido posible sin las personas que, de una u otra forma, han estado a mi lado durante este camino. Este trabajo también es vuestro.

En primer lugar, a mis padres. No tengo palabras suficientes para agradecerlos todo lo que habéis hecho por mí. Gracias por enseñarme, desde pequeña que el esfuerzo, la constancia y la pasión pueden llevarnos muy lejos. Por apoyarme incondicionalmente tanto en mi carrera deportiva como en mi formación académica, sin poner nunca en duda mi capacidad para compaginar ambas. Por confiar en mí incluso cuando yo misma flaqueaba. Gracias por estar presentes en cada logro y también en cada tropiezo, y por recordarme siempre que soy una luchadora dentro y fuera del tapiz. Esta tesis es tan vuestra como mía.

A mis hermanas, por vuestra paciencia infinita y vuestra manera discreta pero firme de estar siempre cerca. Por soportar mis nervios, mis enfados, mis días malos y mis ausencias sin reproches. Gracias por entender, sin necesidad de muchas palabras que este proceso era importante para mí, y por acompañarme con tanto cariño.

A Javier Coterón, por haber sido la persona que me abrió la puerta al mundo de la investigación. Fuiste quien vio en mí un potencial que yo aún no reconocía, y quien me animó a explorar caminos que, de otra forma, quizás no habría imaginado. Aunque no hayamos recorrido juntos esta última etapa, tu papel fue fundamental para que hoy esté aquí. Gracias por haber encendido esa chispa.

A Daniel Mon, mi tutor. Gracias por tu dedicación, tu paciencia y tu capacidad de acompañar sin imponer. Por entender mi forma de trabajar, a veces impulsiva, a veces bloqueada, y por adaptarte a mis vaivenes sin perder la paciencia ni la confianza en el proyecto. Gracias por dejarme investigar desde un enfoque que me representara, por alentar mi creatividad y por compartir esta aventura con tanta implicación. Sé que no ha sido fácil, pero para mí ha sido un regalo poder vivir este proceso contigo. Gracias Dani.

A los profesores y trabajadores de esta facultad que, directa o indirectamente, habéis hecho posible que esta tesis saliera adelante. Gracias por vuestra disposición, vuestra ayuda técnica y vuestro apoyo académico a lo largo de estos años. De forma especial, gracias a Rubén Barakat, por brindarme, entre otras cosas, la oportunidad de realizar una estancia internacional que marcó un antes y un después en mi trayectoria, y a Jorge García, por su paciencia, su claridad y su inestimable ayuda con la parte estadística.

A mis amigos, los de siempre y los que han llegado durante el camino. Gracias por saber estar incluso cuando desaparecía durante semanas o meses. Por aguantar mis momentos de crisis, de bloqueo y de lloros a deshoras. Por escucharme sin juzgar, animarme sin presionar y alegraros conmigo cada pequeño avance. Vuestra compañía, aunque a veces a distancia, ha sido uno de los mejores apoyos que he tenido. Gracias por no soltarme la mano.

A mi abuela que sigue sin entender muy bien qué es eso de un doctorado, pero que lo cuenta con orgullo. Gracias por tu cariño incondicional, por presumir de mí incluso cuando no sabes exactamente qué hago ni a qué me dedico, aunque te lo haya explicado muchas veces. Gracias abuela.

Y, por supuesto, a las deportistas del equipo nacional que habéis participado en este estudio. Gracias por vuestra generosidad, por decir que sí desde el primer momento y por compartir conmigo vuestras experiencias con tanta honestidad. Habéis sido valientes al abrirme las puertas de vuestra intimidad deportiva y emocional, y estoy profundamente agradecida por ello. Esta tesis no existiría sin vosotras. Sois unas auténticas luchadoras dentro y fuera del tapiz, y ha sido un honor acompañaros con mi voz en este trabajo.

Gracias de corazón a todos los que habéis formado parte de este camino.

Abstract

Eating disorders (EDs) represent a significant health concern in combat sports, where stringent weight control is essential for achieving optimal athletic performance. The pressures associated with making weight categories can lead athletes to adopt extreme weight-control practices, which not only increase their susceptibility to EDs but also have profound negative effects on their physical and psychological well-being. These maladaptive behaviors may include excessive caloric restriction, fasting, dehydration, and purging strategies, all of which pose long-term health risks and compromise competitive longevity. Despite the growing awareness of EDs in sports, research on female athletes in weight-class sports, particularly Olympic wrestling, remains limited.

This doctoral dissertation investigates the prevalence and risk factors associated with EDs among elite Spanish female Olympic wrestlers using a mixed-methods approach that integrates both qualitative and quantitative methodologies. The primary objective is to assess the frequency of ED-related risk behaviors and identify key predictive factors contributing to their development and persistence.

To this end, two complementary studies were conducted. The qualitative study involved semi-structured interviews with 22 elite female wrestlers who had a history of EDs, providing an in-depth exploration of their experiences. Three critical themes emerged: motivations for weight reduction, the adoption of extreme weight-management strategies, including severe dietary restriction, laxative use, diuretic consumption, and prolonged fasting, and the influence of external pressures, particularly from coaches, teammates, and the broader competitive environment. Many athletes downplayed the risks associated with these methods, prioritizing short-term weight goals over long-term health.

The quantitative study employed five standardized psychometric instruments (EAT-26, BITE, EDI-3, and DASS-21) to assess abnormal eating behaviors, psychological distress, and emotional well-being in a representative sample of wrestlers. Findings revealed a high prevalence of ED symptoms, particularly bulimic behaviors, alongside elevated levels of depression, anxiety, and stress. Regression analyses identified competitive experience as a significant predictor of bulimia severity and the likelihood of engaging in maladaptive

eating behaviors. Furthermore, significant differences in ED risk behaviors were observed based on athletes' competitive trajectories, suggesting that prolonged exposure to weight-management demands in Olympic wrestling may reinforce disordered eating patterns.

These findings underscore the urgent need for sport-specific prevention and early intervention strategies for EDs in female Olympic wrestling. Developing comprehensive educational programs tailored for athletes, coaches, and healthcare professionals is imperative to mitigate the risks associated with extreme weight-control practices. Furthermore, the establishment of policies prioritizing long-term athlete health over short-term competitive success is essential for fostering a safer training environment. This research contributes to the broader understanding of the intersection between weight control, psychological well-being, and ED risk in combat sports, providing critical insights for future interventions aimed at safeguarding both the health and performance of female wrestlers.

Resumen

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) representan un riesgo significativo para la salud en los deportes de combate, donde el control del peso se vuelve crucial para lograr un rendimiento óptimo. Esta tesis doctoral analiza la prevalencia y los factores de riesgo de los TCA en deportistas españolas de élite en lucha olímpica femenina, mediante un enfoque mixto que combina metodologías cualitativas y cuantitativas. La necesidad de cumplir con las categorías de peso genera una presión considerable sobre estas deportistas, llevándolas a adoptar prácticas extremas de control de peso que aumentan su vulnerabilidad a desarrollar TCA y afectan negativamente su salud física y psicológica.

El objetivo principal de esta tesis doctoral es examinar la frecuencia de los comportamientos de riesgo relacionados con los TCA y los factores predictivos en luchadoras de alto nivel. Para ello, se llevaron a cabo dos estudios complementarios.

En el estudio cualitativo, se realizaron entrevistas semiestructuradas a 22 luchadoras de élite con historial de TCA, lo que permitió identificar tres temas clave: las motivaciones para la reducción de peso, los métodos inadecuados utilizados, como restricciones extremas, uso de laxantes y ayuno, y la influencia del entorno deportivo, incluyendo entrenadores y compañeras. Se observó que las deportistas minimizan los riesgos asociados a estas prácticas con el fin de alcanzar sus objetivos competitivos.

El estudio cuantitativo incluyó la aplicación de cuatro cuestionarios estandarizados (EAT-26, BITE, EDI-3 y DASS-21) a una muestra representativa de luchadoras, midiendo factores como comportamientos alimentarios anormales, depresión, ansiedad y estrés. Los resultados mostraron una elevada prevalencia de síntomas de TCA y bulimia, así como altos niveles de malestar psicológico. Los análisis de regresión indicaron que la experiencia competitiva es un predictor del desarrollo de síntomas de bulimia y de la adopción de conductas alimentarias inadecuadas. Además, se encontraron diferencias significativas en los comportamientos de riesgo según la experiencia y la trayectoria de las deportistas en la lucha olímpica.

Los hallazgos subrayan la urgencia de implementar estrategias de prevención y detección de los TCA en la lucha olímpica femenina. Se recomienda desarrollar programas

educativos dirigidos a entrenadores, deportistas y profesionales de la salud, además de establecer políticas que prioricen el bienestar físico y mental de las deportistas. Esta investigación contribuye al conocimiento sobre la relación entre el control del peso y los TCA en los deportes de combate, proporcionando herramientas para la mejora de la salud y el rendimiento de las luchadoras.

Lista de Figuras

Figura 1. Criterios de Selección	59
Figura 2. Representación gráfica de las fases de la investigación	66

Lista de Tablas

Tabla 1. Características de las participantes.	60
Tabla 2. Severidad de los síntomas.....	78
Tabla 3. Temas y subtemas emergentes del análisis.....	83
Tabla 4. Resultados para cada escala y subescala con su nivel de consistencia interna.....	103
Tabla 5. Distribución de frecuencias de las categorías de depresión, ansiedad y estrés.....	105
Tabla 6. Resultados según la edad de los luchadores.....	108
Tabla 7. Resultados según la experiencia en competición de las luchadoras.....	109
Tabla 8. Resultados según la experiencia de entrenamiento de las luchadoras	110
Tabla 9. Resultados según el peso de las luchadoras (mediana = 63.75).	111

Abreviaturas y Acrónimos

APC	Compuesto de Problemas Afectivos
BITE	Bulimia Investigation Test of Edinburgh
COI	Comité Olímpico Internacional
DASS	Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS-21)
DE	Desviación estándar
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5-TR)
EAT	Eating Attitudes Test (EAT-26)
ED	Eating Disorder
EDRC	Compuesto de Riesgo de Trastornos Alimentarios
EDs	Eating disorders
FILA	Federación Internacional de Lucha
GMPC	Compuesto General de Desajuste Psicológico
IC	Compuesto de Ineficacia
IMC	Índice de masa corporal
IPC	Compuesto de Problemas Interpersonales
LI	Límite Inferior
LS	Límite Superior
M	Media
OC	Compuesto de Sobrecontrol
TCA	Trastornos de la conducta alimenticia
TCC	Terapia cognitivo-conductual
TR	Versión revisada del DSM-5 (DSM-5-TR)
UPM	Universidad Politécnica de Madrid
UWW	United World Wrestling

1. Introducción

1.1. Contexto de la investigación

1.1.1. Breve descripción del problema de investigación

La presente investigación aborda la problemática de los TCA y los desórdenes en los hábitos alimentarios en deportistas españolas de lucha olímpica femenina de alto rendimiento y alto nivel. Los TCA que comprenden afecciones como la anorexia nerviosa, la bulimia nerviosa y el trastorno por atracón, representan un desafío crítico en el ámbito deportivo, dada su incidencia y las potenciales repercusiones negativas en la salud física y psicológica de las luchadoras.

En el caso específico de la lucha olímpica femenina, los desafíos se ven acentuados por el marcado énfasis en las categorías de peso y la presión por cumplir con estrictos estándares físicos para la competición. Esta dinámica fomenta la adopción de prácticas de control de peso que, en ocasiones, pueden derivar en conductas alimentarias desordenadas. Además, la interacción entre la necesidad de un rendimiento deportivo óptimo, la influencia de los ideales estéticos y la presión social contribuye a un entorno de riesgo elevado para el desarrollo de TCA.

La compleja relación entre la exigencia competitiva, la imagen corporal y la salud mental subraya la importancia de abordar este problema, considerando tanto los aspectos fisiológicos como los psicológicos. Por ello, es fundamental profundizar en la comprensión de los factores desencadenantes y de mantenimiento de los TCA en este contexto, con el fin de desarrollar estrategias preventivas y de intervención efectivas que protejan la integridad y el bienestar de las luchadoras olímpicas de alto rendimiento y de alto nivel.

1.2. Justificación de la investigación

1.2.1. Importancia del estudio en el contexto de las ciencias de la actividad física y del deporte

La relevancia de esta investigación reside en su aporte a las ciencias de la actividad física y del deporte, centrándose en un aspecto crucial para la salud integral y el rendimiento de las deportistas de élite. En disciplinas en las que el control del peso es esencial, como la lucha olímpica femenina, la presión por cumplir con estándares corporales específicos puede favorecer la aparición de TCA y hábitos alimentarios desordenados (Currie, 2010; J. Dosil, 2008; Langan-Evans et al., 2011).

Este estudio resulta fundamental para identificar y comprender los factores que inciden en el desarrollo de estos trastornos en un contexto deportivo particular. La claridad en estos mecanismos es indispensable para diseñar estrategias preventivas, así como para mejorar los protocolos de detección y tratamiento, lo que redundará en intervenciones más efectivas (Engel et al., 2003).

Asimismo, los resultados obtenidos aportarán información de gran valor para entrenadores, profesionales de la salud y organismos deportivos, permitiéndoles implementar políticas y prácticas orientadas a crear un entorno competitivo que priorice el bienestar de las deportistas. Al abordar esta problemática desde una perspectiva científica y multidisciplinar, se facilitará el desarrollo de programas de apoyo y estrategias personalizadas que contribuyan a mejorar la calidad de vida y optimizar el rendimiento deportivo, integrando salud y rendimiento en el marco del deporte de alto nivel (Reale, 2018; Reale et al., 2017b).

1.2.2. Relevancia del tema en el ámbito de la lucha olímpica femenina y la salud deportiva

En las últimas décadas, la lucha olímpica femenina ha evolucionado de ser una disciplina con escasa representación a consolidarse como un campo de alto rendimiento de creciente relevancia internacional. Desde su inclusión en los Juegos Olímpicos de Atenas

2004, la presencia de mujeres en este deporte ha impulsado la equidad de género e inspirado a numerosas jóvenes a incursionar en una disciplina tradicionalmente dominada por hombres (COI, 2025).

Este crecimiento ha venido acompañado de un incremento en las exigencias competitivas, especialmente en lo concerniente al control del peso. La presión por alcanzar y mantener estándares corporales estrictos ha llevado a muchas luchadoras a recurrir a prácticas extremas, como restricciones alimentarias severas, ayunos prolongados y el uso de diuréticos y laxantes, aumentando de forma significativa el riesgo de desarrollar TCA (Alderman et al., 2004; Brito et al., 2012). Además, el alto nivel de preparación física y mental que exige la lucha olímpica impone desafíos críticos en términos de manejo del peso, recuperación y prevención de lesiones, afectando tanto la salud física como la mental de las deportistas (Franchini et al., 2012).

A pesar de la importancia de estos aspectos, la investigación sobre la lucha olímpica femenina y su impacto en la salud deportiva sigue siendo limitada y fragmentada, lo que resalta la necesidad de profundizar en el análisis de las barreras y facilitadores que inciden en la práctica de este deporte.

1.2.3. Contribución al conocimiento existente sobre los TCA y hábitos alimentarios en deportistas

Aunque se reconoce el impacto de los TCA en diversas disciplinas deportivas, la literatura presenta un déficit notable de estudios que se enfoquen específicamente en la lucha olímpica femenina de alto rendimiento. La mayoría de las investigaciones se han orientado hacia deportes como el ballet, la gimnasia, los deportes de resistencia e incluso algunos deportes de combate, como el judo, lo que deja un vacío en el entendimiento de las particularidades de la lucha olímpica femenina. Entre estas particularidades se destacan la frecuencia y severidad de los procesos de pérdida de peso rápida, así como la influencia de factores psicológicos, sociales y ambientales (por ejemplo, la presión de entrenadores, la cultura del deporte y la percepción del cuerpo).

Ante la carencia de datos actualizados y específicos sobre esta disciplina, resulta indispensable adoptar un enfoque multidisciplinar que integre dimensiones nutricionales, psicológicas y educativas para comprender en profundidad los factores de riesgo y las consecuencias asociadas a los hábitos alimentarios desordenados en las luchadoras. Esta investigación aporta evidencia empírica y teórica que, a su vez, ofrece herramientas prácticas para la implementación de estrategias preventivas, de detección e intervención, orientando el desarrollo de políticas y prácticas destinadas a crear un entorno deportivo más saludable y sostenible para las deportistas.

2. Marco Teórico

2.1. Lucha olímpica: Concepto y contextualización

2.1.1. Antecedentes históricos y evolución de la lucha olímpica

La lucha constituye una de las manifestaciones deportivas más antiguas y emblemáticas de la historia de la humanidad, y su estudio resulta fundamental para comprender la evolución de las prácticas competitivas y culturales a lo largo del tiempo. Sus orígenes se pierden en la prehistoria, cuando las técnicas de combate surgían de manera orgánica como herramientas de defensa personal y como métodos para resolver conflictos en diversas comunidades. Las evidencias arqueológicas y las representaciones artísticas de civilizaciones como la egipcia y la sumeria atestiguan la existencia de formas rudimentarias de lucha, las cuales se transmitieron a lo largo de generaciones y sentaron las bases para el desarrollo de técnicas más elaboradas (United World Wrestling, 2025).

Con la consolidación de la cultura griega, la lucha fue elevada a un nivel de alta significación. Según Diem (1966), esta disciplina fue incorporada a los Juegos Olímpicos antiguos en el año 708 a.C., durante la 18ª Olimpiada, convirtiéndose en una de las pruebas centrales del programa competitivo. Más allá de evaluar la fuerza y la destreza física, la lucha encarnaba ideales culturales, estéticos y religiosos propios de la sociedad helénica. Su práctica estaba profundamente cargada de simbolismo y contribuía a la formación del carácter, así como al fortalecimiento del espíritu cívico de los ciudadanos.

El legado griego fue posteriormente reinterpretado por la cultura romana, en la que la lucha se transformó en un espectáculo que combinaba la demostración de habilidades físicas con elementos de entretenimiento. Aunque en esta etapa el combate adquirió un matiz diferente, la esencia de la técnica y el control del cuerpo se mantuvieron como un rasgo definitorio de la disciplina (Kyle, 1998).

Durante la Edad Media, a pesar de los cambios sociopolíticos y culturales, la lucha continuó practicándose y evolucionando en distintos ámbitos de Europa. En particular, la lucha grecorromana que encontró un terreno fértil en países como Francia, fue objeto de

una sistematización que contribuyó a su posterior formalización en el ámbito deportivo. Este proceso sentó las bases para el desarrollo de métodos y estilos que serían incorporados en las competiciones modernas (Windsor, 2020).

La transición a la era contemporánea marcó el resurgimiento de la lucha grecorromana como disciplina olímpica formal, con su inclusión en los primeros Juegos Olímpicos modernos en 1896. La introducción de la modalidad de lucha libre en los Juegos de París de 1900 que permitió la utilización de técnicas más variadas al incorporar el uso de las piernas, supuso un avance decisivo en la diversificación y sofisticación de la disciplina. La estandarización de normas y reglamentos resultó esencial para reducir los riesgos asociados a la práctica, promover la seguridad de los competidores y garantizar la equidad en la competición (United World Wrestling, 2025).

A lo largo de su evolución, la lucha olímpica ha experimentado una transformación profunda que abarca tanto el perfeccionamiento técnico y táctico como un cambio en su significado social. La disciplina ha sabido adaptarse a los avances culturales y tecnológicos sin perder de vista su esencia, lo que le ha permitido mantenerse vigente en el escenario deportivo internacional. Esta trayectoria histórica, caracterizada por la convergencia entre tradición y modernidad, subraya la importancia de la lucha olímpica no solo como deporte, sino también como un patrimonio cultural que sigue influyendo en las prácticas deportivas contemporáneas (COI, 2025).

En el transcurso de este rico proceso histórico, la inclusión de la lucha femenina en el ámbito olímpico refleja un capítulo fundamental en la evolución de la disciplina. Aunque la lucha ha sido una actividad predominantemente masculina durante siglos, los cambios sociales y culturales del siglo XX permitieron la apertura de diversas disciplinas deportivas a la participación femenina (Jomand et al., 2022).

Durante el siglo XX, la lucha femenina comenzó a gestarse en un contexto de creciente reivindicación de la igualdad de género, desafiando las barreras culturales que históricamente habían restringido la participación de las mujeres en deportes de combate. Un hito decisivo se produjo en 1980, cuando la Federación Internacional de Lucha (FILA) aprobó la práctica de la lucha femenina a nivel amateur, abriendo así la

puerta a competiciones específicas que, aunque inicialmente limitadas, marcaron el inicio de una transformación progresiva en la disciplina (Jomand et al., 2020).

La culminación de este proceso se alcanzó en 2004, cuando la lucha femenina fue incluida en el programa olímpico durante los Juegos de Atenas, un acontecimiento que no solo consolidó su presencia en el escenario internacional, sino que también impulsó la profesionalización y el fortalecimiento de las estructuras competitivas y formativas. A partir de ese momento, se establecieron campeonatos mundiales y continentales, se crearon federaciones especializadas y se desarrollaron comités técnicos que adaptaron criterios y normativas a las características específicas de las deportistas. Estos avances han permitido la implementación de modelos de entrenamiento innovadores y estrategias de recuperación orientadas a optimizar el rendimiento, al mismo tiempo que se promueve la seguridad y la equidad en la competición (Chovaux et al., 2020).

El desarrollo de la lucha femenina no solo ha enriquecido el panorama deportivo, sino que también ha contribuido al empoderamiento de las mujeres y a la redefinición de los roles de género en el deporte. La creciente participación y el reconocimiento de las luchadoras han transformado la percepción social de esta disciplina, consolidándola como un espacio donde la tradición se fusiona con la modernidad para ofrecer oportunidades de desarrollo integral a las deportistas. Este proceso de apertura y profesionalización ha permitido que la lucha femenina se erija en un referente de superación y resiliencia, reflejando la capacidad del deporte para adaptarse y evolucionar en consonancia con los valores contemporáneos de inclusión y justicia (Mennesson, 2005).

2.1.2. Reglas y características fundamentales de la lucha olímpica

El reglamento básico de la lucha olímpica, gestionado por la Federación Internacional de Luchas Asociadas, actualmente United World Wrestling, constituye el pilar que organiza y regula la práctica de esta disciplina. Desde la fundación de la federación en 1912, cuando se conocía como FILA (Federación Internacional de Luchas Asociadas), se han establecido normativas rigurosas que han permitido estandarizar el deporte y reflejar su evolución histórica y sus características esenciales. Con el paso del tiempo y en

respuesta a las demandas de un entorno deportivo cada vez más globalizado, la organización adoptó el nombre de United World Wrestling, en línea con una visión moderna e inclusiva del deporte (López-Gullón & Martínez-Abellán, 2010).

Los combates se desarrollan sobre un tapiz rectangular de lona azul con dimensiones oficiales de 12 x 12 metros. El diseño del tapiz incluye un círculo central de 9 metros de diámetro que delimita el área de combate y permite una supervisión precisa por parte de los árbitros y jueces, garantizando así la seguridad de los participantes y una visibilidad adecuada para el público (United World Wrestling, 2020).

La indumentaria reglamentaria está concebida para optimizar el desempeño y facilitar la identificación de los competidores. Se exige el uso de una malla de una sola pieza, diseñada para ofrecer libertad de movimiento, comodidad y durabilidad. La malla incorpora franjas en rojo o azul en la espalda y los muslos que distinguen a cada luchador durante el combate. El calzado, por su parte, consiste en zapatillas o botines desarrollados específicamente para la disciplina que protegen los tobillos, aseguran la tracción necesaria sobre el tapiz y minimizan el riesgo de lesiones mediante un diseño que previene enganches accidentales (United World Wrestling, 2020).

Los encuentros se estructuran en dos períodos de tres minutos, separados por un breve intervalo destinado a la recuperación de los luchadores. Durante el combate, un cuerpo arbitral, conformado por dos jueces, un árbitro, un auxiliar de cronómetro y, en ocasiones, un presidente de tapiz, se encarga de evaluar las acciones y garantizar la aplicación precisa de las normas (United World Wrestling, 2020). El sistema de puntuación contempla diversas modalidades para determinar el resultado del enfrentamiento:

- **Victoria por tocado o touch:** Se reconoce cuando un luchador inmoviliza a su oponente, manteniendo ambos omóplatos en contacto con el tapiz durante el tiempo estipulado por la normativa.
- **Victoria por superioridad técnica:** Se adjudica cuando se registra una diferencia mínima de diez puntos, evidenciando un dominio considerable en la ejecución de técnicas y tácticas.

- **Victoria por puntos:** En ausencia de un tocado o de la superioridad técnica, el resultado se define a partir de la acumulación de puntos otorgados por maniobras específicas, como derribos controlados, volteos, proyecciones y salidas del círculo.
- **Victoria por descalificación:** Se impone cuando un competidor incurre en faltas graves o en conductas antideportivas, resultando en la exclusión del infractor y en la adjudicación del combate a su oponente.

La actualización constante del reglamento, impulsada por avances tecnológicos y nuevas exigencias competitivas, se plasma en la incorporación de dispositivos de revisión y en la revisión periódica de las normas. Estas mejoras han permitido reducir el riesgo de lesiones y promover un desarrollo más dinámico y equitativo de la competición (Chovaux et al., 2020).

Este marco normativo que abarca desde la disposición del área de combate hasta los detalles de la indumentaria y el sistema de puntuación, establece una buena base para la práctica y la competición en la lucha olímpica. La claridad y precisión de las normas fomentan la excelencia técnica, el respeto entre competidores y la preservación de la integridad física y mental de los luchadores, elementos esenciales para el prestigio y la consolidación de la disciplina en el escenario deportivo mundial (Gasparini, 2000).

2.2. Lucha – Categorías de peso

En el ámbito de la lucha olímpica, las categorías de peso se estructuran según el género y la edad de los competidores para garantizar una competición justa. Actualmente, en la categoría senior masculina, los luchadores se agrupan en categorías de peso que abarcan 57 kg, 65 kg, 74 kg, 86 kg, 97 kg y 125 kg, existiendo además cuatro categorías no olímpicas de 61 kg, 70 kg, 79kg y 92 kg. En la división senior femenina, las clases se organizan en 50 kg, 53 kg, 57 kg, 62 kg, 68 kg y 76 kg, complementadas por cuatro categorías adicionales no olímpicas de 55 kg, 59kg, 65kg y 72kg. Asimismo, las divisiones de peso se adaptan en función de las características propias de los distintos grupos de edad (sub13, sub15, sub17, sub20 y sub23), de modo que se asegure que los competidores

se enfrenten a oponentes con dimensiones y niveles de fuerza comparables (United World Wrestling, 2020).

2.2.1. Relevancia de las categorías de peso en la lucha olímpica

Las categorías de peso son un componente muy importante en la estructura competitiva de la lucha olímpica, ya que permiten que los enfrentamientos se desarrollen entre luchadores con características físicas similares. Esta segmentación favorece la equidad en la competición, ya que minimiza las disparidades en masa corporal y reduce el riesgo de lesiones derivadas de diferencias significativas en la fuerza y el tamaño. Además, al segmentar a los competidores en grupos homogéneos, se facilita la comparación de habilidades técnicas y estrategias de combate, lo cual contribuye a la objetividad en la evaluación del rendimiento. En definitiva, la organización en categorías de peso garantiza un entorno competitivo en el que cada luchador compite en condiciones de igualdad, fortaleciendo la integridad y la transparencia del deporte (Dunning & Maguirre, 2012).

2.2.2. Descripción de las categorías de peso en la lucha olímpica femenina

Desde su inclusión en los Juegos Olímpicos en 2004, las categorías de peso en la lucha femenina han experimentado un notable desarrollo, reflejando tanto el crecimiento del deporte como la necesidad de adaptarse a las características específicas de las luchadoras. Inicialmente, en Atenas 2004 se establecieron cuatro divisiones de peso: 48 kg, 55 kg, 63 kg y +63 kg, lo que marcó el primer reconocimiento formal de la participación femenina en esta disciplina. Con el incremento de la participación y la profesionalización de la lucha femenina, se han ido incorporando nuevos rangos que permiten una mayor diversidad de estilos y capacidades. En los Juegos de Londres 2012 se ampliaron las categorías con la inclusión de 51 kg y 72 kg, mientras que en Río 2016 se ajustaron los límites a 48 kg, 53 kg, 58 kg, 63 kg, 69 kg y 75 kg. Posteriormente, en Tokio 2020 y en París 2024 se realizaron nuevos ajustes para responder a la evolución en la distribución de las competidoras, estableciéndose las categorías de 50 kg, 53 kg, 57 kg, 62 kg, 68 kg y 76 kg. Estos cambios evidencian el compromiso de UWW con el perfeccionamiento continuo del deporte, garantizando que la competición sea representativa, equitativa y adaptada a la diversidad del talento femenino en la lucha olímpica (United World Wrestling, 2020).

De cara al nuevo ciclo de los Juegos Olímpicos de Los Ángeles 2028, se anticipan modificaciones en las categorías de peso tanto para la lucha femenina como masculina. Estas adaptaciones buscan reflejar las realidades actuales del deporte. Aunque los detalles específicos sobre los nuevos límites de peso aún no han sido oficialmente anunciados, es común que las federaciones internacionales realicen ajustes periódicos en respuesta a la evolución de los luchadores y las tendencias competitivas. Se espera que UWW proporcione información detallada sobre estos cambios en los próximos años, permitiendo a los luchadores y entrenadores prepararse adecuadamente para las competiciones clasificatorias y los Juegos Olímpicos de 2028.

2.3. Trastornos en la alimentación

2.3.1. Definición y tipos de trastornos de la conducta alimentaria

Los TCA son afecciones psiquiátricas graves caracterizadas por patrones disfuncionales en la alimentación y una preocupación excesiva por el peso y la forma corporal. Estos trastornos no solo afectan la salud física, sino que también tienen un impacto significativo en la salud mental y la calidad de vida de quienes los padecen (Treasure et al., 2020). Según el *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales* en su última versión (*DSM-5-TR*), los principales TCA incluyen la anorexia nerviosa, la bulimia nerviosa y el trastorno por atracón. Además, existen otros trastornos alimentarios que no cumplen estrictamente con los criterios de estos diagnósticos y se denominan trastornos de la conducta alimentaria no especificados (American Psychiatric Association, 2023).

Los TCA pueden tener consecuencias médicas graves, incluyendo desnutrición, alteraciones cardiovasculares y problemas metabólicos (Hay et al., 2017). Estudios recientes han identificado que, además de los síntomas tradicionales, existen otros síntomas psicopatológicos no específicos que pueden influir en el desarrollo y mantenimiento de los TCA, como la ansiedad, la rigidez cognitiva y la intolerancia a la incertidumbre (Monteleone & Cascino, 2021).

2.3.1.1. Anorexia nerviosa

La anorexia nerviosa se caracteriza por una restricción severa de la ingesta alimentaria que conduce a una pérdida de peso significativa y peligrosa para la salud. Las personas con este trastorno presentan un miedo intenso a ganar peso, incluso cuando su peso está muy por debajo de los niveles saludables, además de una alteración en la percepción de su propia imagen corporal (American Psychiatric Association, 2023).

El DSM-5-TR clasifica la anorexia en dos subtipos: restrictivo (donde la pérdida de peso se logra a través de la restricción de la alimentación y el ejercicio excesivo) y con atracones/purgas (donde el individuo recurre a vómitos autoinducidos o al uso de laxantes para controlar su peso) (American Psychiatric Association, 2023).

Investigaciones recientes han evidenciado que la anorexia nerviosa tiene una alta tasa de mortalidad en comparación con otros trastornos psiquiátricos y que su etiología es multifactorial, incluyendo factores genéticos, neurobiológicos y psicosociales (Treasure et al., 2020).

2.3.1.2. Bulimia nerviosa

La bulimia nerviosa se caracteriza por episodios recurrentes de atracones seguidos de conductas compensatorias inapropiadas, como el vómito autoinducido, el uso de laxantes, el ayuno extremo o el ejercicio excesivo. A diferencia de la anorexia, las personas con bulimia generalmente mantienen un peso dentro del rango normal, aunque presentan una gran insatisfacción corporal y un miedo intenso al aumento de peso (Hay et al., 2017).

Estudios recientes han demostrado que los pacientes con bulimia nerviosa presentan alteraciones en la regulación del hambre y la saciedad, así como una mayor impulsividad y dificultad en el control emocional (Treasure et al., 2020). Además, ciertos comportamientos como el masticado y escupido de alimentos sin ingerirlos han sido documentados como parte de estrategias para reducir la ingesta calórica sin perder la sensación de placer al comer (Kovacs, D., Mahon, J., & Palmer, 2002).

2.3.1.3. Trastorno por atracón

El trastorno por atracón se diferencia de la bulimia porque los episodios de ingesta excesiva no van seguidos de conductas compensatorias. Las personas que padecen este trastorno experimentan una pérdida de control sobre la alimentación, lo que genera sentimientos de culpa, vergüenza y angustia (Guarda et al., 2004). Se ha demostrado que el trastorno por atracón está estrechamente vinculado con la obesidad y otros problemas de salud metabólica, como la resistencia a la insulina y la hipertensión (Hay et al., 2017).

Desde una perspectiva neurobiológica, se ha identificado que el trastorno por atracón está asociado con alteraciones en los circuitos de recompensa del cerebro, lo que sugiere similitudes con los trastornos adictivos (Treasure et al., 2020).

2.3.1.4. Trastornos de la conducta alimentaria no especificados

Existen casos en los que los pacientes presentan síntomas significativos de TCA sin cumplir completamente con los criterios diagnósticos de anorexia, bulimia o trastorno por atracón. Según el DSM-5-TR, estos trastornos incluyen presentaciones atípicas, como la anorexia sin bajo peso o la bulimia con episodios menos frecuentes de atracones y purgas (American Psychiatric Association, 2023).

Recientemente, el *Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder* (ARFID) ha sido reconocido como una entidad clínica separada dentro de los TCA, caracterizado por la evitación extrema de ciertos tipos de alimentos, lo que puede llevar a deficiencias nutricionales graves sin la preocupación típica por el peso corporal presente en otros TCA (Hay et al., 2017).

En conclusión, los TCA representan una problemática compleja con bases tanto biológicas como psicológicas, y requieren un abordaje multidisciplinario para su diagnóstico y tratamiento. La investigación científica actual continúa explorando nuevos enfoques terapéuticos para mejorar la recuperación y la calidad de vida de las personas afectadas.

2.3.2. Factores de riesgo y consecuencias de los trastornos en la alimentación en deportistas

Como se ha mencionado anteriormente, los TCA representan una preocupación creciente en el ámbito deportivo debido a su elevada prevalencia y a las graves repercusiones que pueden tener sobre la salud física y mental de los deportistas. Numerosos estudios han demostrado que los deportistas, especialmente aquellos que compiten en disciplinas donde el peso y la composición corporal son factores determinantes, presentan un riesgo significativamente mayor de desarrollar estos trastornos en comparación con la población general (Sundgot-Borgen & Torstveit, 2004). La presión para alcanzar un peso corporal específico, las expectativas de rendimiento y la influencia de entrenadores y compañeros pueden fomentar la aparición de patrones alimentarios disfuncionales (Tackett et al., 2016).

Los factores de riesgo asociados a los TCA en deportistas pueden dividirse en individuales, socioculturales y deportivos (Bratland-Sanda & Sundgot-Borgen, 2013). A nivel individual, el perfeccionismo, la baja autoestima y la insatisfacción con la imagen corporal se han identificado como elementos predisponentes para el desarrollo de estos trastornos (Shroff et al., 2007). Asimismo, factores genéticos y antecedentes familiares de TCA pueden aumentar la vulnerabilidad de un deportista a desarrollar una relación problemática con la alimentación y el control del peso (Klump et al., 2009).

Desde una perspectiva sociocultural, los estándares de delgadez promovidos por los medios de comunicación, la presión social sobre la imagen corporal y las expectativas impuestas por el entorno deportivo pueden ser determinantes en la aparición de conductas de restricción alimentaria o purgativas (Petrie & Greenleaf, 2012). Dentro del ámbito deportivo, el requerimiento de mantener un peso específico para la competición, el monitoreo constante del peso y las estrategias agresivas de reducción de peso constituyen factores de riesgo adicionales (Monica Klungland Torstveit & Sundgot-Borgen, 2005).

Las consecuencias de los TCA en los deportistas afectan tanto su salud como su rendimiento deportivo. En el plano fisiológico, la restricción energética severa puede derivar en deficiencias nutricionales, desregulación hormonal, pérdida de masa ósea y

disfunción menstrual en mujeres (Ackerman et al., 2019). Estas alteraciones pueden comprometer la fuerza, la resistencia y la recuperación muscular, lo que incrementa el riesgo de lesiones y disminuye la capacidad de rendimiento (Mountjoy et al., 2018). Además, se ha documentado que los deportistas que padecen TCA experimentan una reducción en su capacidad aeróbica y anaeróbica, lo que repercute directamente en su desempeño en la competición (Melin et al., 2015).

La obsesión por el peso y la constante presión para alcanzar estándares corporales específicos pueden generar un desgaste emocional significativo, afectando la concentración y la estabilidad emocional de los deportistas (Thompson, & Sherman, 2010). En este sentido, la restricción calórica prolongada no solo impacta el estado de ánimo, sino que también puede conducir a la fatiga crónica, el agotamiento y una disminución de la motivación deportiva (Martinsen & Sundgot-Borgen, 2013).

Dentro de los deportes de combate, como la lucha olímpica, los riesgos asociados a los TCA se ven amplificados por la necesidad de ajustarse a categorías de peso estrictas. Para lograrlo, muchas deportistas recurren a métodos extremos de pérdida de peso, como la deshidratación inducida, el ayuno prolongado y el uso de diuréticos (Artioli et al., 2010). Estas prácticas, aunque comúnmente aceptadas en el ámbito deportivo, pueden comprometer la salud y el rendimiento de las deportistas a largo plazo.

La literatura previa ha demostrado que la reducción rápida de peso afecta la fuerza explosiva, la resistencia y la recuperación, lo que pone en desventaja a la deportista en la competición (Reale et al., 2017a). Asimismo, el ciclo repetitivo de pérdida y ganancia de peso puede tener un impacto negativo en el metabolismo, dificultando el mantenimiento de un peso saludable y predisponiendo a las luchadoras a desarrollar trastornos metabólicos y cardiovasculares (Oppliger et al., 1996).

2.3.3. Efectos psicológicos y emocionales en deportistas de lucha olímpica femenina

Los TCA en la lucha olímpica femenina además de repercutir en la salud física de las luchadoras, también afectan significativamente su bienestar psicológico y emocional. La lucha olímpica es un deporte que exige un alto nivel de disciplina, fuerza y resistencia, pero también implica una gran presión para alcanzar y mantener un peso corporal

específico. Esta presión puede derivar en niveles elevados de estrés, ansiedad y depresión, afectando la preparación y el desempeño de las competidoras (Merino, 2020).

El estrés en las luchadoras olímpicas está vinculado a la exigencia de alcanzar una determinada categoría de peso, a la presión de la competición y a la vigilancia constante del rendimiento físico (Reale et al., 2017a). La necesidad de reducir peso rápidamente y de mantener un control riguroso sobre la alimentación genera una carga psicológica adicional que puede afectar la concentración y la toma de decisiones estratégicas durante los combates (Petrie & Greenleaf, 2012).

La ansiedad es otra de las consecuencias psicológicas más frecuentes en las deportistas que padecen TCA. Las fluctuaciones extremas de peso, sumadas a la incertidumbre sobre el rendimiento en la competición, pueden generar un estado constante de preocupación y nerviosismo (Torstveit & Sundgot-Borgen, 2005). Esto, a su vez, puede impactar negativamente la confianza de la deportista en su desempeño, reduciendo su capacidad de reacción y su efectividad en la lucha (Merino, 2020).

La depresión es una de las secuelas más preocupantes de los TCA en la lucha olímpica femenina. Investigaciones previas han demostrado que la restricción alimentaria severa y la obsesión por el peso pueden desencadenar síntomas depresivos (American Psychiatric Association, 2023). La combinación de privación energética, presión competitiva y fatiga acumulada puede llevar a una disminución del bienestar emocional, afectando la motivación y el disfrute del deporte (Melin et al., 2015).

La lucha olímpica femenina es un deporte que, debido a sus características particulares, requiere una atención especial en el abordaje de la salud mental de las luchadoras. La implementación de estrategias de prevención y detección temprana de TCA puede ser clave para garantizar el bienestar psicológico de las luchadoras y optimizar su rendimiento en la competición.

2.4. Tendencias metodológicas habituales en la investigación de los trastornos de la alimentación en deportistas

El estudio de los TCA en el ámbito deportivo ha sido abordado mediante diferentes enfoques metodológicos que han permitido evaluar su prevalencia, los factores de riesgo asociados y las estrategias de intervención más eficaces. A lo largo de las últimas décadas, la investigación en este campo ha utilizado tanto métodos cualitativos como cuantitativos para comprender mejor la relación entre el deporte y los TCA.

En términos generales, los estudios sobre TCA en deportistas han empleado metodologías basadas en la aplicación de cuestionarios autoadministrados, entrevistas estructuradas, mediciones fisiológicas y análisis longitudinales. Estos instrumentos han demostrado ser eficaces en la detección de comportamientos alimentarios disfuncionales en deportistas de alto rendimiento (Petrie & Greenleaf, 2012a).

Entre los instrumentos más empleados se encuentran el Eating Disorder Inventory-3 (EDI-3), el Eating Attitudes Test-26 (EAT-26), el Bulimic Investigatory Test of Edinburgh (BITE) y la escala Depression Anxiety and Stress Scale-21 (DASS-21), junto con el uso de entrevistas semiestructuradas, lo que evidencia la necesidad de abordar estos fenómenos desde una perspectiva multidimensional.

El cuestionario EDI-3, diseñado para evaluar actitudes disfuncionales y rasgos de personalidad vinculados a los TCA, ha sido utilizado con el objetivo de analizar la presión percibida relacionada con el peso y su asociación con la insatisfacción corporal y los comportamientos alimentarios alterados. Este cuestionario es de utilidad en contextos donde el cuerpo y el peso son elementos centrales del rendimiento (Galli et al, 2014).

Por su parte, el EAT-26, uno de los instrumentos más ampliamente aplicados en el cribado de síntomas de TCA, fue utilizado por Kong & Harris (2015) en una muestra de deportistas femeninas que practicaban disciplinas con énfasis en la delgadez (como la gimnasia o la natación sincronizada) y otras sin dicho énfasis. Los resultados mostraron diferencias significativas en los niveles de preocupación por el peso y en la restricción alimentaria entre ambos grupos, respaldando así la sensibilidad del EAT-26 para detectar patrones específicos de riesgo según el tipo de deporte.

En cuanto al Bulimic Investigatory Test of Edinburgh (BITE), su uso en población deportiva también ha sido documentado en la literatura científica. Oliveira et al. (2003) aplicaron este cuestionario en un estudio con estudiantes de educación física y deportistas universitarios de distintas disciplinas, con el objetivo de evaluar conductas alimentarias de riesgo y percepción de la imagen corporal. El BITE permitió identificar la presencia de síntomas asociados a la bulimia nerviosa, así como su relación con la insatisfacción corporal, particularmente en mujeres. Aunque los niveles de alteración fueron más altos en el grupo control que en los deportistas, los autores destacaron la utilidad del instrumento para detectar tendencias preocupantes también dentro del ámbito deportivo, especialmente en disciplinas donde la imagen y el peso corporal tienen una relevancia significativa. Este estudio evidencia la pertinencia del BITE como herramienta de evaluación clínica en contextos deportivos y respalda su inclusión en investigaciones centradas en deportistas de élite.

En relación con el malestar emocional, el DASS-21 ha sido empleado por Vaughan et al. (2020) para evaluar síntomas de depresión, ansiedad y estrés en una muestra de deportistas y no deportistas en el contexto post-COVID-19. Sus hallazgos confirmaron la validez y fiabilidad de la escala en poblaciones deportivas, subrayando su capacidad para identificar estados emocionales que pueden actuar como desencadenantes o consecuencias de los TCA.

Por último, las entrevistas semiestructuradas han sido ampliamente utilizadas como herramienta cualitativa para explorar de forma profunda las vivencias de los y las deportistas. Arthur-Cameselle & Quatromoni (2014) llevaron a cabo un estudio cualitativo con deportistas universitarias, en el que identificaron los factores psicológicos, sociales y deportivos que contribuyeron al inicio de los TCA. Las entrevistas permitieron identificar aspectos que no emergen fácilmente en cuestionarios cerrados, como la presión social dentro del equipo, el perfeccionismo extremo o las experiencias de vergüenza corporal.

Estos antecedentes metodológicos no solo avalan el uso de los instrumentos seleccionados en esta investigación, sino que también permiten enmarcar los hallazgos dentro de un corpus teórico y empírico sólido, facilitando la comparación con otras poblaciones deportivas y promoviendo la validez externa del estudio.

Además de las evaluaciones psicológicas, los estudios sobre TCA en deportistas han incorporado mediciones fisiológicas para evaluar el impacto de la restricción energética en la salud de los deportistas. Entre estas mediciones se incluyen el índice de masa corporal (IMC), la densidad mineral ósea y los niveles hormonales, indicadores que han sido fundamentales para identificar los efectos del síndrome de deficiencia energética en el deporte (*Relative Energy Deficiency in Sport* o RED-S) (Mountjoy et al., 2018).

En el ámbito de los deportes de combate, como la lucha olímpica, los estudios han utilizado metodologías específicas para analizar el impacto de las estrategias de reducción de peso en la salud y el rendimiento de los deportistas. Investigaciones han evaluado el uso de la deshidratación, la restricción calórica extrema y otros métodos de pérdida rápida de peso mediante encuestas y mediciones de composición corporal (Artioli et al., 2010). En este contexto, se ha identificado que muchos luchadores y luchadoras utilizan prácticas agresivas de control de peso que pueden aumentar el riesgo de desarrollar TCA y afectar su rendimiento en la competición (Reale et al., 2017b).

En cuanto a los métodos de detección de TCA en deportistas, la literatura ha señalado la importancia de utilizar herramientas combinadas que incluyan tanto autoevaluaciones como observaciones clínicas por parte de profesionales de la salud (Martinsen & Sundgot-Borgen, 2013). Sin embargo, a pesar del creciente interés en la identificación temprana de estos trastornos en el deporte de élite, en disciplinas como la lucha olímpica femenina aún no existen protocolos específicos para la detección y prevención de los TCA. La mayoría de los estudios disponibles se han centrado en deportes como la gimnasia, el atletismo y en deportes de combate como el judo dejando una brecha en la investigación sobre las luchadoras olímpicas (Rouveix et al., 2007).

Desde el punto de vista del tratamiento, los enfoques terapéuticos más utilizados en deportistas con TCA incluyen la terapia cognitivo-conductual (TCC), la intervención nutricional y la educación psicoemocional (Plateau et al., 2014). La TCC ha demostrado ser eficaz en la reducción de los síntomas de los TCA y en la modificación de patrones de pensamiento disfuncionales relacionados con la alimentación y la imagen corporal (Fairburn, 2008). Por otro lado, las intervenciones nutricionales han sido clave para restablecer el equilibrio energético en deportistas afectados por la restricción alimentaria crónica, ayudando a mejorar su rendimiento y bienestar general (Mountjoy et al., 2018).

No obstante, en la lucha olímpica femenina no existen guías estandarizadas para la prevención y detección de los TCA, lo que representa un desafío en términos de intervención temprana y estrategias de manejo. La falta de estudios específicos sobre este deporte impide desarrollar protocolos adaptados a sus particularidades, lo que resalta la necesidad de investigaciones futuras en esta área. La implementación de programas de prevención, la capacitación de entrenadores y la promoción de una cultura deportiva más saludable podrían ser estrategias clave para reducir la incidencia de los TCA en la lucha olímpica femenina y mejorar la calidad de vida de las luchadoras.

2.5. Lucha olímpica y género

El impacto del género en la lucha olímpica es un aspecto fundamental para comprender las diferencias en la preparación, la competición y la prevalencia de los TCA en esta disciplina. A pesar de los avances en la inclusión de las mujeres en los deportes de combate, persisten desigualdades significativas que influyen en la experiencia de las luchadoras, tanto a nivel físico como emocional.

2.5.1. Impacto del género en la preparación y competición de las luchadoras.

A nivel mundial, la prevalencia de los TCA es significativamente mayor en mujeres que en hombres, un fenómeno que también se observa en los deportes de combate (American Psychiatric Association, 2023). Las mujeres presentan un mayor riesgo de desarrollar TCA debido a factores como la presión sociocultural para mantener un peso específico, la internalización de estándares corporales poco realistas y la mayor vulnerabilidad psicológica a la ansiedad y la depresión (Striegel-Moore & Bulik, 2007). Sin embargo, a pesar de esta alta prevalencia, la investigación en el ámbito de los deportes de combate ha tendido a centrarse en los hombres, dejando una brecha en la literatura científica sobre la lucha olímpica femenina (Chapman & Woodman, 2016).

Las diferencias emocionales entre hombres y mujeres en el deporte han sido evidenciadas en estudios recientes. Durante la pandemia de COVID-19, Mon-López et al., (2020)

realizaron una investigación sobre la afectación psicológica en deportistas, encontrando que las deportistas reportaron niveles significativamente más altos de estrés y ansiedad en comparación con sus homólogos masculinos. Esto sugiere que las luchadoras podrían enfrentarse a una mayor carga emocional, la cual podría aumentar la predisposición a desarrollar TCA.

Desde una perspectiva fisiológica, las mujeres presentan diferencias hormonales y metabólicas que pueden influir en su rendimiento y en la forma en que manejan el peso corporal. La menstruación es un factor clave en la regulación hormonal de las deportistas, afectando su composición corporal, niveles de energía y recuperación muscular. La baja disponibilidad energética, común en deportistas con TCA, puede causar disfunción menstrual, lo que a su vez incrementa el riesgo de pérdida ósea y otras complicaciones metabólicas (Ackerman et al., 2019). Además, diversas investigaciones han señalado que las fluctuaciones hormonales a lo largo del ciclo pueden afectar el estado de ánimo, la percepción corporal y el rendimiento deportivo, especialmente en determinadas fases como la folicular temprana (McNulty et al., 2020).

En términos de participación y reconocimiento, la lucha femenina ha tenido un desarrollo más tardío en comparación con la lucha masculina. Mientras que los hombres han competido en lucha grecorromana desde los primeros Juegos Olímpicos modernos en 1896, la lucha femenina solo fue incluida en el programa olímpico en 2004, limitando las oportunidades de desarrollo y profesionalización para las mujeres en este deporte (United World Wrestling, 2025). Además, la lucha grecorromana sigue siendo una modalidad exclusivamente masculina, lo que evidencia una desigualdad estructural en la disciplina (United World Wrestling, 2020).

Otro aspecto a considerar son las diferencias en el número de licencias y oportunidades de entrenamiento. En la mayoría de países, el número de mujeres inscritas en lucha olímpica sigue siendo significativamente inferior al de los hombres, lo que limita la disponibilidad de competiciones de alto nivel y programas de desarrollo específicos para luchadoras. Esta falta de equidad en el acceso y la profesionalización puede afectar el rendimiento y la percepción de las mujeres en el deporte en general, contribuyendo indirectamente a la adopción de estrategias extremas de control de peso y al desarrollo de TCA (Consejo Superior de Deportes, 2022; Ministerio de Cultura y Deporte, 2022)

2.6. Relación entre la lucha olímpica y los trastornos en la alimentación

2.6.1. Posibles vínculos entre las demandas físicas de la lucha y la aparición de trastornos en la alimentación

Como hemos mencionado anteriormente, la lucha olímpica es un deporte que exige niveles excepcionales de fuerza, resistencia y agilidad y, estas demandas físicas, combinadas con la necesidad de cumplir con categorías de peso específicas, podrían predisponer a los luchadores y luchadoras a desarrollar TCA. La presión para alcanzar y mantener un peso corporal bajo en deportes como la lucha puede conducir a una baja disponibilidad energética, afectando negativamente la salud y el rendimiento de los luchadores (Mountjoy et al., 2018).

Además, la manipulación del peso corporal es una práctica común en la lucha olímpica, donde los luchadores a menudo recurren a métodos rápidos de pérdida de peso para calificar en categorías específicas (Houston et al., 1981). Estas prácticas pueden incluir restricciones dietéticas severas, deshidratación y ejercicio excesivo, aumentando el riesgo de desarrollar TCA (Nishimaki et al., 2020).

Por otro lado, la cultura del deporte, la creencia de que competir en un peso más bajo puede dar más oportunidades a los luchadores y las expectativas sociales pueden influir en la percepción de la imagen corporal de los luchadores, aumentando la vulnerabilidad a los TCA (Langan-Evans et al., 2011).

2.6.2. Impacto de las categorías de peso en la salud mental y física de las luchadoras

Las categorías de peso son un componente central en la estructura competitiva de la lucha olímpica como hemos mencionado en uno de los apartados anteriores, pero también representan un factor de riesgo para el desarrollo de TCA. Las luchadoras suelen enfrentarse a presiones para alcanzar una determinada categoría de peso a través de métodos drásticos y muchas veces recurren a métodos rápidos a la vez que peligrosos para su salud, lo que puede afectar su bienestar físico y psicológico (Artioli et al., 2010).

Estudios recientes han demostrado que las fluctuaciones extremas de peso pueden aumentar el riesgo de trastornos del estado de ánimo y afectar la estabilidad emocional de las deportistas (Reale et al., 2017b).

2.6.3. Prácticas de control de peso en deportes como la lucha olímpica

En la lucha olímpica, las estrategias de reducción de peso son comunes y, a menudo, muy extremas. Estas prácticas incluyen la restricción calórica severa, el uso de trajes de sauna, baños de sal, la deshidratación intencional antes de la competición, uso de diuréticos y laxantes, entre otras. Estas técnicas, aunque buscan una ventaja competitiva al permitir a los deportistas competir en categorías de peso inferiores, pueden tener consecuencias adversas significativas para la salud física y mental de los deportistas (Franchini et al., 2012).

La restricción calórica severa es una práctica común entre los luchadores que buscan perder peso rápidamente. Sin embargo, esta estrategia puede conducir a deficiencias nutricionales, pérdida de masa muscular y disminución del rendimiento físico. Además, la deshidratación intencional, a menudo lograda mediante el uso de trajes de sauna o la restricción de líquidos, puede resultar en desequilibrios electrolíticos, disminución del volumen plasmático y aumento del riesgo de golpes de calor. Estas prácticas no solo comprometen la salud inmediata de los luchadores, sino que también pueden tener efectos a largo plazo en su bienestar general (Oppliger et al., 1996).

Además, la repetición de ciclos de pérdida y recuperación de peso puede llevar a alteraciones metabólicas que dificultan el mantenimiento de un peso saludable a largo plazo. Este patrón, conocido como "ciclos de peso", puede afectar negativamente la tasa metabólica basal y la composición corporal, aumentando la predisposición a la ganancia de peso no deseada en el futuro. Estas fluctuaciones repetidas en el peso corporal también se han asociado con un mayor riesgo de desarrollar trastornos metabólicos y cardiovasculares (Fagerberg, 2018).

2.6.4. Factores externos

El entorno deportivo y social desempeña un papel crucial en la aparición de conductas poco saludables con la comida o TCA en las luchadoras y en deportistas de deportes de categoría de peso en general. Entrenadores, compañeros de equipo, amigos y familiares pueden influir significativamente en la relación que las deportistas tienen con la alimentación y la imagen corporal. Comentarios sobre el peso corporal y la presión para mantenerse en una categoría específica pueden generar ansiedad y desencadenar comportamientos alimentarios disfuncionales (Petrie & Greenleaf, 2012a).

La actitud y el comportamiento de los entrenadores son especialmente influyentes. Entrenadores que enfatizan la importancia del peso corporal bajo o que realizan comentarios negativos sobre el peso pueden aumentar el riesgo de TCA en sus deportistas. En esta línea, las deportistas que percibían una mayor presión de sus entrenadores para perder peso tenían más probabilidades de desarrollar comportamientos alimentarios desordenados (Kerr et al., 2006).

Además, la dinámica entre compañeros de equipo puede contribuir al desarrollo de TCA. La comparación constante del peso y la apariencia física, junto con conversaciones sobre dietas y métodos de pérdida de peso, puede normalizar comportamientos alimentarios poco saludables. Esta cultura de equipo puede reforzar la idea de que el éxito deportivo está ligado a la delgadez, aumentando la presión sobre las deportistas para que adopten prácticas alimentarias de riesgo (Arthur-Cameselle & Quatromoni, 2011).

Finalmente, la influencia de amigos y familiares también es significativa. Expectativas familiares sobre el rendimiento deportivo y comentarios sobre el cuerpo pueden afectar la autoestima y la percepción corporal de las deportistas. Un entorno familiar que enfatiza la apariencia física o el logro deportivo puede aumentar la vulnerabilidad a los TCA (Thompson & Sherman, 1999).

2.6.5. Edad y experiencia

La edad y la experiencia en competición y entrenamiento también son factores determinantes en el riesgo de desarrollar TCA en las luchadoras olímpicas. Las deportistas jóvenes y con menor experiencia pueden ser más vulnerables debido a su susceptibilidad a la presión externa y a una menor educación sobre estrategias de control de peso saludables. Un estudio reveló que las deportistas adolescentes tenían una mayor prevalencia de comportamientos alimentarios desordenados en comparación con las deportistas adultas (Torstveit et al., 2008).

La falta de programas educativos dirigidos a deportistas en formación puede contribuir a la adopción de prácticas poco seguras para la regulación del peso. El estudio de Petrie & Greenleaf, (2012a) destacó que la implementación de programas educativos en equipos deportivos redujo la incidencia de comportamientos alimentarios de riesgo.

Además, la experiencia competitiva puede influir en la adopción de prácticas de control de peso. Deportistas con menos experiencia pueden sentir una mayor presión para cumplir con las expectativas percibidas, lo que puede llevarlos a adoptar métodos de pérdida de peso poco saludables. Por el contrario, deportistas más experimentados pueden haber desarrollado estrategias más saludables y efectivas para manejar su peso corporal (Galli et al., 2014).

2.7. Prevalencia de trastornos de la conducta alimentaria en luchadoras olímpicas femeninas

2.7.1. Análisis de la prevalencia de trastornos alimentarios entre luchadoras olímpicas femeninas.

Como hemos mencionado en apartados anteriores, los TCA son afecciones graves que afectan tanto la salud física como mental de las luchadoras (American Psychiatric Association, 2014). Aunque los datos específicos sobre la prevalencia de TCA en luchadoras olímpicas femeninas son muy limitados, estudios en deportes similares sugieren una tendencia preocupante. Por ejemplo, se ha observado que más del 60% de las mujeres deportistas profesionales experimentan algún tipo de TCA, con las esquiadoras y corredoras de fondo presentando porcentajes del 33% y 32%,

respectivamente (Sundgot-Borgen, 1994). Además, existen investigaciones que indican que entre las deportistas femeninas, la prevalencia de TCA oscila entre el 13% y el 50%, dependiendo de factores como la edad, nivel de competencia y tipo de deporte (Torres-McGehee et al., 2012).

Los tipos de TCA más comunes en lucha y en otros deportes de combate incluyen (Zhong et al., 2024):

- **Anorexia nerviosa:** caracterizada por una restricción severa de la ingesta calórica y una intensa preocupación por el peso y la forma corporal.
- **Bulimia nerviosa:** implica episodios recurrentes de ingesta excesiva de alimentos seguidos de comportamientos compensatorios, como el vómito autoinducido o el uso inapropiado de laxantes.
- **Trastorno por atracón:** se manifiesta por episodios de consumo de grandes cantidades de alimentos en un corto período, acompañados de una sensación de pérdida de control, pero sin comportamientos compensatorios regulares.

2.7.2. Necesidad de intervenciones y programas de entrenamiento para mejorar la salud de las luchadoras

La alta prevalencia de TCA entre las deportistas subraya la necesidad urgente de implementar intervenciones y programas de entrenamiento diseñados para mejorar su salud física y mental. Estas iniciativas deben centrarse en la prevención, detección temprana y tratamiento adecuado de los TCA. Algunas estrategias efectivas incluyen:

- **Programas educativos:** orientados a aumentar la conciencia sobre los riesgos asociados con los TCA y promover hábitos alimentarios saludables. Estos programas deben involucrar a entrenadores, personal médico y a las propias deportistas (Bratland-Sanda & Sundgot-Borgen, 2013).
- **Protocolos de entrenamiento adaptados:** que prioricen la salud y el bienestar de las deportistas, evitando prácticas de pérdida de peso extremas y fomentando métodos seguros de control de peso (Artioli et al., 2010).

- **Apoyo psicológico:** proporcionar acceso a profesionales de la salud mental especializados en deportes para abordar problemas relacionados con la imagen corporal, la autoestima y el manejo del estrés (Gulliver et al., 2012).

Por ejemplo, el Comité Olímpico Internacional ha desarrollado un kit de herramientas de salud mental para deportistas de élite que incluye intervenciones educativas destinadas a mejorar los conocimientos en salud mental como estrategia para prevenir y tratar los síntomas y trastornos en deportistas (Comité Olímpico Internacional, 2021).

La implementación de estas estrategias es esencial para crear un entorno deportivo saludable que apoye el bienestar integral de las luchadoras olímpicas femeninas, reduciendo la incidencia de TCA y mejorando su calidad de vida y rendimiento deportivo.

3. Hipótesis y Objetivos de la tesis doctoral

3.1. Hipótesis de la tesis doctoral

En el contexto de la lucha olímpica femenina de élite, se espera encontrar una prevalencia significativamente elevada de comportamientos alimentarios de riesgo y sintomatología emocional asociada (ansiedad, estrés, depresión), influida por factores estructurales del deporte como la presión por el control del peso, la cultura competitiva, la falta de apoyo psicológico y nutricional y la edad o la experiencia.

3.2. Objetivos

3.2.1. Objetivo general

Analizar, desde una perspectiva multidimensional, la presencia, las causas y las manifestaciones de los trastornos de la conducta alimentaria en mujeres deportistas de lucha olímpica de élite, explorando tanto los factores estructurales y culturales del entorno deportivo como las experiencias personales, emocionales y conductuales de las deportistas.

3.2.2. Objetivos específicos

- Explorar el papel del control de peso como práctica estructural en la trayectoria deportiva de las luchadoras olímpicas, analizando sus implicaciones en la salud física, emocional e identitaria, así como las estrategias de reducción de peso comúnmente utilizadas y su grado de normalización en el entorno deportivo.
- Examinar la influencia de la cultura tradicional de la lucha y del entorno técnico y social, especialmente entrenadores y compañeras de equipo, en la legitimación, transmisión y mantenimiento de conductas alimentarias disfuncionales.

- Evaluar la presencia e impacto de estados emocionales negativos (ansiedad, depresión y estrés) en las deportistas y su relación con la aparición, mantenimiento y cronificación de comportamientos alimentarios de riesgo.
- Analizar la relación entre experiencia competitiva y riesgo de desarrollar TCA, considerando tanto la posible acumulación de estrés como la evolución de los síntomas en función del tiempo de exposición al alto rendimiento.
- Detectar la presencia de comportamientos alimentarios subclínicos o preclínicos no diagnosticados formalmente, valorando la utilidad de las herramientas de cribado aplicadas para diseñar estrategias de detección temprana.
- Identificar necesidades de apoyo especializado en psicología, nutrición y medicina deportiva expresadas por las propias deportistas, y proponer un abordaje institucional y estructural que promueva una cultura deportiva basada en la salud, la sostenibilidad del rendimiento y el respeto por la integridad de las deportistas.

3.3. Objectives

3.3.1. General Objective

To analyze, from a multidimensional perspective, the presence, causes, and manifestations of eating disorders in elite female Olympic wrestlers, exploring both the structural and cultural factors of the sports environment and the personal, emotional, and behavioral experiences of the athletes.

3.3.2. Specific Objectives

- To explore the role of weight control as a structural practice in the athletic careers of Olympic female wrestlers, analyzing its implications for physical, emotional, and identity-related well-being, as well as the commonly used weight-cutting strategies and their normalization within the sports context.

- To examine the influence of traditional wrestling culture and the technical and social environment, particularly coaches and teammates, in legitimizing, transmitting, and maintaining dysfunctional eating behaviors.
- To assess the presence and impact of negative emotional states (anxiety, depression, and stress) among athletes and their relationship with the onset, persistence, and chronicity of disordered eating behaviors.
- To analyze the relationship between competitive experience and the risk of developing EDs, considering both the cumulative stress over time and the progression of symptoms in high-performance contexts.
- To detect the presence of subclinical or preclinical eating behaviors not formally diagnosed, and to evaluate the effectiveness of the screening tools applied in designing early detection strategies.
- To identify the need for specialized support in sports psychology, nutrition, and sports medicine as expressed by the athletes, and to propose a structural and institutional approach that promotes a sports culture based on health, sustainable performance, and respect for athletes' integrity.

4. Metodología

4.1. Introducción general

El estudio de los TCA en deportistas de élite exige una metodología cuidadosamente seleccionada que aborde tanto la complejidad como la sensibilidad del tema. Estos trastornos suelen estar ocultos por comportamientos de disimulo y auto-censura, motivados por sentimientos de vergüenza o miedo (Sundgot-Borgen, 1993). Por ello, es fundamental utilizar metodologías que permitan una exploración exhaustiva y precisa.

La investigación ha seguido un diseño de método mixto de triangulación concurrente (Creswell et al., 2018), que permite confrontar informaciones complementarias, en este caso a partir de los datos obtenidos de las entrevistas y los cuestionarios. La elección de una metodología mixta permite la combinación de la lógica inductiva con la deductiva de forma sinérgica a lo largo de todo el proceso investigador (Wolcott, 2009), aportando una visión más completa del objeto de estudio. Abordaremos a continuación del diseño realizado desde cada uno de los dos enfoques y posteriormente realizaremos la discusión utilizando datos de ambos abordajes para una mejor comprensión de los resultados obtenidos.

En este sentido, se justifican dos enfoques metodológicos complementarios: el cualitativo y el cuantitativo, ya que cada uno aporta perspectivas valiosas para obtener una comprensión completa del fenómeno.

Desde el enfoque cualitativo, se optó por una perspectiva fenomenológica descriptiva, orientada a comprender cómo las luchadoras olímpicas experimentan y construyen significados en torno al cuerpo, la alimentación, la presión competitiva y los estándares estéticos (Biddle et al., 2001). Este planteamiento, desarrollado con mayor detalle en el apartado 4.2, permitió abordar dimensiones subjetivas que resultan difíciles de captar mediante herramientas estructuradas, y facilitó un espacio de expresión empática y contextualizada para las participantes.

Por su parte, el componente cuantitativo, explicado en profundidad en el apartado 4.3, se basó en un diseño descriptivo y transversal, y tuvo como objetivo identificar la

prevalencia de conductas alimentarias de riesgo y variables emocionales relacionadas, así como explorar diferencias según edad, experiencia o categoría competitiva. Para ello, se emplearon instrumentos estandarizados validados en población deportiva, como el EAT-26, el BITE, el EDI-3 y el DASS-21.

En consecuencia, la combinación de los enfoques cualitativo y cuantitativo ofrece una comprensión más completa del fenómeno de los TCA en deportistas, ya que el primero proporciona profundidad y contexto, mientras que el segundo ofrece una perspectiva general y medible (Sandgren, 2022). Esta integración permite superar las limitaciones de cada método por separado, brindando una visión más holística de los TCA en el ámbito deportivo. La justificación para seleccionar ambos enfoques radica en la necesidad de capturar la complejidad y variedad de experiencias y comportamientos relacionados con los TCA, asegurando así una evaluación más rica, precisa, completa y detallada del fenómeno, lo que mejora la capacidad para desarrollar intervenciones efectivas dirigidas a las necesidades específicas de los deportistas.

4.2. Estudio cualitativo

4.2.1. Diseño del estudio

Este estudio se enmarca dentro de un diseño descriptivo, con un enfoque transversal y una muestra previamente determinada. Un aspecto metodológico crucial en la investigación de los TCA es la posibilidad de que los individuos no sean completamente sinceros al proporcionar información sobre sus hábitos y comportamientos alimentarios. Como se ha mencionado anteriormente, muchos participantes pueden experimentar sentimientos de vergüenza, culpa o miedo al revelar conductas alimentarias inadecuadas o patrones de dieta poco saludables (Fox & Harrison, 2008).

En consecuencia, existe una tendencia a ocultar o minimizar estas conductas, lo que puede derivar en un subregistro significativo de los TCA, especialmente en deportistas de alto rendimiento, quienes están sujetos a una mayor presión para mantener un peso específico o una apariencia física determinada. Estudios previos han demostrado que las

discrepancias entre los datos obtenidos mediante cuestionarios y aquellos obtenidos a través de entrevistas clínicas son comunes, lo que subraya la complejidad de obtener información precisa en este campo (Papathomas & Lavalley, 2010)

Para enfrentar estos desafíos metodológicos, diversos estudios han destacado la pertinencia de la metodología cualitativa en la investigación de los TCA. En este contexto, el enfoque fenomenológico descriptivo se presenta como una herramienta particularmente valiosa, ya que permite analizar las experiencias vividas por los participantes desde su propia perspectiva. Este enfoque facilita una comprensión profunda y matizada del fenómeno, al capturar las percepciones y vivencias personales de los sujetos. Al centrarse en la experiencia subjetiva, la fenomenología proporciona una visión general de los factores internos y externos que influyen en las conductas alimentarias, tales como creencias, motivaciones y presiones sociales o culturales (Byrne, 2001).

El diseño de investigación basado en el paradigma fenomenológico permite explorar no solo los comportamientos observables, sino también los significados que los participantes atribuyen a sus experiencias. Esto posibilita una comprensión más holística de los TCA, especialmente en el contexto del deporte de alto rendimiento. En el caso de los deportistas, los TCA pueden manifestarse de manera estrechamente ligada a las exigencias físicas y psicológicas de la competencia. A través de entrevistas en profundidad, se obtiene acceso a narrativas personales que permiten comprender cómo las expectativas competitivas, las relaciones con entrenadores y compañeros, y la autoimagen influyen en el comportamiento alimentario.

Un aspecto fundamental de este enfoque es el establecimiento de una relación de confianza entre los investigadores y los participantes. Dado que los TCA suelen estar asociados con sentimientos de estigma y vergüenza, es fundamental generar un ambiente de seguridad y empatía para que los participantes se sientan cómodos compartiendo detalles sobre sus experiencias. La construcción de esta relación no solo mejora la calidad de los datos recopilados, sino que también minimiza la posibilidad de que los participantes repriman o distorsionen sus relatos. Los investigadores deben emplear estrategias de escucha activa y empatía durante las entrevistas para fomentar una comunicación abierta y genuina (Krane & Baird, 2005).

Por lo tanto, el enfoque fenomenológico descriptivo presenta ventajas significativas frente a los métodos cuantitativos tradicionales, como los cuestionarios, ya que permite capturar la complejidad y profundidad de las experiencias personales de los deportistas que conviven con un TCA. Este enfoque posibilita una comprensión más completa del fenómeno y de los factores que contribuyen a su persistencia. Al combinar la metodología cualitativa con una relación de confianza entre el investigador y los participantes, se logra una visión más precisa y reveladora de los TCA en contextos deportivos de alto rendimiento.

4.2.2. Participantes

En el proceso de selección de participantes se usó una técnica no probabilística por conveniencia, y se llevó a cabo a partir de la información proporcionada por la entrenadora nacional del equipo femenino de lucha olímpica de España, quien facilitó el contacto con las 30 luchadoras de élite que integraban el equipo nacional en el momento de la investigación. Tras establecer contacto con las posibles participantes, dos declinaron la invitación a formar parte del estudio. Además, seis fueron excluidas por no cumplir con los criterios de inclusión establecidos. Dichos criterios requerían que las participantes hubieran experimentado algún tipo de TCA o mantuvieran una relación poco saludable con la alimentación, lo que permitió centrar el análisis en casos directamente relacionados con el fenómeno estudiado.

Los criterios de inclusión utilizados en este estudio se basaron en las recomendaciones metodológicas propuestas por Sundgot-Borgen, (1993) y se definieron con el objetivo de seleccionar a luchadoras que pudieran aportar una perspectiva significativa sobre los TCA en el deporte de élite. Los criterios específicos fueron los siguientes: (1) ser una luchadora de élite o haber obtenido el título de campeona de España en alguna categoría de edad; (2) haber formado parte del equipo nacional español y haber participado en al menos un campeonato internacional; y (3) haber experimentado o estar experimentando un TCA. De este modo, la muestra final estuvo conformada por 22 luchadoras que cumplían los requisitos necesarios para la investigación (Figura 1).

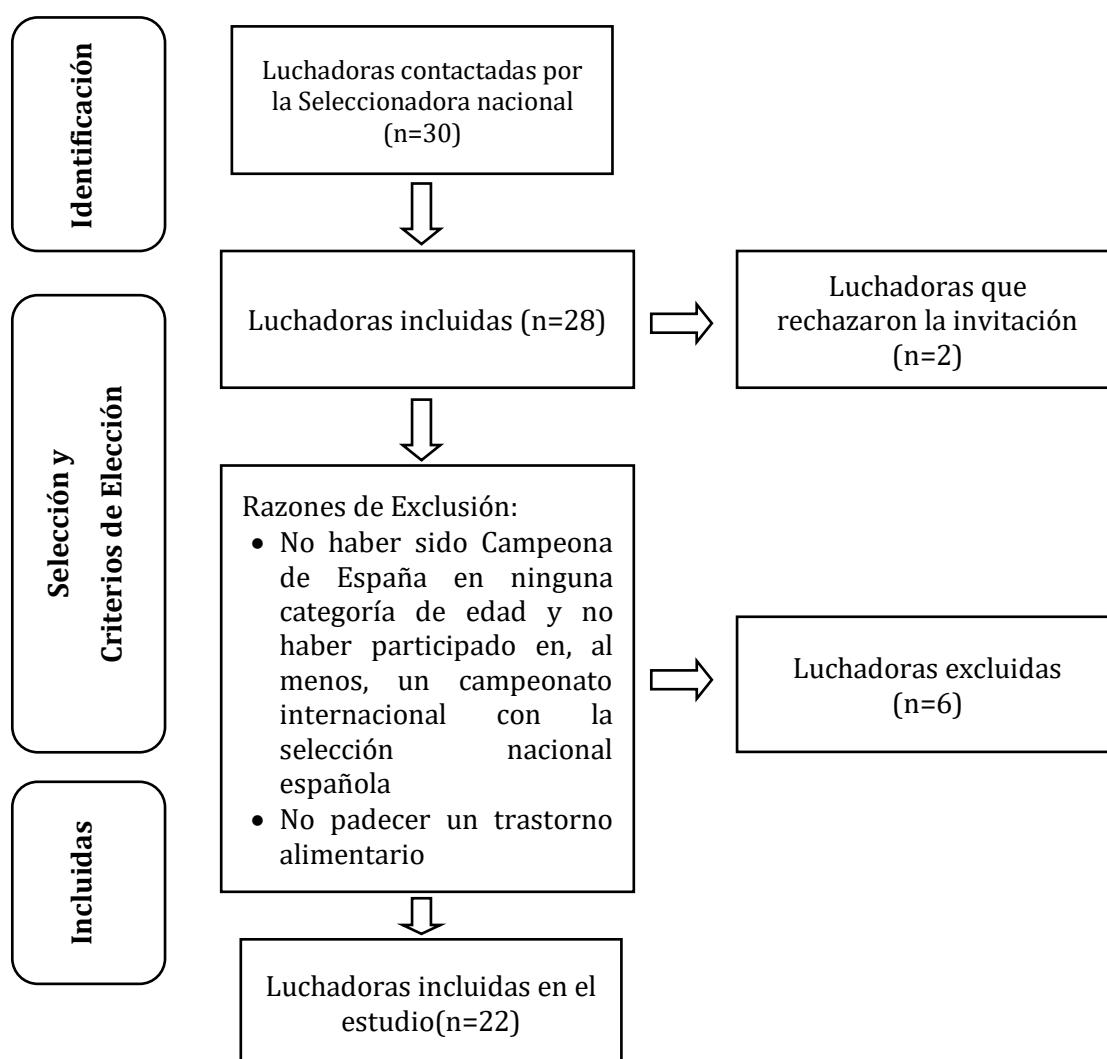


Figura 1. Criterios de Selección

El cumplimiento de estos criterios garantizó que las participantes estuvieran inmersas en un contexto de alto rendimiento y que sus experiencias fueran representativas de las dinámicas asociadas a los TCA en este nivel competitivo. Asimismo, se garantizó que las participantes pudieran ofrecer datos relevantes y significativos para explorar de manera profunda el fenómeno estudiado.

La edad media de las 22 participantes al momento de la recolección de datos fue de $20,82 \pm 2,79$ años. Además, se recabó información detallada sobre diversas características relevantes que se presentan en la Tabla 1. Estas incluyen la edad cronológica, la altura, la categoría de edad y peso en competición, el peso actual, los años de entrenamiento, los

años de experiencia competitiva, la frecuencia semanal de entrenamiento medida en horas, y el nivel educativo alcanzado.

Tabla 1. Características de las participantes.

Part.	Edad (años)	Altura (cm)	C.E.C.	C.P.C. (kg)	P.A. (kg)	A.E. (años)	A.C. (años)	F.E. (Horas/ semana)	E.T.
L01	21	159	SUB23	50	53,5	18	10	14	Bachillerato
L02	26	162	SENIOR	57	63	8	7	18	Máster universitario
L03	19	174	JUNIOR	65	66	4	4	20	Bachillerato
L04	20	165	SUB23	57	59,5	8	7	22	Educación secundaria
L05	17	164	JUNIOR	57	59	5	5	16	Educación secundaria
L06	20	176	JUNIOR	76	84	8	8	18	Bachillerato
L07	24	170	SENIOR	62	64,5	15	15	20	Bachillerato
L08	22	174	SUB23	72	73	10	10	14	Bachillerato
L09	21	170	SUB23	55	56	18	10	14	Bachillerato
L10	19	166	JUNIOR	68	65,5	11	7	10	Bachillerato
L11	23	167	SUB23	72	76,5	13	11	6	Bachillerato
L12	18	162	JUNIOR	59	65,5	2	2	24	Educación secundaria
L13	23	169	SUB23	53	57,5	12	10	12	Educación secundaria
L14	21	165	SUB23	65	69	12	10	14	Bachillerato
L15	26	158	SENIOR	65	65	14	12	20	Máster universitario

Continuación **Tabla 1**

Part.	Edad	Altura	C.E.C.	C.P.C. (kg)	P.A. (kg)	A.E.	A.C.	F.E. (Horas/ semana)	E.T.
L16	21	164	SUB23	68	73	12	9	20	Bachillerato
L17	17	165	JUNIOR	53	54	5	4	12	Educación primaria
L18	16	159	JUNIOR	50	51	13	4	20	Educación secundaria
L19	18	176	JUNIOR	76	83,5	6	6	6	Educación secundaria
L20	20	154	SUB23	50	50,9	8	8	18	Bachillerato
L21	24	158	SENIOR	50	55,5	8	7	20	Grado universitario
L22	22	157	SUB23	59	62	9	9	25	Bachillerato

Nota. Part: Participantes; C.E.C.: Categoría de edad de competición; C.P.C.: Categoría de peso de competición; P.A.: Peso actual; Años de entrenamiento: A.E.; Años de competición: A.C.; Frecuencia de los entrenamientos: F.E.; Estudios terminados: E.T.

Los datos de las participantes se organizan según edad, altura, categoría de edad y peso de competición, peso actual, años de entrenamiento y competición, frecuencia semanal de entrenamientos, y nivel educativo alcanzado. Las categorías de edad y peso de competición se basan en las normativas internacionales aplicables al deporte correspondiente. "Frecuencia de los entrenamientos" se refiere a horas de entrenamiento realizadas por semana.

Estos datos descriptivos proporcionan un contexto completo sobre los perfiles de las participantes y facilitan una interpretación más precisa de los resultados obtenidos. La incorporación de esta información demográfica y deportiva es clave para relacionar las características individuales de las luchadoras con las dinámicas asociadas a los TCA en el deporte de élite. De esta manera, se presenta una visión más detallada de las participantes

que incluye tanto sus trayectorias competitivas como sus contextos académicos y personales.

Antes de iniciar el estudio, a todas las participantes se les explicó oralmente el propósito de la investigación y firmaron un consentimiento informado. La participación fue voluntaria y se garantizó la confidencialidad de los datos.

El protocolo de este estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Politécnica de Madrid (FDRED00000-DML-DATOS-20230609), lo que garantizó que todos los procedimientos se realizaran conforme a los más altos estándares éticos. Se tomó especial cuidado en proteger el anonimato de las participantes, omitiendo cualquier dato que pudiera identificar a las luchadoras o a los clubes a los que pertenecían, respetando así su privacidad y confidencialidad en todo momento.

4.2.3. Instrumentos y Procedimiento

4.2.3.1. Instrumentos

Para llevar a cabo este estudio cualitativo, se desarrolló una entrevista semiestructurada diseñada con el propósito de explorar a fondo las experiencias de las luchadoras españolas de élite con los TCA. La entrevista fue elaborada por dos de los autores del estudio: la primera, una luchadora profesional de alto nivel con varios años de experiencia competitiva y formación en investigación cualitativa; y el segundo, un científico del deporte especializado en metodología cualitativa, con una amplia trayectoria académica y profesional en este ámbito. Con el fin de garantizar la validez y la profundidad de las preguntas, se implementó una estrategia de triangulación al involucrar a un experto externo al estudio. Esta colaboración interdisciplinaria permitió ajustar y afinar el guion de la entrevista, asegurando que cubriera las dimensiones más relevantes sobre la relación entre las luchadoras de élite y los TCA, al tiempo que garantizaba una perspectiva enriquecida sobre las experiencias individuales de las luchadoras (Brinkmann & Kvale, 2015).

La entrevista semiestructurada se organizó en torno a tres grandes bloques temáticos, extraídos de la literatura y basados en estudios previos (J. Arthur-Cameselle et al., 2017).

Estos bloques temáticos fueron seleccionados estratégicamente para abordar los aspectos más relevantes de los TCA en deportistas, garantizando que las preguntas exploraran tanto las experiencias personales como los factores contextuales y emocionales asociados a los TCA. De esta manera, se pudo obtener una visión más detallada y alineada con los hallazgos de investigaciones anteriores en este campo. El primer bloque se centraba en preguntas generales y de calentamiento, con el objetivo de crear un ambiente cómodo y propicio para la conversación. Se buscaba que las participantes se sintieran en confianza y comenzaran a reflexionar sobre aspectos relacionados con sus hábitos alimenticios y experiencias deportivas, sin entrar inmediatamente en temas sensibles. Este enfoque inicial tenía un doble propósito: por un lado, crear una atmósfera relajada, y por otro, permitir que las luchadoras establecieran una conexión más personal con el entrevistador antes de abordar cuestiones más profundas y delicadas.

El segundo bloque constituía el núcleo de la entrevista y abarcaba las experiencias personales de las participantes. En este apartado, las luchadoras compartían sus vivencias sobre los TCA y su relación con la lucha olímpica, explorando factores influyentes tanto internos (como la autopercepción, la autoestima y las presiones personales) como externos (relaciones con entrenadores, expectativas sociales, y las dinámicas en la comunidad deportiva). También se profundizaba en la ayuda que habían recibido, o no, durante su proceso, así como en las posibles soluciones que consideraban adecuadas para abordar estos problemas. Este enfoque detallado permitía una comprensión profunda del fenómeno desde la perspectiva de las luchadoras, revelando cómo los TCA se entrelazan con la experiencia de ser deportista de alto rendimiento y cómo se desarrollan en un contexto de presión competitiva y normas físicas estrictas.

El tercer bloque se orientaba hacia la reflexión crítica, donde las participantes eran invitadas a ofrecer su perspectiva sobre las posibles medidas preventivas y correctivas. En este apartado, las luchadoras sugerían acciones para prevenir futuros casos de TCA en deportistas y señalaban los pasos que, en su opinión, debían tomarse para tratar los casos existentes. Esta última sección no solo enriquecía el análisis al incorporar las voces de las luchadoras en la formulación de soluciones, sino que también ofrecía una visión completa que podía contribuir a mejorar las políticas de intervención y prevención en el ámbito del deporte de alto rendimiento.

Antes del inicio oficial del estudio, se realizaron dos entrevistas piloto con luchadoras voluntarias, lo que permitió ajustar el guion de la entrevista. Este paso fue fundamental para verificar que las preguntas fueran claras, coherentes y adecuadas para abordar los objetivos de la investigación. Estas entrevistas piloto fueron conducidas de manera conjunta por el autor principal y otro autor con experiencia en metodología cualitativa, lo que permitió una supervisión constante durante el proceso de ajuste del guion (Guba, 1985). El objetivo era afinar la estructura y asegurar que las preguntas fueran lo suficientemente profundas para captar las complejas interrelaciones entre los TCA y la vida deportiva de las luchadoras, pero a la vez lo suficientemente claras para evitar confusiones o malentendidos.

4.2.3.2. Procedimiento

Una vez iniciado el estudio, todas las entrevistas fueron realizadas por el autor principal, quien ya contaba con experiencia como entrevistador en estudios previos. Este procedimiento garantizó la consistencia en la recolección de datos, minimizando la variabilidad que podría haber surgido si hubieran participado múltiples entrevistadores. El hecho de que las entrevistas fueran llevadas a cabo por una persona con formación y experiencia en el tema, y además vinculada al mundo de la lucha, facilitó el establecimiento de una relación de confianza con las participantes, lo cual es crucial en investigaciones sobre temas tan sensibles como los TCA (Guba, 1985).

La recogida de datos se realizó intencionadamente durante el periodo de pretemporada con el objetivo de homogeneizar las condiciones fisiológicas y psicológicas de las participantes. Esta fase del ciclo deportivo se caracteriza por la ausencia de competiciones oficiales, lo que permite evitar el sesgo derivado de los picos de estrés competitivo o de los ciclos intensivos de pérdida y recuperación de peso típicos del periodo precompetitivo. Además, al no encontrarse en procesos activos de reducción de peso, las luchadoras pueden ofrecer respuestas más estables y menos influenciadas por el contexto inmediato. Esta decisión metodológica responde también a recomendaciones previas en la literatura que señalan la importancia de minimizar las interferencias externas que puedan alterar la percepción corporal y las conductas alimentarias durante la evaluación (Mountjoy et al., 2018; Reale et al., 2017b). De este modo, se garantiza una mayor validez

interna en la interpretación de los datos recogidos tanto en los cuestionarios como en las entrevistas.

Dada la situación excepcional derivada de la pandemia de COVID-19, las entrevistas se realizaron de manera virtual, a través de videollamadas, con una duración que oscilaba entre 20 y 40 minutos. Este formato permitió una interacción fluida y, al mismo tiempo, protegió la salud y la seguridad de las participantes. Las entrevistas fueron grabadas en audio, previa autorización explícita de las luchadoras, lo que garantizó una recolección precisa de los datos. Aunque la modalidad virtual podría haber limitado la interacción física, se tomaron medidas adicionales, como la utilización de preguntas de seguimiento y sondeo, para fomentar una comunicación abierta y profunda, asegurando que las respuestas reflejaran fielmente las experiencias de las entrevistadas.

Antes de iniciar cada entrevista, se explicó detalladamente a las participantes el objetivo principal de la investigación, asegurándoles que su participación era completamente voluntaria y confidencial. Se les recordó que podían retirarse en cualquier momento sin consecuencias. Para garantizar su privacidad, se evitó la inclusión de cualquier detalle identificable en los resultados. Además, se ofreció apoyo psicológico a las participantes a través de la Federación Española de Lucha, en caso de que lo necesitaran tras la entrevista, demostrando un compromiso ético con su bienestar.

Las entrevistas se llevaron a cabo bajo un enfoque fenomenológico (Biddle et al., 2001) que se centra en entender la experiencia vivida por los individuos en contextos específicos.

Este enfoque cualitativo permite una comprensión holística e inductiva de la experiencia humana en contextos específicos (Patton, 1990), en este caso, la de las luchadoras en relación con los TCA. Se prestó especial atención a las respuestas no verbales y a los silencios, ya que estos elementos a menudo revelan información crucial sobre las emociones y pensamientos que los participantes pueden no expresar verbalmente. Las pausas, gestos y expresiones faciales pueden ser indicativos de incomodidad o resistencia a hablar sobre ciertos temas, lo que permite al investigador ahondar en los factores subyacentes que influyen en las conductas alimentarias (Hall et al., 2005). Para complementar esta observación, se utilizaron preguntas detalladas que ayudaron a profundizar en dichas áreas sensibles. Además, se tomaron notas de campo

inmediatamente después de cada entrevista para capturar impresiones y detalles contextuales que pudieran enriquecer el análisis posterior y proporcionar una comprensión más completa del fenómeno estudiado.



Figura 2. Representación gráfica de las fases de la investigación

4.2.4. Análisis de datos

El análisis de los datos cualitativos obtenidos en este estudio fue un proceso riguroso y detallado que involucró múltiples etapas para garantizar la validez y profundidad de los resultados. Cada una de las entrevistas grabadas en audio fue transcrita íntegramente por el investigador principal con el apoyo de dos investigadores cualitativos externos, asegurando así una transcripción precisa y detallada de todas las respuestas proporcionadas por las participantes. Las transcripciones se realizaron utilizando el procesador de textos Word¹, lo que facilitó la organización y manejo de grandes volúmenes de datos textuales. Esta fase inicial fue fundamental, ya que permitió al equipo

¹ Microsoft Office Word

de investigación familiarizarse con el contenido de las entrevistas antes de proceder con el análisis temático.

El método de análisis temático empleado fue el recomendado por Braun y Clarke, (2006), una técnica ampliamente reconocida y utilizada en estudios cualitativos. Este enfoque permite identificar, analizar e informar sobre patrones o temas significativos dentro de los datos. En una primera etapa, se llevó a cabo una lectura superficial de las transcripciones con el objetivo de obtener una visión general de los datos, identificar posibles patrones emergentes y, sobre todo, determinar las unidades de registro, es decir, las secciones relevantes del texto que contenían información clave para el estudio.

A continuación, se realizó una codificación abierta e inductiva de las transcripciones. Este enfoque inductivo es esencial en la investigación cualitativa, ya que permite que los temas y categorías emerjan directamente de los datos en lugar de imponer un marco teórico preestablecido. Durante este proceso, los investigadores buscaron los principales temas emergentes del discurso de las participantes, prestando especial atención a los relatos relacionados con su experiencia en TCA y su carrera deportiva. El análisis se centró en identificar patrones de pensamiento, emociones, comportamientos y factores contextuales que influyen en la aparición y mantenimiento de los TCA en las luchadoras.

El proceso de codificación resultó en la identificación de 1,140 unidades de registro codificadas, lo que representa la riqueza y complejidad de los datos recopilados. Las unidades de registro abarcaban una amplia gama de temas, desde la experiencia personal de las deportistas con los TCA, hasta los factores psicológicos, sociales y deportivos que influían en sus conductas alimentarias. Una vez que las unidades de registro fueron identificadas, se inició el proceso de reorganización y clasificación temática (Braun & Clarke, 2006), donde los temas fueron discutidos, modificados y reorganizados hasta que se logró un consenso entre los investigadores (Nowell et al., 2017).

El equipo de investigación llevó a cabo reuniones periódicas para discutir los temas emergentes, validar las interpretaciones y asegurar la coherencia en el proceso de codificación. Este proceso de triangulación, también conocido como validación convergente, es fundamental en la investigación cualitativa para reducir el sesgo y mejorar la validez interna del estudio (Blaikie, 1991). La triangulación involucró a todos los miembros del equipo de investigación, quienes aportaron diferentes perspectivas y

conocimientos para garantizar que los resultados fueran sólidos y reflejaran de manera precisa las experiencias de las participantes.

En el contexto de la investigación cualitativa, el concepto de saturación de datos constituye un indicador fundamental para determinar el momento en que la recolección de información puede darse por concluida. Este criterio se alcanza cuando las respuestas obtenidas comienzan a repetirse y dejan de surgir nuevos temas relevantes, lo que implica que el fenómeno objeto de estudio ha sido abordado de manera exhaustiva.

En el presente estudio, las entrevistas realizadas a las 22 participantes permitieron alcanzar un nivel adecuado de saturación. La información recopilada fue suficiente para cubrir todas las áreas de interés identificadas previamente, lo que eliminó la necesidad de realizar entrevistas adicionales. Este resultado estuvo en línea con estudios metodológicos previos sobre saturación en investigaciones cualitativas que respaldan la adecuación de esta estrategia como herramienta para garantizar la calidad y la completitud de los datos recopilados (Guest et al., 2006). El nivel de saturación alcanzado permitió identificar patrones comunes y explorar en profundidad las experiencias de las luchadoras con respecto a los TCA en el contexto del deporte de élite.

Todo el proceso de codificación y categorización de los datos se realizó utilizando el software especializado QSR NVIVO v1.5.1 (940), una herramienta ampliamente utilizada en la investigación cualitativa para organizar y analizar grandes volúmenes de datos textuales. NVIVO facilitó la estructuración de los temas, la visualización de patrones y la generación de informes de análisis, permitiendo un manejo eficiente y exhaustivo de los datos.

El proceso de análisis de datos cualitativos en este estudio fue meticuloso y sistemático, permitiendo una comprensión profunda de las experiencias de las luchadoras en relación con los TCA. El uso del análisis temático y la triangulación garantizó que los resultados fueran robustos y reflejaran fielmente las vivencias subjetivas de las participantes, proporcionando así una base sólida para las conclusiones del estudio (Blaikie, 1991).

4.3. Estudio cuantitativo

4.3.1. Diseño del estudio

El presente estudio cuantitativo se enmarca dentro de un diseño no experimental, de tipo descriptivo y correlacional, con un enfoque transversal. Este diseño fue seleccionado con el objetivo de analizar la prevalencia de comportamientos alimentarios de riesgo y la presencia de síntomas emocionales (ansiedad, depresión, estrés) en una muestra de luchadoras de élite, así como explorar posibles relaciones entre estas variables y otros factores como la edad, la experiencia deportiva o el peso corporal.

Al tratarse de un fenómeno complejo y multifactorial, se optó por una estrategia metodológica que permitiera obtener una caracterización precisa de la muestra y, al mismo tiempo, identificar patrones estadísticos relevantes. El enfoque descriptivo permitió detallar las características generales de las participantes y sus puntuaciones en los distintos cuestionarios aplicados, mientras que el enfoque correlacional facilitó el análisis de relaciones entre variables, aportando información sobre posibles factores de riesgo o protección en el desarrollo de TCA.

Este diseño es coherente con investigaciones previas en el ámbito de la psicología del deporte y los trastornos de la conducta alimentaria, donde se ha demostrado su utilidad para establecer perfiles de riesgo en poblaciones específicas de deportistas (Petrie, T. A., & Greenleaf, 2012a). Asimismo, el enfoque transversal fue el más adecuado para captar una fotografía representativa de la situación de las luchadoras en el momento de la recogida de datos, permitiendo combinar esta información con los hallazgos cualitativos del estudio.

El análisis estadístico se centró en la descripción de los datos, la comparación entre subgrupos y la identificación de predictores significativos mediante regresiones lineales, lo que posibilitó una aproximación cuantitativa rigurosa y complementaria al estudio fenomenológico desarrollado en paralelo.

4.3.2. Participantes

Para la realización de este estudio cuantitativo, se empleó la misma muestra utilizada en el estudio cualitativo previo. Las participantes fueron luchadoras de élite de nacionalidad española que integraban el equipo nacional en el momento de la investigación.

La utilización de la misma muestra garantizó la coherencia metodológica y permitió una continuidad en el análisis de los TCA en este grupo específico de deportistas. Además, favoreció la comparación de resultados entre ambos estudios, contribuyendo a una interpretación más sólida y rigurosa de los hallazgos obtenidos.

4.3.3. Instrumentos

Para la recopilación de la información necesaria, se emplearon cuatro instrumentos cuantitativos validados en estudios previos sobre la evaluación de TCA en poblaciones deportivas. La selección de estos cuestionarios se basó en su validez y fiabilidad en investigaciones previas, asegurando una medición precisa y adecuada de las variables de interés:

- **Test de Actitudes Alimentarias (EAT-26):** Diseñado para identificar conductas y actitudes relacionadas con los TCA. Evalúa tres dimensiones principales: dieta restrictiva, bulimia y preocupación por la alimentación y el autocontrol oral (Garner, D., Olmsted, M., Bohr, Y., & Garfinkel, 1982).
- **Test de Investigación Bulímica de Edimburgo (BITE):** Evaluó los aspectos cognitivos y conductuales relacionados con la bulimia nerviosa, permitiendo identificar la gravedad de los síntomas y comportamientos compulsivos asociados con episodios de atracones y purgas (Henderson & Freeman, 1987).
- **Cuestionario de Trastornos Alimentarios-3 (EDI-3):** Instrumento diseñado para medir la sintomatología psicológica vinculada a los TCA. Evalúa factores como la insatisfacción corporal, la autoestima y el perfeccionismo, proporcionando un análisis global de los factores predisponentes y mantenedores de los TCA (Garner, 2004).

- **Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21):** Cuestionario empleado para medir el malestar psicológico presente en las participantes, evaluando específicamente los niveles de depresión, ansiedad y estrés, variables relevantes en la aparición y mantenimiento de los TCA (Lovibond & Lovibond, 1995).

4.3.3.1. Cuestionario de Actitudes Alimentarias (EAT-26)

El **Cuestionario de Actitudes Alimentarias (EAT-26)** es una de las herramientas más utilizadas a nivel internacional para la detección de comportamientos y actitudes alimentarias asociadas a los TCA. Desarrollado originalmente por Garner et al. (1982), el EAT-26 ha sido ampliamente validado en diversas poblaciones y se ha convertido en un instrumento clave en la investigación y evaluación clínica de riesgos de TCA. La versión utilizada fue la versión validada en castellano (Rivas et al., 2010).

Este cuestionario consta de 26 ítems, organizados en una escala tipo Likert de cuatro puntos (0 a 3), donde las respuestas se clasifican de la siguiente manera:

- **3** = Siempre
- **2** = Casi siempre
- **1** = A menudo
- **0** = Rara vez, casi nunca o nunca

El EAT-26 se estructura en tres subescalas principales, cada una diseñada para evaluar distintos aspectos del comportamiento alimentario:

- **Dieta:** Evalúa la restricción patológica de alimentos altos en calorías y la preocupación extrema por la imagen corporal. Individuos con puntajes elevados en esta subescala tienden a evitar de manera persistente alimentos calóricos y muestran una fijación en la delgadez y el control del peso corporal.
- **Bulimia y Atención a la Comida:** Mide la presencia de episodios de atracones seguidos de conductas compensatorias, tales como el vómito autoinducido o el uso

excesivo de laxantes y diuréticos. También refleja la preocupación excesiva por el consumo de alimentos y la regulación del peso.

- **Autocontrol Oral:** Analiza la capacidad de autocontrol respecto a la ingesta alimentaria, así como la influencia de factores externos (sociales y ambientales) en el consumo de alimentos. Un alto puntaje en esta dimensión puede indicar una mayor susceptibilidad a las presiones externas relacionadas con la alimentación y la imagen corporal.

Interpretación y Aplicación del EAT-26

La puntuación total del cuestionario se obtiene sumando los puntajes de los 26 ítems. Un puntaje total superior a 20 puntos se considera indicativo de un posible riesgo de desarrollar un TCA, lo que sugiere la necesidad de una evaluación clínica más profunda. Sin embargo, es importante destacar que el EAT-26 no proporciona un diagnóstico definitivo de TCA, sino que actúa como un instrumento de cribado para identificar individuos en riesgo.

Además del EAT-26, en la presente investigación se empleó el cuestionario SCOFF, una herramienta de detección complementaria que consta de cinco preguntas clave. Responder afirmativamente a dos o más preguntas en el SCOFF es altamente predictivo de la presencia de un TCA, proporcionando un criterio adicional para identificar a las participantes en riesgo.

El uso combinado de estos instrumentos permite una evaluación más precisa del riesgo de TCA, facilitando la identificación temprana de casos potenciales y contribuyendo al desarrollo de estrategias de intervención y prevención en poblaciones deportivas.

4.3.3.2. Prueba de Investigación de Bulimia de Edimburgo (BITE)

La **Prueba de Investigación de Bulimia de Edimburgo (BITE)** es un cuestionario ampliamente utilizado para la detección y evaluación de la bulimia nerviosa. Fue desarrollado por Henderson y Freeman, (1987) con el objetivo de identificar la presencia

de episodios de atracones y las conductas compensatorias asociadas, proporcionando una evaluación global de los aspectos cognitivos y conductuales vinculados a esta patología alimentaria. Se utilizó la versión validada en castellano (Rivas et al., 2004).

El BITE se compone de 33 ítems, diseñados para evaluar tanto la frecuencia de los síntomas como la gravedad de los comportamientos bulímicos. Las respuestas se categorizan en una escala dicotómica de sí/no, lo que facilita su aplicación e interpretación en entornos clínicos y de investigación.

El cuestionario se estructura en dos subescalas principales que permiten un análisis más detallado de la sintomatología de la bulimia:

- **Subescala de Síntomas:** Mide la frecuencia e intensidad de los síntomas relacionados con la bulimia nerviosa. La puntuación obtenida en esta subescala permite clasificar a los participantes en diferentes niveles de riesgo:
 - **≥ 20 puntos:** Alta probabilidad de bulimia nerviosa.
 - **10 - 19 puntos:** Presencia de patrones alimentarios inusuales, pero no necesariamente indicativos de bulimia.
 - **< 10 puntos:** Considerado dentro de los límites normales.
- **Subescala de Gravedad:** Evalúa la severidad de los síntomas bulímicos, proporcionando una medida de la magnitud del trastorno. Las puntuaciones se interpretan de la siguiente manera:
 - **≥ 10 puntos:** Indica un alto grado de gravedad y la necesidad de intervención clínica.
 - **≥ 5 puntos:** Considerada clínicamente significativa, sugiere la necesidad de un seguimiento más detallado.

Aplicación e Interpretación del BITE

El BITE es una herramienta de cribado, es decir, no proporciona un diagnóstico definitivo de bulimia nerviosa, pero sí permite identificar a personas en riesgo, orientando la necesidad de evaluaciones clínicas adicionales. Su fácil administración y validación en diferentes poblaciones lo convierten en una herramienta útil tanto para la investigación como para la práctica clínica.

En el presente estudio, el BITE fue empleado junto con otros instrumentos psicométricos para evaluar la relación entre las conductas alimentarias y los factores emocionales en luchadoras de élite. Su integración permitió obtener una visión más completa del impacto de la bulimia en el contexto deportivo, contribuyendo al desarrollo de estrategias preventivas y de intervención adecuadas.

4.3.3.3. Cuestionario de Trastornos de la Conducta Alimentaria-3 (EDI-3)

El **Cuestionario de Trastornos de la Conducta Alimentaria-3 (EDI-3)** es una herramienta psicométrica ampliamente utilizada en la evaluación de los TCA y sus factores psicológicos asociados. Desarrollado por Garner (2004), este cuestionario es una versión revisada y mejorada del EDI-2, incorporando nuevos aspectos clínicos y proporcionando una evaluación más completa del riesgo y la psicopatología relacionada con los TCA. En este estudio se utilizó la versión validada en castellano (Elosua et al., 2010).

El EDI-3 está compuesto por 91 ítems distribuidos en 12 escalas principales, organizadas en dos categorías: escalas de riesgo específicas y escalas psicológicas generales. Las respuestas se registran en una escala tipo Likert de seis puntos (de 1 = nunca a 6 = siempre), lo que permite una valoración detallada de los síntomas y predisposiciones psicológicas.

Escalas de Riesgo Específicas

Estas escalas están diseñadas para medir la presencia de conductas y actitudes directamente relacionadas con los TCA:

- **Obsesión por la Delgadez:** Evalúa el deseo intenso de un cuerpo delgado, junto con una preocupación extrema por la alimentación y el miedo a ganar peso.
- **Bulimia:** Mide la frecuencia de episodios de atracones y la presencia de conductas compensatorias, como el vómito autoinducido y el uso de laxantes.
- **Insatisfacción Corporal:** Refleja el grado de insatisfacción con la forma y tamaño del cuerpo, así como el rechazo hacia áreas corporales específicas.

Escalas Psicológicas Generales

Además de evaluar el riesgo de TCA, el EDI-3 mide rasgos psicológicos y emocionales que pueden contribuir al desarrollo o mantenimiento de estos trastornos:

- **Baja Autoestima:** Se refiere a una percepción negativa de uno mismo y la falta de confianza en las propias capacidades.
- **Alienación Personal:** Refleja sentimientos de vacío emocional, soledad y falta de control sobre la vida.
- **Inseguridad Interpersonal:** Evalúa la dificultad para expresar pensamientos y sentimientos en contextos sociales.
- **Desconfianza Interpersonal:** Mide el desapego en las relaciones personales y la sensación de aislamiento.
- **Déficit Interoceptivo:** Se refiere a la dificultad para identificar y responder adecuadamente a los estados emocionales propios y ajenos.
- **Desajuste Emocional:** Incluye rasgos de inestabilidad emocional, impulsividad y conductas autodestructivas.

- **Ascetismo:** Evalúa tendencias obsesivas de autodisciplina, restricción alimentaria y autosacrificio extremo.
- **Perfeccionismo:** Refleja la autoexigencia excesiva y la presión por alcanzar estándares extremadamente altos.
- **Miedo a la Madurez:** Indica inseguridad respecto a la madurez y un deseo de evitar responsabilidades adultas.

Aplicación e Interpretación del EDI-3

El EDI-3 no proporciona un diagnóstico clínico de TCA, pero sí permite identificar individuos en riesgo y evaluar los factores psicológicos asociados con estos trastornos. Sus puntuaciones ayudan a los profesionales a comprender la gravedad de los síntomas y a desarrollar estrategias de intervención adecuadas.

En el presente estudio, el EDI-3 fue empleado para evaluar el impacto de los factores psicológicos en la predisposición y mantenimiento de los TCA en luchadoras de élite. Su aplicación en combinación con otros instrumentos permitió obtener una visión global de la relación entre la salud mental y los comportamientos alimentarios en el contexto deportivo.

4.3.3.4. Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21)

La **Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21)** es un instrumento psicométrico ampliamente utilizado para la evaluación del malestar emocional, proporcionando mediciones específicas de los niveles de depresión, ansiedad y estrés. Desarrollada por Lovibond y Lovibond (1995), esta escala ha sido validada en múltiples poblaciones y contextos clínicos y de investigación, incluyendo su versión adaptada al español. En este estudio se utilizó dicha versión validada en castellano (Daza et al., 2002).

El DASS-21 es una versión reducida del DASS-42, y está compuesto por 21 ítems, organizados en tres subescalas, cada una con 7 ítems diseñados para evaluar de manera independiente los siguientes factores:

- **Depresión:** Evalúa síntomas como el desánimo, la falta de motivación, la baja autoestima y la disminución del placer en las actividades cotidianas.
- **Ansiedad:** Mide la presencia de síntomas relacionados con la hiperactivación fisiológica, el miedo irracional y la hipervigilancia.
- **Estrés:** Analiza la percepción de tensión y sobrecarga emocional, incluyendo síntomas como la irritabilidad, la dificultad para relajarse y la sensación de estar abrumado.

Aplicación e Interpretación del DASS-21

Cada ítem se responde en una escala tipo Likert de cuatro puntos, con opciones que varían de 0 (nunca) a 3 (casi siempre), lo que permite cuantificar la frecuencia e intensidad de los síntomas experimentados en cada dimensión evaluada. La puntuación final de cada subescala se obtiene sumando los valores de los ítems correspondientes y multiplicando el total por dos, para mantener la equivalencia con la versión original de 42 ítems.

La interpretación de los resultados sigue criterios de puntuaciones de corte que permiten clasificar la severidad de los síntomas en cada dimensión:

Tabla 2. Severidad de los síntomas.

Nivel	Depresión	Ansiedad	Estrés
Normal	0 - 9	0 - 7	0 - 14
Leve	10 - 13	8 - 9	15 - 18
Moderado	14 - 20	10 - 14	19 - 25
Severo	21 - 27	15 - 19	26 - 33
Muy severo	≥ 28	≥ 20	≥ 34

En esta investigación, el DASS-21 fue empleado para evaluar el impacto del estrés, la ansiedad y la depresión en las luchadoras de élite, permitiendo analizar cómo estos factores emocionales pueden influir en la predisposición y mantenimiento de los TCA. Su aplicación junto con otros instrumentos permitió obtener una visión más completa del estado emocional de las participantes y su relación con las demandas del deporte de alto rendimiento.

El DASS-21 es ampliamente reconocido por su alta fiabilidad y consistencia interna, lo que lo convierte en una herramienta eficaz para la detección de malestar psicológico y la planificación de intervenciones en poblaciones deportivas.

4.3.4. Procedimiento

La recopilación de datos se llevó a cabo en octubre de 2022 durante una concentración nacional de entrenamiento en el Centro Gallego de Tecnificación Deportiva, ubicado en Pontevedra, España. Este entorno proporcionó un marco controlado que garantizó la homogeneidad en las condiciones bajo las cuales las participantes completaron los

cuestionarios, minimizando posibles interferencias externas y asegurando la calidad de los datos recopilados.

Para la obtención de la información, se utilizó un cuestionario estructurado y autoadministrado, diseñado específicamente para recoger datos demográficos, socioeconómicos y psicológicos relacionados con la conducta alimentaria de las participantes. Este enfoque permitió que las deportistas respondieran de manera autónoma, reduciendo el posible sesgo derivado de la influencia del entrevistador y asegurando respuestas más espontáneas y precisas.

Con el objetivo de optimizar la calidad de las respuestas y evitar la fatiga de las participantes, los cuestionarios fueron administrados de manera escalonada a lo largo de la semana de concentración. La estrategia de aplicación se diseñó para distribuir la carga cognitiva de manera equitativa, permitiendo que las luchadoras se enfocaran en un solo cuestionario por día. El procedimiento de administración fue el siguiente: en el primer día se entregó el Cuestionario de Actitudes Alimentarias (EAT-26), diseñado para evaluar el riesgo de TCA mediante la identificación de patrones de alimentación restrictiva, atracones y preocupación por el peso corporal. En el segundo día se administró el Cuestionario de Trastornos Alimentarios-3 (EDI-3), instrumento que mide los factores psicológicos asociados con los TCA, como la insatisfacción corporal y la obsesión por la delgadez. En el tercer día se aplicó la Prueba de Investigación de Bulimia de Edimburgo (BITE), utilizada para identificar síntomas relacionados con la bulimia nerviosa y evaluar la gravedad de los comportamientos asociados. Finalmente, en el cuarto día se presentó la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) que permitió evaluar los niveles de malestar psicológico experimentados por las participantes.

Cada día, antes del inicio de la primera sesión de entrenamiento, las participantes recibían el cuestionario correspondiente, el cual debían completar en un tiempo estipulado para garantizar respuestas reflexivas y evitar la prisa en su resolución. Este procedimiento también contribuyó a minimizar posibles sesgos de respuesta, asegurando que las deportistas respondieran en un estado mental neutral y sin influencias externas.

Para facilitar la navegación a través de las diferentes secciones y garantizar una experiencia de respuesta uniforme, los cuestionarios fueron presentados en formato de

folleto impreso, estructurado de manera clara y organizada. Se priorizó un diseño que permitiera una lectura ágil, minimizando el riesgo de errores de omisión o confusión en las respuestas. Cada participante respondió los cuestionarios en un ambiente tranquilo y libre de distracciones, asegurando que pudieran procesar la información adecuadamente y proporcionar respuestas lo más precisas posibles. Se evitó la presencia de entrenadores o compañeras de equipo durante la administración de los cuestionarios para reducir la posible influencia de factores sociales en las respuestas.

Para garantizar la calidad de los datos recopilados, se implementaron varias estrategias de control. Aunque los cuestionarios fueron autoadministrados, un miembro del equipo de investigación estuvo disponible para aclarar cualquier duda sin influir en las respuestas de las participantes. Al finalizar cada cuestionario, se realizó una revisión rápida para identificar posibles omisiones o inconsistencias, permitiendo a las participantes completar cualquier dato faltante en ese momento. La aplicación de los cuestionarios se llevó a cabo en el mismo horario cada día, en un espacio previamente preparado para asegurar un entorno de respuesta homogéneo. La implementación de estos protocolos garantizó que la recopilación de datos se realizara de manera eficiente y estandarizada, reduciendo al mínimo los factores que pudieran comprometer la validez y fiabilidad de la información obtenida.

4.3.5. Análisis de datos

Para describir las características de los datos obtenidos de las participantes, se calcularon la media (M) y la desviación estándar (DE). La normalidad de la distribución de los datos se evaluó mediante la prueba de Shapiro-Wilk, mientras que la homogeneidad de las varianzas entre los grupos se verificó utilizando la prueba de Levene, estableciendo como criterio que ambos análisis fueran no significativos ($p > .05$). Esto permitió confirmar la adecuación de los datos para la aplicación de pruebas paramétricas.

Con el objetivo de realizar comparaciones dentro de la muestra, las participantes fueron divididas en dos grupos equivalentes utilizando la mediana como punto de corte. Posteriormente, se aplicó la prueba t de Student para muestras independientes, con el

propósito de examinar las diferencias en los TCA en función de variables clave como la edad, el peso, los años de experiencia en entrenamiento y la experiencia en competiciones.

Además, el tamaño del efecto se reportó utilizando el coeficiente d de Cohen, categorizado en tres niveles: efecto pequeño ($d = 0.2-0.5$), efecto mediano ($d = 0.5-0.8$) y efecto grande ($d > 0.8$) (Cohen, 2013). La inclusión de este índice permite interpretar la magnitud de las diferencias observadas más allá de la significancia estadística, proporcionando un marco más completo para la evaluación de los resultados.

Para evaluar la consistencia interna de cada escala y subescala empleada en el cuestionario, se calculó el coeficiente Alfa de Cronbach, lo que permitió estimar la fiabilidad y precisión de las puntuaciones. Un valor elevado de Alfa de Cronbach indica una alta confiabilidad de los resultados del cuestionario, asegurando que los ítems dentro de cada subescala midan de manera coherente el constructo en cuestión.

Finalmente, se realizó un análisis de regresión lineal con el fin de identificar las variables predictoras de la aparición de TCA. Esta técnica permitió modelar la relación entre las variables independientes y la probabilidad de presencia de TCA en las participantes, proporcionando una visión completa de los factores que influyen en este fenómeno.

Para ello, se verificaron previamente los supuestos necesarios para la aplicación de la regresión lineal múltiple, incluyendo la normalidad de los residuos, la homocedasticidad y la ausencia de multicolinealidad. Esta última se evaluó mediante los valores de tolerancia y el factor de inflación de la varianza (VIF), aceptando aquellos valores inferiores a 5 como indicativos de ausencia de colinealidad significativa. El procedimiento de regresión lineal múltiple empleado fue el método por pasos ("stepwise"), que permitió identificar los predictores más relevantes entre las variables de edad, peso, años de entrenamiento y experiencia competitiva. Los modelos resultantes fueron evaluados a partir del coeficiente de determinación (R^2 ajustado), los valores de la F de ANOVA y su significancia, considerando $p < .05$ como criterio estadístico. Estos análisis permitieron conocer en qué medida cada variable explicaba la variabilidad en los síntomas de TCA, especialmente en las subescalas de bulimia y desregulación emocional del EDI-3.

La consistencia interna de las escalas utilizadas en este estudio fue evaluada mediante el coeficiente Alfa de Cronbach. En términos generales, valores superiores a 0.70 se consideran aceptables para estudios exploratorios, mientras que cifras por encima de 0.80 y 0.90 reflejan una alta consistencia interna (Cohen, 2013). En nuestro estudio, los coeficientes obtenidos oscilaron entre 0.703 y 0.948, lo que indica niveles de fiabilidad adecuados a excelentes en todos los instrumentos empleados. Destacan especialmente el EAT-26 ($\alpha = 0.912$) y el compuesto general de desajuste psicológico GMPC ($\alpha = 0.947$), ambos con valores que evidencian una sólida coherencia interna entre los ítems, lo que refuerza la validez de los resultados obtenidos.

Todos los análisis estadísticos fueron realizados utilizando el software IBM SPSS Statistics, versión 29 para Windows. El nivel de significancia estadística se fijó en $p < 0.05$, estableciendo un criterio riguroso para la interpretación de los resultados.

5. Resultados

5.1. Estudio cualitativo

A continuación, se presentan los elementos más destacados que emergieron del análisis del discurso realizado a partir de las entrevistas. De este análisis surgieron tres temas principales: (1) los factores condicionantes que contribuyen a una pérdida de peso inadecuada, (2) los procedimientos inapropiados que las luchadoras emplean para alcanzar dicha pérdida de peso, y (3) el papel que desempeñan las personas de referencia en este contexto. Para facilitar una comprensión más profunda de las experiencias de las luchadoras, se identificaron subtemas de interés dentro de cada uno de estos temas (ver Tabla 3).

Tabla 3. Temas y subtemas emergentes del análisis.

1. Razones para la reducción de peso	2. Procedimientos inadecuados	3. Rol de las personas de referencia
- Limitación de participación en campeonatos internacionales	- Falta de información adecuada	- Entorno deportivo
- Cambios corporales: desarrollo e imagen corporal	- Prácticas de riesgo	- Entorno social y familiar

5.1.1. Razones para la reducción de peso

- **Limitación en participación en campeonatos internacionales:** Muchas luchadoras enfrentan presiones significativas para cumplir con categorías de peso específicas, un requisito indispensable para competir en eventos internacionales. Estas restricciones no solo limitan sus oportunidades de participación, sino que también afectan su trayectoria de desarrollo profesional al reducir las posibilidades de exposición y crecimiento en el ámbito deportivo.

- **Cambios corporales, desarrollo e imagen corporal:** La lucha olímpica femenina conlleva transformaciones físicas constantes, especialmente durante etapas críticas como la adolescencia y la transición hacia la madurez. Estos cambios no solo afectan la composición corporal y el rendimiento deportivo, sino que también influyen en cómo las luchadoras perciben su propia imagen corporal. En un entorno donde el rendimiento físico y ciertos estándares estéticos a menudo se entrelazan, estas percepciones pueden ejercer una presión significativa, condicionando las decisiones relacionadas con la reducción de peso y, en ocasiones, priorizando la apariencia o las expectativas externas sobre la salud y el bienestar general.

5.1.2. Procedimientos inadecuados

- **Falta de información adecuada:** Muchas luchadoras carecen de acceso a asesoramiento especializado por parte de nutricionistas deportivos o profesionales de la salud con experiencia en deportes de combate. Esta ausencia de recursos confiables genera un vacío de conocimiento que es frecuentemente llenado con información errónea obtenida de internet, redes sociales, o recomendaciones no fundamentadas de compañeros o entrenadores. Por ejemplo, muchas deportistas no conocen estrategias sostenibles para lograr un déficit calórico sin comprometer su rendimiento físico o su recuperación. Este déficit en el acceso a educación nutricional y apoyo profesional incrementa la probabilidad de que recurran a métodos inadecuados, como el ayuno prolongado o dietas restrictivas mal estructuradas.
- **Prácticas de riesgo:** Muchas luchadoras recurren a métodos como dietas extremas, deshidratación forzada y el uso de suplementos no regulados, los cuales pueden generar graves consecuencias para su salud física y mental. Las dietas restrictivas afectan el rendimiento y pueden llevar a TCA, mientras que la deshidratación puede causar desequilibrios electrolíticos y

aumentar el riesgo de lesiones. Además, los suplementos no supervisados pueden tener efectos nocivos y exponer a sanciones deportivas. Estas prácticas también impactan negativamente la salud mental, contribuyendo a la ansiedad, el estrés y la baja autoestima. Es crucial adoptar enfoques globales que promuevan una gestión saludable del peso, priorizando la educación nutricional y el apoyo psicológico para proteger el bienestar y el rendimiento a largo plazo de las luchadoras.

5.1.3. Rol de las personas de referencia

- **Entorno deportivo:** Dentro del ámbito deportivo, los entrenadores, compañeras de equipo y otros profesionales desempeñan un papel crucial en la configuración de las actitudes de las luchadoras hacia la pérdida de peso. Los entrenadores, en particular, poseen una posición de autoridad y confianza que les otorga una influencia significativa sobre las deportistas. Si bien su orientación puede ser positiva al fomentar prácticas basadas en evidencias científicas y enfocadas en el rendimiento a largo plazo, también pueden transmitir mensajes explícitos o implícitos que prioricen la delgadez como un ideal para alcanzar el éxito competitivo.

En algunos casos, la cultura deportiva refuerza la idea de que una menor masa corporal está directamente relacionada con un mejor rendimiento, lo que puede llevar a las luchadoras a adoptar estrategias perjudiciales para alcanzar objetivos de peso. La presión grupal entre compañeras de equipo también puede jugar un papel importante, ya sea validando comportamientos de riesgo o incentivando la conformidad con normas no saludables dentro del entorno deportivo. Esta dinámica, especialmente en ambientes altamente competitivos, puede contribuir a la normalización de prácticas extremas de manejo del peso, relegando la salud y el bienestar de las luchadoras a un segundo plano.

- **Entorno social y familiar:** Fuera del ámbito deportivo, el entorno social y familiar de las luchadoras también influye significativamente en sus decisiones relacionadas con la pérdida de peso. El apoyo de familiares y amigos puede ser un factor protector, promoviendo estrategias saludables y un enfoque equilibrado hacia el deporte. Sin embargo, cuando el entorno fomenta expectativas poco realistas sobre la apariencia física o el rendimiento, puede generarse una presión adicional que contribuye a comportamientos de pérdida de peso dañinos.

En algunos casos, las luchadoras pueden sentirse atrapadas entre las demandas del entorno deportivo y las expectativas sociales, lo que intensifica el estrés asociado a cumplir con estándares corporales percibidos como ideales. Este conflicto puede ser especialmente agudo en etapas de la vida como la adolescencia, donde las luchadoras son más susceptibles a la influencia externa y a las críticas sobre su apariencia. Además, los mensajes contradictorios provenientes de familiares o figuras de referencia, como comentarios sobre el peso o comparaciones con otras luchadoras, pueden agravar la inseguridad y dificultar la adopción de prácticas saludables.

Estos hallazgos destacan la complejidad inherente al tema de la reducción de peso en la lucha olímpica femenina y la importancia de abordar este desafío desde un enfoque multidimensional. Es fundamental considerar no solo los aspectos físicos, sino también los psicológicos, sociales y culturales que influyen en las decisiones de las luchadoras. Este enfoque debe centrarse en promover la salud, el rendimiento deportivo y el equilibrio emocional, evitando prácticas perjudiciales que puedan comprometer el bienestar a corto y largo plazo.

Comprender las experiencias específicas de las luchadoras y los desafíos únicos que enfrentan permite desarrollar estrategias basadas en evidencia que sean sensibles a sus necesidades individuales. Estas estrategias deberían incluir educación nutricional accesible, apoyo psicológico, orientación por parte de profesionales calificados y la creación de un entorno deportivo que valore tanto el rendimiento como la salud general.

Solo mediante un abordaje holístico que incorpore la colaboración de entrenadores, familias, organizaciones deportivas y especialistas de la salud será posible fomentar prácticas de reducción de peso que sean no solo saludables, sino también sostenibles, asegurando así que las luchadoras puedan alcanzar su máximo potencial sin comprometer su bienestar físico ni emocional.

5.1.3.1. Razones para la reducción de peso

Limitación de la participación en campeonatos internacionales

En las competiciones de alto nivel, cada país puede inscribir únicamente a una representante por categoría de peso, lo que intensifica la competencia interna entre las luchadoras del mismo equipo. Esta situación genera una presión significativa, especialmente entre aquellas que aspiran a consolidarse como representantes en eventos internacionales.

En algunos casos, las luchadoras que ocupan el segundo lugar, incluso siendo competidoras de alto rendimiento, optan por cambiar de categoría de peso con el objetivo de aumentar sus posibilidades de calificar para otros torneos. Este sistema competitivo plantea un dilema importante para las deportistas, quienes deben tomar decisiones estratégicas respecto a su peso, equilibrando su salud, su rendimiento físico y sus metas profesionales.

“...mi peso de competición no entraba en los pesos olímpicos. Entonces, claro, sólo había una alternativa. Bueno, dos alternativas. O ir a un peso más y probar en ese peso o bajar de peso a un peso inferior y probar ese peso también si se clasifica y decidimos entre todos, pues ir a un peso menos que era 53 kilos. Yo estaba compitiendo en 59...” (L09).

“...a mí me dijeron en 40 vas a conseguir medalla y en 43 te van a matar. Y tú lo que quieres es ganar. Si por mí misma no hubiera bajado a 40...” (L06)

“...cuando bajé a 40, cuando terminé de competir, les dije: no vuelvo a hacer esta bajada. Me dijeron pues es que entonces no te van a sacar...(L06)

En contraste, en los torneos nacionales no hay limitaciones en el número de participantes. Las luchadoras se distribuyen en todas las categorías disponibles, lo que permite una mayor representación y aumenta las posibilidades de obtener premios. Esto implica que, para equilibrar la competición, algunas luchadoras deben ajustar su peso, lo que puede generar un desafío adicional.

“Cuando hay más gente en el equipo, tratamos de distribuir los pesos. Si hay cinco pesos y tres de nosotros estamos en pesos similares, aún tienes que perder 2 kilos, el otro tiene que subir pesando un poco menos...” (L11).

“...cuando eres pequeño, pues te pesan en el momento y según lo que peses, pues te meten en una categoría de peso o en otra. Pero sí que es verdad que cuando empiezas a alto nivel ya intentan meterte en una categoría de peso donde tú tengas más posibilidades...” (L09)

Esta dinámica resalta la interdependencia entre las luchadoras y cómo la estructura de competición afecta sus decisiones sobre el peso.

Cambios corporales: desarrollo e imagen corporal

El desarrollo hacia el alto rendimiento en la lucha olímpica femenina generalmente comienza antes de que las deportistas alcancen la madurez física plena. En este deporte, las categorías están definidas por el peso y la edad, lo que significa que la mayoría de las luchadoras inician su trayectoria competitiva en una categoría de peso específica desde edades tempranas, a menudo antes de la adolescencia.

A medida que las luchadoras crecen, atraviesan inevitables cambios físicos asociados con el desarrollo, como el aumento de masa muscular, el crecimiento óseo y otros ajustes corporales. Estos cambios pueden influir significativamente en su estructura corporal y peso, afectando no solo su desempeño competitivo, sino también las decisiones estratégicas relacionadas con su permanencia o cambio de categoría en el transcurso de su carrera deportiva.

“Cuando cambié mi categoría de edad, la categoría de peso mínima era de 50 kg; hasta entonces, luchaba en 43 kg y luego tuve que aumentar de peso para competir con personas que pesaran lo mismo. En ese momento, me di cuenta de que había ganado mucho peso, y ahí fue cuando comenzó mi problema.” (L02).

“...había llegado a subir 16 kilos en menos de un año. Ese año yo casi dejo la lucha porque lo pasé fatal.” (L06)

“...el peso influye en todo, es que influye muchísimo y a lo mejor nos definimos, por así decirlo, en una categoría.” (L07)

Estos testimonios ponen de manifiesto las tensiones que pueden surgir durante las transiciones entre categorías, donde la necesidad de adaptarse a nuevas exigencias puede llevar a problemas relacionados con el peso.

A menudo, las luchadoras se enfrentan a una lucha constante para mantenerse dentro de la misma categoría de peso, a pesar de los cambios físicos que son parte normal del crecimiento. Esto puede afectar no solo su rendimiento deportivo, sino también su salud mental y bienestar general.

“Fue muy difícil, especialmente los primeros años, porque estás en una etapa de crecimiento. Aunque comas un poco, subes mucho de peso; al menos eso es lo que me pasó a mí... Y tenía que mantener mi peso que era de 46 kilos...” (L07)

“...yo seguía creciendo y creciendo y me estaba subiendo más de peso pues quería mantenerme en un peso más bajo y eso me hizo pues querer bajar de categoría.” (L16)

Dado que la lucha es un deporte que requiere competir dentro de categorías de peso específicas, el peso se asocia estrechamente con la condición física. Para muchas luchadoras, el número que aparece en la balanza puede ser interpretado como un reflejo de su estado físico. Ellas suelen pensar que si están en su peso de competición, se ven bien; sin embargo, si no lo logran, pueden llegar a sentirse insatisfechas con su apariencia.

"... si una persona pesa 57 kilos y la ves viéndose muy bien, muy delgada, y esa persona gana dos kilos más, ya se ve y dice: Dios mío, he ganado mucho peso, he aumentado mucho. Es una golpe continuo." (L07).

"Mi hermana está compitiendo, tiene 15 años y de un año para otro se ha subido como 4 o 5 kilos. Y ahora, pues ella se ve mucho más rellenita.." (L07)

En cuanto a la imagen corporal, uno de los aspectos más relevantes que se identificó fueron los cambios que ocurren durante la pubertad. Durante la adolescencia, el cuerpo experimenta desarrollos significativos que pueden generar problemas de autoaceptación para las luchadoras que comienzan a entrenar a una edad temprana.

"... cuando tenía 15 años comencé a tener problemas con mi imagen corporal y no me veía correctamente..." (L01).

"...fue a raíz de que mi físico empezó a muscular y a que hubo un cambio en el número de mi báscula..." (L05)

Además, las luchadoras tienden a desarrollar un fuerte sentido de perfeccionismo que puede llevar a establecer altas expectativas hacia sí mismas. Junto con la presión por rendir al máximo en su deporte, pueden ser autoexigentes en otros aspectos de su vida, lo que las lleva a buscar la perfección en su imagen física.

"Soy una persona muy exigente, así que, así como soy exigente con la lucha, con mis estudios, con todo, considero que también fui muy exigente con mi imagen." (L01).

También se observó que, en las entrevistas, la mayoría de las luchadoras tendía a compararse físicamente con otras luchadoras o incluso con luchadoras de diferentes disciplinas. Esta práctica de comparación puede generar incomodidad con su propia imagen corporal.

"Bueno, era constantemente una comparativa de físico. Pues yo subí, estoy más flaca que está o estoy más fuerte que esta. Quiero estar como ésta. Era más enfocado a mi imagen, pero después se convirtió un problema." (L05)

“...las comparaciones con la gente del club ya no con las redes porque tú en esos momentos estás con la lucha y cuando estás un deporte así, te cierras ya con la lucha y ya está. Pero sí que es verdad que te comparas con la gente de ésta mide más y pesa menos y ésta va a un peso menos que yo y mide lo que yo y ahí es la comparación cuando hace daño...” (L12)

Este ciclo de comparación puede alimentar inseguridades y contribuir a una percepción distorsionada de su cuerpo, lo que resalta la necesidad de fomentar una cultura más positiva sobre la imagen corporal en el ámbito del deporte.

5.1.3.2. Procedimientos Inadecuados

El momento del pesaje impacta directamente en el rendimiento inmediato de las luchadoras y en su desarrollo durante la temporada. La exigencia de alcanzar un peso específico genera una presión intensa que puede llevar a decisiones rápidas y poco seguras relacionadas con la reducción de peso. Esta dinámica crea un entorno de alta tensión, donde las demandas del deporte suelen prevalecer sobre la salud de las deportistas.

“Vives para, y en mi caso, para dar el peso.” (L05)

“En época de competición es más todo muy obsesivo, como te he dicho antes. Cuentas siempre cuanta calorías o que comes al día. ¿Cuánto pesa esto? ¿Y cuánto me puede subir esto? ¿Cuánto? Todo gira en torno a eso.” (L07)

La necesidad de cumplir con un peso específico genera una presión que influye en distintos aspectos de la vida de las luchadoras, más allá del ámbito competitivo. Este estado de tensión constante puede derivar en ansiedad, depresión y una percepción alterada de la propia imagen corporal. Estas condiciones impactan tanto su bienestar emocional como su comportamiento, llevando a adoptar prácticas riesgosas en su esfuerzo por alcanzar un peso ideal, lo que refuerza dinámicas complejas en el equilibrio entre la salud y el rendimiento deportivo.

“...estuve con muchísima ansiedad o depresión...” (L06)

“...la temporada de competición es súper estresante, desde que empieza. Porque son campeonatos, más peso que tienes que controlar, más estudios, más otras cosas aparte que tienes que llevarlo y al final se te junta todo.” (L07)

Falta de Información Adecuada

En el ámbito de la lucha, muchas luchadoras gestionan su peso sin contar con el apoyo necesario, lo que refleja una falta de recursos educativos en torno a la nutrición y a métodos saludables de control de peso. Esta situación subraya la importancia de implementar programas de formación y asesoramiento que faciliten la adopción de estrategias seguras y efectivas en la gestión de su peso.

“A veces estás en una edad en la que no quieres ayuda. O que al menos la ayuda que te están dando no es lo que tú quieres.” (L06)

“No he buscado ayuda externa en cuanto a profesionales de la salud psicológica, bueno he tenido psicólogos clínicos en otros momentos de la vida o deportivo actualmente, pero no! O sea, no he recurrido a uno para tratar mi trastorno de la alimentación o mi mala conducta con la comida.” (L05)

“...no me ayudaron porque yo tampoco lo comuniqué nunca...” (L09)

La escasez de información confiable puede llevar a las luchadoras a optar por métodos insostenibles y peligrosos para controlar su peso. Por ejemplo, algunas pueden malinterpretar que alimentos más pesados necesariamente se traducen en un aumento de peso significativo.

“No sabía ni qué cantidades comer, qué comer, ni qué hacer para realmente perder peso.” (L13)

“...he llegado a comerme una zanahoria y un huevo al día, entrenando dos veces al día, o sea, ese ha sido todo mi alimento.” (L14)

“Yo miraba todas las calorías, miraba todo lo que engordaba, todos los productos. Me limita como en el tema de no comer tantos hidratos de carbono, porque es lo que más te sube de peso. Y no voy a beber mucha agua porque luego voy a pesar más. Y sobretodo el tema de tener que pesarme todos los días para ver cuánto he subido de un día para otro o cuando he bajado.” (L09)

“...se restringe mucho más la ingesta de alimentos, de calorías, se aumentan las horas de entrenamiento, de cardio...” (L20)

Además, muchas luchadoras reconocen que no tienen las herramientas necesarias para perder peso de manera saludable, por lo que confían su proceso a personas no especializadas, como familiares o amigos. Este tipo de asesoramiento, aunque bien intencionado, a menudo resulta ser perjudicial.

“Creo que todos nos han dicho, ‘ok, tienes que perder peso, perder tantos kilos’ y nadie nos ha dicho, ‘ok, voy a hacerte una dieta, o algunos hábitos para que realmente no tengas que perder peso’... no, te dijeron: ‘bueno, el último día te metes en la sauna y ya está’.” (L11)

“Hay mucha gente que te da consejos y esos consejos te crean problemas.” (L08)

En el entorno de la lucha, las luchadoras jóvenes y con menos experiencia suelen observar y emular a sus compañeras más experimentadas para aprender a gestionar su peso. Este aprendizaje por imitación puede resultar problemático cuando los modelos a seguir recurren a prácticas poco saludables. Esta cultura de comparación fomenta la adopción de métodos que, además de ser ineficaces, impactan negativamente en la salud de las deportistas, generando riesgos tanto inmediatos como a largo plazo.

“Al principio piensas: ‘¡Ay!, mira a las grandes [luchadoras].’ Ya te ves un poco reflejado en que estás en un equipo de competición de alto nivel, cuando ves que compites internacionalmente, ves al equipo, ves a las grandes [luchadores] corriendo y ya te sientes parte del equipo porque crees que estás haciendo algo más importante al perder peso.” (L06)

"Entonces, como yo tenía desconocimiento, pues desde que entras a competir, bajas de peso como te dice tu compañero de hace dos días, como te dice el entrenador, te deshidrata o lo que sea." (L05)

Prácticas de Riesgo

A medida que las luchadoras intentan cumplir con los objetivos de peso establecidos, los comportamientos diseñados inicialmente para controlar el peso pueden transformarse en hábitos perjudiciales con implicaciones a largo plazo. Estas prácticas de riesgo tienden a manifestarse de manera más aguda en dos momentos clave del ciclo competitivo. El primero ocurre antes del pesaje, cuando la presión por alcanzar un peso específico alcanza su punto máximo, lo que lleva a estrategias extremas como la deshidratación severa, el ayuno prolongado o el exceso de ejercicio. El segundo momento crítico se da después del pesaje, cuando las deportistas, aliviadas por haber cumplido con la exigencia, buscan compensar el agotamiento físico y emocional acumulado, lo que puede derivar en episodios de atracones, descontrol alimenticio o conductas igualmente dañinas. Esta dinámica perpetúa un ciclo de estrés y comportamientos extremos que afecta tanto la salud física como el bienestar psicológico de las luchadoras.

"Paso un mes en inanición, vamos, entre entrenar más y comer menos y después compites y ya te metes el atracón. Entonces hay una fluctuación muy grande de los hábitos." (L05)

"Pues hasta el punto de deshidratarnos, meternos en la sauna vestidas para sudar, porque es más fácil eliminar agua del cuerpo que bajar grasa. Hacíamos cosas como esa o ir a correr con bolsas de plástico encima, todo para deshidratarnos." (L13)

"Pensar en todo momento en lo que me iba a comer después del pesaje, hacer una lista de la compra con un montón de cosas que realmente compraba y luego me intentaba comer todo, pero no me comía ni la mitad." (L08)

Antes del pesaje, algunas luchadoras confesaron recurrir a métodos peligrosos para forzar una rápida pérdida de peso, adoptando prácticas que ponen en riesgo su salud

física y mental. Estas estrategias incluyen restricciones alimentarias extremas que pueden llevar a un estado de inanición, el vómito autoinducido como medida compensatoria para evitar aumentar de peso, y el uso recurrente de laxantes y diuréticos para eliminar líquidos y acelerar la pérdida de masa corporal. Estos métodos, aunque a corto plazo pueden permitir cumplir con los estrictos requisitos de peso, son profundamente ineficaces y contraproducentes a largo plazo. Las consecuencias físicas van desde la deshidratación severa, pérdida de masa muscular y desequilibrios electrolíticos hasta complicaciones más graves como daño renal o intestinal. A nivel mental, estas prácticas contribuyen al desarrollo de TCA, ansiedad y una relación profundamente negativa con la comida. Este conjunto de comportamientos no solo refleja la presión extrema que enfrentan las luchadoras para dar un peso específico, sino también la falta de educación nutricional y apoyo profesional adecuado dentro del entorno deportivo.

"Hay comportamientos que pensaba que no existían y están ahí. El uso de diuréticos, de laxantes, de cosas que no he llegado a hacer, pero que pensé que nadie hacía." (L05)

"Solía perder 4 kilos en una semana. Sudando, sin beber agua, vomitando... como pudiera, pero perdía 4 kilos... estaba muy ansiosa o deprimida. Comencé a tomar laxantes... estaba terrible y me llevaron al médico." (L06)

"Si es verdad que a lo mejor se te pasaba más por la cabeza el tema de vomitar los alimentos que habías ingerido porque se acercaba el día del pesaje. Entonces ya como que había más presión para ti." (L09)

Una de las tácticas más comunes y arriesgadas para alcanzar el peso deseado antes de una competición es la restricción de líquidos. Debido a la rapidez con la que esta práctica produce resultados en la báscula, muchas luchadoras recurren a ella de manera sistemática. Sin embargo, no se limitan únicamente a dejar de beber agua, sino que complementan esta restricción con otros métodos extremos como entrenar con trajes de plástico, pasar largas sesiones en la sauna o someterse a baños de agua caliente con sal para favorecer la deshidratación. Aunque estas estrategias pueden ofrecer una pérdida de

peso inmediata, sus consecuencias para la salud son devastadoras. Los efectos incluyen deshidratación severa, desequilibrios electrolíticos, agotamiento extremo y pérdida de masa muscular, lo que afecta tanto su rendimiento deportivo como su bienestar general. Además, la normalización de estos métodos dentro del entorno competitivo contribuye a perpetuar un ciclo de desgaste físico y mental que termina por deteriorar la relación de las deportistas con su cuerpo y su rendimiento.

"No había bebido agua durante todo el día y estaba muerta. Ni siquiera me lavaba los dientes por no tomar agua. Intentaba ducharme súper rápido porque el agua que me caía me daban ganas de bebérmela." (L06)

"Pues, por ejemplo, hasta el punto de deshidratarnos meternos en la sauna vestidas para sudar, para seguir deshidratándonos, porque es más fácil eliminar agua del cuerpo que bajar grasa, más rápido en sí. Hacíamos cosas como esa o ir a correr con bolsas de plástico encima. Todo para la sudoración. Para esa pues deshidratación realmente. También hacíamos lo que es el baño de sal, meternos en una bañera de agua muy caliente, con bastantes kilos de sal. Eso lo que hacía es que pues tu cuerpo como que eliminase agua sin hacer ningún ejercicio pero realmente eso es bastante peligroso. Te puede bajar la tensión, te puede... bueno, aparte de varias cosas." (L13)

"Entrenaba con plásticos y todo, media hora de carrera en cinta a ritmo 9, sin beber agua ni comer. Se pasaba fatal, pero era lo único que funcionaba para dar el peso a última hora." (L17)

La aparente facilidad y rapidez de ciertos métodos extremos atraen a muchas luchadoras, especialmente en los días previos al pesaje. Estas deportistas optan por prácticas drásticas durante el periodo de entrenamiento con el objetivo de cumplir con las estrictas exigencias de peso requeridas para competir. Aunque a corto plazo puedan resultar efectivas, estas estrategias suelen implicar un coste elevado para su salud física y mental.

Por otro lado, algunas luchadoras recurren a métodos anticonceptivos como herramientas para ajustar su ciclo menstrual y evitar que este coincida con el periodo de competición. Manipular el ciclo hormonal de esta manera no solo altera el equilibrio natural del cuerpo, sino que también puede provocar efectos adversos como

desequilibrios hormonales, cambios emocionales y alteraciones en el rendimiento deportivo. Estas prácticas evidencian la presión a la que están sometidas las luchadoras, obligadas a buscar soluciones poco saludables en lugar de contar con un sistema de apoyo que priorice su bienestar.

"... si sacas tu anillo vaginal antes de lo debido, entonces tu ciclo comienza antes de lo que debería, así que no es algo saludable, porque deberías tener un ciclo regular y lo estás cambiando a tu conveniencia." (L11)

"Es una mierda lo de la regla que te pille con campeonato, porque te altera muchísimo." (L17)

El objetivo final de las luchadoras es cumplir con el peso requerido para el pesaje previo a la competición. No obstante, este proceso no termina una vez alcanzada la meta, sino que desencadena un ciclo de comportamientos igualmente perjudiciales. Muchas deportistas describen episodios de atracones inmediatamente después del pesaje oficial, como una manera de compensar las extremas restricciones alimentarias y la deshidratación sufridas durante los días previos. Esta respuesta impulsiva a la privación puede llevar a un efecto rebote en el peso corporal y generar malestar físico significativo, acompañado de sentimientos de culpa y frustración. A largo plazo, este ciclo perpetúa una relación dañina con la alimentación, además de poner en riesgo el rendimiento deportivo y la salud mental de las luchadoras.

"Después de la competición te metes el atracón de tu vida." (L04)

"Yo comía muchísimo por todo lo que no había podido comer antes y esa noche me sentía súper pesada, incapaz de hacer la digestión." (L11)

"...ha habido momentos en el que te sientes fatal porque te estás atracando de comida y te ves muy subida de peso, dos categorías más. Y cuando estás en un campeonato o en una semana de antes, no puedes ni con tu cuerpo porque estás a base de agua y comer un poco de pan o comer poquísimo..." (L16)

Algunas luchadoras describieron experiencias en las que perdieron completamente el control sobre su ingesta de alimentos, llegando a comer hasta vomitar y, a pesar de ello,

continuaban comiendo porque no podían detenerse. Este comportamiento, caracterizado por la compulsión y el descontrol, no solo generaba malestar físico, sino que también tenía un impacto directo en su rendimiento durante la competición. Muchas reconocían que estas prácticas eran contraproducentes, pero la combinación del hambre acumulada y la ansiedad emocional las llevaba a ceder ante la tentación. El efecto rebote, consecuencia de estos episodios de atracones, provocaba un aumento significativo de peso en los días posteriores a la competición, lo que las obligaba a reanudar drásticas estrategias de pérdida de peso. De esta manera, se perpetuaba un ciclo extremadamente perjudicial que generaba un estrés continuo y una relación cada vez más negativa con la comida.

"He competido mal por los atracones que me he dado después del pesaje, porque me sentía que iba que quería vomitar, pero de toda la comida que tenía encima." (L08)

"Pensar en todo momento en lo que me iba a comer después del pesaje, hacer una lista de la compra con un montón de cosas que realmente compraba y luego me intentaba comer todo, pero no me comía ni la mitad. Son cosas que nunca hubiera hecho nunca en mi vida normal." (L08)

"...después de pesarme es lo que te digo, comía muchísimo por todo lo que no había podido comer antes y lo que sí, pues la noche... esa misma noche me sentía súper pesada. No era capaz de hacer realmente la digestión. Y al día siguiente también me levantaba con una sensación, no sé cómo describirla pero de pesadez y obviamente no eran las mejores circunstancias para competir." (L11)

5.1.3.3. Papel de las Personas de Referencia

Hasta ahora, hemos analizado los comportamientos autoinducidos y aquellos derivados de la imitación de otras luchadoras. Sin embargo, es crucial examinar el papel que desempeñan las personas involucradas en el proceso de entrenamiento, tales como entrenadores, psicólogos y nutricionistas, así como el entorno social y familiar. Estas figuras, aunque con frecuencia actúan con buenas intenciones, pueden contribuir a la normalización de prácticas perjudiciales que afectan la salud física y mental de las luchadoras.

Entorno Deportivo

Dentro del entorno deportivo, las luchadoras suelen depositar su confianza en sus entrenadores, quienes en muchos casos proporcionan consejos acertados. No obstante, también existen situaciones en las que los entrenadores perpetúan prácticas de reducción de peso sin considerar los efectos negativos que pueden acarrear. En la lucha, la cultura del peso ha sido históricamente una prioridad, y muchas luchadoras aprenden desde sus primeras competencias a seguir métodos heredados sin cuestionar su impacto en la salud.

“... como tenía ignorancia, porque desde que entras a competir, pierdes peso como te dice tu compañero, como te dice el entrenador, te deshidratas o lo que sea.” (L05)

“... mi entrenador ha trabajado en eso para competir, es decir, para entrenar ya con un poco de deshidratación porque compites mejor.” (L17)

Los entrenadores, al haber experimentado ellos mismos estas prácticas o haberlas visto en generaciones anteriores, pueden restarle importancia a los riesgos que suponen. En algunos casos, se prioriza el rendimiento en la competición por encima del bienestar de las luchadoras, lo que puede llevar a la interiorización de conductas dañinas.

“Creo que en su momento, más que ayudar, lo empeoraron. Porque fueron ellos quienes pusieron la idea del peso en mi cabeza y hicieron que pareciera normal, así que preferí no seguir diciéndoles al respecto.” (L12)

“Nadie me dio herramientas para controlar nada, ni siquiera me dijeron que tenía un problema. Ellos [los entrenadores] ni siquiera me dirían que tengo un trastorno alimentario. Yo no sabía lo que me pasaba. Sabía que estaba mal, pero ¿qué era lo que me pasaba? Yo no lo sabía, ni siquiera me lo preguntaba porque pensaba que era normal.” (L06)

Además, algunas luchadoras han señalado que dentro de su club o equipo era común que todas pasaran por la misma situación, lo que dificultaba aún más la identificación del problema. La normalización de estas prácticas dentro del entorno de la lucha refuerza la

percepción de que el control del peso extremo es un requisito inevitable para el éxito en el deporte.

“Yo veía que todas las niñas de competición, todas las chicas, tanto de mi club como de otro, estábamos igual, entonces para mí eso formaba parte de la lucha. Algunas eran más graves y otras menos, pero todo el mundo estaba igual.” (L06)

Ante esta realidad, muchas luchadoras han destacado la importancia de contar con el apoyo de un psicólogo deportivo especializado. Algunas han afirmado que, de haber recibido este tipo de asistencia desde el principio, habrían podido evitar caer en comportamientos perjudiciales o al menos habrían conseguido salir de ellos con mayor facilidad. No obstante, incluso aquellas que han acudido a un profesional han manifestado que en muchos casos no han encontrado la ayuda que necesitaban.

“... he tenido un psicólogo en este asunto, pero nunca hemos tenido una conversación profunda al respecto...” (L08)

“... mi familia, mi entorno, mis amigos, pero sobre todo la psicóloga. El tratamiento psicológico me parece algo fundamental.” (L20)

Por otro lado, la falta de nutricionistas especializados en la lucha es otra de las dificultades mencionadas por las luchadoras. Muchas han buscado apoyo nutricional, pero han encontrado que las recomendaciones generales de alimentación saludable no se ajustan a las exigencias específicas de la lucha.

“Me acerqué al nutricionista para que me guiara o me controlara y no para que me dijera que no comiera comida frita, no dulces, no comida empanizada; era algo que ya sabía después de 12 años de dieta... Ella era una nutricionista para una persona normal con un estilo de vida sedentario. Esperaba mucho más...” (L14)

“Desde la primera vez que nos enseñan un poco sobre nutrición, ya nos dicen que para competir hay que bajar de peso. Desde entonces, nuestra mente se bloquea, y da igual lo que nos digan después.” (L15)

Entorno Social y Familiar

Muchas luchadoras han expresado sentirse incomprendidas por parte de sus familiares y amigos fuera del ámbito de la lucha. Aunque su entorno suele tener la intención de ayudar, la falta de conocimiento sobre la dinámica del deporte y los procesos de reducción de peso puede hacer que el apoyo ofrecido resulte insuficiente o incluso contraproducente.

“... mi madre, a menudo, lo que hace para ayudarme cuando estoy estresada porque no puedo perder peso, es planear lo que tengo que comer para perder peso. Y decirme que voy a lograrlo que no me estrese ni me preocupe.” (L10)

“... mis amigos de la universidad, mis amigos de toda la vida que lo cuento y lo cuento y dicen ‘jo tía, pero cómo vamos a bajar 5 kilos?’ Oh jo, eh? Pero que no, no han pasado hambre nunca, me entienden menos, claro.” (L05)

En algunos casos, la familia intenta proporcionar apoyo emocional y logístico, preparando comidas específicas o adaptando la alimentación del hogar a la dieta de la luchadora. Sin embargo, esta actitud puede tener un doble filo, ya que puede reforzar la presión en torno al peso y la alimentación.

“Mi familia siempre ha intentado ponerme toda la comida que a mí me ponían en la dieta, aunque ellos trabajen, porque mi padre y mi madre trabajan todo el día fuera de casa, pero siempre a la hora de comer. Ellos siempre han intentado seguir la dieta para que yo esté bien mentalmente y físicamente.” (L07)

“Cuando mi familia me veía más agobiada y frustrada, me ayudaban a tranquilizarme y me arropaban mucho en ese sentido. Y por ejemplo, mi entrenadora que también es mi tía, pues también me arropa mucho ahí.” (L10)

A pesar del apoyo familiar, algunas luchadoras han señalado que se sienten más comprendidas dentro de su grupo de compañeras, ya que son quienes realmente viven las mismas experiencias.

“Mi entorno más cercano, mi prima, mi hermana, mis amigas de lucha, estamos todas pasando por lo mismo, entonces nos comprendemos más y nos ayudamos.” (L16)

"Con mis compañeras de lucha sí podía hablar de esto porque estaban pasando por lo mismo, pero con mi familia o mis amigos fuera del deporte, era imposible." (L16)

Por ello, es crucial generar una mayor concienciación en el entorno de las luchadoras para evitar que refuercen involuntariamente dinámicas dañinas. El acompañamiento adecuado, basado en la comprensión y el acceso a profesionales especializados, puede marcar una diferencia significativa en la salud y el bienestar de las deportistas.

Estudio cuantitativo

5.2.1. Consistencia

La fiabilidad de las escalas y subescalas utilizadas en este estudio fue evaluada a través del coeficiente Alfa de Cronbach. Este indicador es ampliamente reconocido como una medida de consistencia interna y evalúa la correlación promedio entre los ítems de una escala. Los valores obtenidos para cada escala y subescala se presentan en la Tabla 4, lo que permite identificar la precisión y consistencia de las medidas utilizadas.

5.2.2. Resultados de fiabilidad de los cuestionarios empleados en el estudio

A continuación se detallan los valores de fiabilidad de cada uno de los cuestionarios empleados en nuestro estudio (ver tabla 4):

1. **Bulimia:** La subescala de "Síntomas" presentó un Alfa de Cronbach de 0.883, lo que sugiere una consistencia adecuada. Este resultado es relevante para interpretar la sintomatología alimentaria en esta población.
2. **DASS (Depresión, Ansiedad, Estrés):** Las tres subescalas mostraron valores aceptables, con la depresión obteniendo un Alfa de Cronbach de 0.846, la ansiedad de 0.734 y el estrés de 0.776. Estos resultados reflejan una buena fiabilidad.
3. **EAT-26 (Test de Actitudes Alimentarias):** Tanto la escala general como las subescalas asociadas, como "Dieta" ($\alpha = 0.920$), mostraron niveles de consistencia

interna muy elevados, lo que respalda la utilidad de esta herramienta en el contexto del estudio.

4. **EDI-3 (Cuestionario de Trastornos de la Conducta Alimentaria):**

- Las subescalas relacionadas con el riesgo de TCA, como el "Deseo de delgadez" ($\alpha = 0.948$) y la "Insatisfacción corporal" ($\alpha = 0.900$), alcanzaron niveles de fiabilidad muy altos.
- Las escalas psicológicas, aunque en general aceptables, presentan algunas áreas de mejora. Por ejemplo, "Inseguridad interpersonal" ($\alpha = 0.480$) y "Alienación interpersonal" ($\alpha = 0.561$) reflejan una consistencia interna limitada.

5. **Compuestos:** Los resultados obtenidos para los compuestos de riesgos y desajustes psicológicos, como el EDRC ($\alpha = 0.940$) y el GMPC ($\alpha = 0.947$), destacan por su alta fiabilidad, consolidando estas medidas como herramientas robustas para el análisis de los TCA y desajustes psicológicos en las luchadoras.

Tabla 4. Resultados para cada escala y subescala con su nivel de consistencia interna.

Factor	N	Ítems	Min	Máx	Media (M)	Desviación Estándar (DE)	Alfa de Cronbach
BULIMIA							
Síntomas	22	30	3.00	23.00	12.05	6.09	0.883
DASS	22	21	4.00	47.00	17.91	10.56	0.892
Depresión	22	7	0.00	14.00	4.82	4.22	0.846
Ansiedad	22	7	0.00	15.00	4.86	3.81	0.734
Estrés	22	7	2.00	18.00	8.23	4.41	0.776
EAT-26	22	26	11.00	36.00	22.50	8.42	0.912
Dieta	22	13	4.00	23.00	12.88	6.73	0.920
Bulimia	22	6	3.00	9.00	6.13	2.70	0.556
Control oral	22	7	2.00	6.00	3.50	1.51	0.516
DI-3							

Continuación **Tabla 4**

Factor	N	Ítems	Min	Máx	Media (M)	Desviación Estándar (DE)	Alfa de Cronbach
Escalas de Riesgo de Trastornos Alimentarios							
Deseo de delgadez	22	7	2.00	34.00	18.14	10.77	0.948
Bulimia	22	8	0.00	25.00	12.41	7.04	0.861
Insatisfacción corporal	22	10	2.00	47.00	18.73	12.49	0.900
Escalas Psicológicas							
Baja autoestima	22	6	0.00	26.00	10.00	7.65	0.939
Alienación personal	22	7	1.00	32.00	10.77	7.23	0.861
Inseguridad interpersonal	22	7	5.00	22.00	14.82	4.87	0.480
Alienación interpersonal	22	7	7.00	23.00	12.45	4.34	0.561
Déficit interoceptivo	22	9	5.00	34.00	16.23	8.56	0.853
Desregulación emocional	22	8	2.00	30.00	11.55	6.22	0.773
Perfeccionismo	22	6	7.00	28.00	17.27	6.16	0.653
Ascetismo	22	7	1.00	25.00	12.14	5.88	0.619
Temor a la madurez	22	8	0.00	32.00	18.18	7.72	0.800
Compuestos							
EDRC	22	25	10.00	95.00	49.27	25.52	0.940
IC	22	13	1.00	58.00	20.77	14.33	0.944
IPC	22	14	14.00	41.00	27.27	8.10	0.688
APC	22	17	7.00	64.00	27.77	13.70	0.891
OC	22	13	17.00	48.00	30.32	8.81	0.727
GMPC	22	91	76.00	248.00	161.14	51.92	0.947

Nota. EDRC: Compuesto de Riesgo de Trastornos Alimentarios; IC: Compuesto de Ineficacia; IPC: Compuesto de Problemas Interpersonales; APC: Compuesto de Problemas Afectivos; OC: Compuesto de Sobrecontrol; GMPC: Compuesto General de Desajuste Psicológico.

5.2.3. Comportamientos de las Luchadoras

Los resultados del estudio ofrecen una visión detallada de los estados emocionales y comportamientos alimentarios de las luchadoras participantes, destacando áreas críticas que requieren atención en el contexto del deporte de alto rendimiento.

5.2.3.1. Estados emocionales: Depresión, Ansiedad y Estrés

Los análisis realizados con la escala DASS-21 mostraron diferencias significativas entre los niveles promedio de depresión, ansiedad y estrés (tabla 5). Aunque el nivel promedio de depresión fue de 4.82 ± 4.22 , este no alcanzó el punto de corte para considerarse un nivel leve de depresión, establecido en un puntaje superior a 5. Por otro lado, el nivel promedio de ansiedad fue de 4.86 ± 3.81 , superando el umbral para ansiedad leve ($M > 4$), lo que refleja una mayor prevalencia de este síntoma entre las luchadoras. El estrés presentó un promedio de 8.23 ± 4.41 , también superando el punto de corte para niveles leves ($M > 8$). Estos datos resaltan que, si bien la depresión no es el problema predominante, la ansiedad y el estrés son áreas relevantes para esta población.

La Tabla 5 detalla la distribución de frecuencias de las categorías de depresión, ansiedad y estrés. Cabe destacar que el 18.2% de las participantes reportaron niveles extremadamente graves de ansiedad, mientras que un 27.3% presentó niveles moderados de estrés, lo que evidencia una proporción considerable de luchadoras que enfrentan desafíos emocionales significativos.

Tabla 5. Distribución de frecuencias de las categorías de depresión, ansiedad y estrés.

	Depresión		Ansiedad		Estrés	
	n	%	n	%	n	%
Sin síntomas	11	50	9	40.9	10	45.5
Leve	6	27.3	5	22.7	3	13.7
Moderado	2	9.1	3	13.7	6	27.3
Grave	2	9.1	1	4.5	2	9.1
Extremadamente grave	1	4.5	4	18.2	1	4.5
TOTALES	22	100	22	100	22	100

Notas: n = número de participantes, % = porcentaje de luchadoras afectadas.

5.2.3.2. Comportamientos alimentarios: Cuestionarios BITE, EAT-26 y EDI-3

Los datos obtenidos del cuestionario BITE (Bulimic Investigatory Test, Edinburgh) reflejan tendencias preocupantes (tabla 5). En la escala de síntomas, la media fue de 7.67 ± 3.39 , situándose en un rango superior a lo considerado normal pero sin alcanzar criterios diagnósticos formales de TCA. Sin embargo, la escala de gravedad arrojó un promedio de 12.36 ± 6.45 , indicando que las participantes experimentan comportamientos anormales en relación con la alimentación, como episodios de atracones o el uso de métodos compensatorios no saludables.

Un análisis más detallado de los comportamientos específicos reveló que el 50% de las luchadoras informó haber realizado ayunos completos de al menos un día, mientras que el 40% utilizó diuréticos como método para perder peso. Además, un 33.3% reportó el uso de laxantes y un 10% mencionó haberse inducido el vómito. Estas cifras subrayan la necesidad de estrategias educativas y preventivas para reducir el riesgo de desarrollar TCA.

El cuestionario EAT-26 (Eating Attitudes Test) permitió evaluar actitudes alimentarias y conductas de riesgo (tabla 6). Las puntuaciones medias en las subescalas fueron las siguientes: dieta ($M = 12.88 \pm 6.73$), bulimia ($M = 6.13 \pm 2.70$) y control oral ($M = 3.50 \pm 1.51$). Los resultados indicaron que el 40.91% de las participantes presentaba un riesgo potencial de trastorno alimentario (clasificadas como EAT+). Esto refleja una prevalencia significativa de conductas restrictivas y de control alimentario, las cuales son influenciadas por las exigencias físicas y estéticas propias de la competición en este deporte.

En el EDI-3 (Eating Disorder Inventory), los resultados destacaron la presencia de preocupaciones relacionadas con el deseo de delgadez ($M = 18.14 \pm 10.77$), bulimia ($M = 12.41 \pm 7.04$) e insatisfacción corporal ($M = 18.73 \pm 12.49$) (tabla 6). En estas áreas, los valores superiores a 20 puntos se observaron con frecuencias del 46%, 22% y 33.8%, respectivamente. Esto pone de manifiesto la prevalencia de la insatisfacción con la imagen corporal y su asociación con conductas alimentarias desadaptativas en las luchadoras (tabla 4).

Un análisis adicional evidenció que el 50% de las participantes admitió realizar episodios de ingesta excesiva de alimentos en soledad, y un 10% reportó que estos episodios ocurren al menos dos o tres veces por semana. Estos comportamientos, junto con el uso de métodos compensatorios, reflejan patrones que podrían evolucionar hacia TCA más severos si no se abordan adecuadamente (tabla 5).

5.2.4. Diferencias entre Grupos—Análisis Comparativo entre Grupos

El análisis comparativo entre grupos de luchadoras se enfocó en evaluar el impacto de variables como la edad, experiencia en competencias, años de entrenamiento y peso corporal sobre comportamientos y características psicológicas clave. Este enfoque permitió identificar factores que podrían estar asociados con las diferencias individuales en aspectos como la dieta, el control y las conductas relacionadas con la alimentación.

En primer lugar, los resultados mostraron que no hubo diferencias estadísticamente significativas entre las luchadoras más jóvenes y las de mayor edad en ninguna de las variables evaluadas ($p > .05$). Esto indica que, en este contexto, la edad no es un factor determinante en las conductas y características psicológicas medidas (Tabla 6).

Por otro lado, los años de experiencia competitiva emergieron como un factor significativo en varias áreas. Las luchadoras con mayor experiencia en competencias mostraron puntuaciones significativamente más altas en el control de la dieta ($p = 0.038$; $d = 0.95$), control oral ($p = 0.040$; $d = 0.95$), ascetismo ($p = 0.018$; $d = 1.10$) y temores de madurez ($p = 0.020$; $d = 1.08$) (Tabla 7).

Además, las diferencias también se manifestaron en relación con los años de experiencia en el entrenamiento. Las luchadoras con mayor experiencia de entrenamiento presentaron puntuaciones significativamente más elevadas en aspectos relacionados con la bulimia ($p = 0.028$; $d = 1.01$) y el sobrecontrol ($p = 0.047$; $d = 0.90$) (Tabla 8).

En cuanto al peso corporal, no se encontraron diferencias significativas entre las luchadoras de mayor peso y aquellas de menor peso en ninguna de las variables medidas ($p > 0.05$) (Tabla 9).

Tabla 6. Resultados según la edad de los luchadores (mediana = 21).

Factor	Más mayores ^a		Más menores ^b		<i>t</i> (20)	<i>p</i>	95% CI		<i>d</i>
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>			<i>LI</i>	<i>LS</i>	
BULIMIA									
Síntomas	13.27	6.44	10.82	5.76	0.94	.357	-2.98	7.89	0.40
DASS	19.82	12.42	16.00	8.46	0.84	.410	-5.64	13.27	0.36
Depresión	6.09	4.41	3.55	3.78	1.45	.162	-1.11	6.20	0.62
Ansiedad	4.18	4.40	5.55	3.17	-0.83	.414	-4.78	2.05	-0.36
Estrés	9.55	5.43	6.91	2.74	1.44	.171	-1.28	6.55	0.61
EAT-26	23.27	14.70	18.09	11.63	0.92	.370	-6.61	16.97	0.39
Dieta	13.73	10.15	10.27	7.84	0.89	.382	-4.61	11.52	0.38
Bulimia	5.82	3.46	4.82	2.52	0.77	.448	-1.69	3.69	0.33
Control oral	3.73	3.04	3.00	3.69	0.50	.619	-2.28	3.73	0.22
EDI-3									
Escalas de Riesgo de Trastornos Alimentarios									
Búsqueda de delgadez	19.27	9.94	17.00	11.91	0.49	.632	-7.48	12.03	0.21
Bulimia	12.91	5.79	11.91	8.37	0.33	.748	-5.40	7.40	0.14
Insatisfacción corporal	16.64	12.70	20.82	12.53	-0.78	.446	-15.40	7.04	-0.33
Escalas psicológicas									
Baja autoestima	9.91	8.07	10.09	7.61	-0.05	.957	-7.16	6.79	-0.02
Alineación personal	11.36	8.23	10.18	6.43	0.38	.711	-5.39	7.75	0.16
Inseguridad interpersonal	13.73	3.07	15.91	6.14	-1.05	.309	-6.60	2.24	-0.45
Alineación interpersonal	11.91	5.05	13.00	3.66	-0.58	.568	-5.01	2.83	-0.25
Déficit interoceptivo	15.00	8.53	17.45	8.82	-0.66	.515	-10.17	5.27	-0.28
Desregulación emocional	11.64	7.15	11.45	5.48	0.07	.947	-5.48	5.85	0.03
Perfeccionismo	18.00	7.32	16.55	4.99	0.54	.592	-4.12	7.03	0.23
Ascetismo	13.64	6.14	10.64	5.48	1.21	.241	-2.18	8.18	0.52
Miedo a la madurez	15.73	7.96	20.64	6.96	-1.54	.139	-11.56	1.74	-0.66
Compuestos									
EDRC	48.82	24.12	49.73	28.03	-0.08	.936	-24.17	22.35	-0.04
IC	21.27	15.68	20.27	13.59	0.16	.875	-12.05	14.05	0.07
IPC	25.64	7.27	28.91	8.89	-0.94	.356	-10.50	3.95	-0.40
APC	26.64	14.78	28.91	13.15	-0.38	.707	-14.71	10.17	-0.16
OC	29.36	6.56	31.27	10.85	-0.50	.624	-10.00	6.18	-0.21
GMPC	158.09	44.58	164.18	60.45	-0.27	.791	-53.33	41.15	-0.12

Nota. ^a*n* = 11. ^b*n* = 11. CI = intervalo de confianza; LI = límite inferior; LS = límite superior. EDRC: Compuesto de Riesgo de Trastornos Alimentarios; IC: Compuesto de Ineficacia; IPC: Compuesto de Problemas Interpersonales; APC: Compuesto de Problemas Afectivos; OC: Compuesto de Sobrecontrol; GMPC: Compuesto de Desajuste Psicológico General.

Tabla 7. Resultados según la experiencia en competición de las luchadoras (mediana = 7.00).

Factor	Más experiencia ^a		Menos experiencia ^b		<i>t</i> (20)	<i>p</i>	95% CI		
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>			<i>LI</i>	<i>LS</i>	<i>d</i>
BULIMIA									
Síntomas	14.17	5.97	9.50	5.45	1.90	.072	-0.46	9.80	0.81
DASS	20.08	12.81	15.30	6.75	1.06	.301	-4.62	14.18	0.46
Depresión	6.08	4.93	3.30	2.67	1.60	.126	-0.85	6.42	0.68
Ansiedad	4.92	4.56	4.80	2.90	0.07	.945	-3.37	3.60	0.30
Estrés	9.08	5.30	7.20	2.97	1.05	.308	-1.89	5.66	0.43
EAT-26	25.67	14.19	14.70	9.38	2.09	.050*	0.02	21.92	0.89
Dieta	15.58	9.56	7.70	6.38	2.22	.038*	0.49	15.28	0.95
Bulimia	5.42	3.03	5.20	3.12	0.16	.871	-2.53	2.96	0.07
Control oral	4.67	3.77	1.80	1.81	2.19	.040*	0.14	5.59	0.94
EDI-3									
Escalas de Riesgo de									
Trastornos Alimentarios									
Búsqueda de delgadez	22.08	10.37	13.40	9.66	2.02	.057	-0.30	17.67	0.86
Bulimia	14.00	5.88	10.50	8.13	1.17	.255	-2.73	9.73	0.50
Insatisfacción corporal	22.67	14.75	14.00	7.26	1.79	.091	-1.56	18.89	0.72
Escalas psicológicas									
Baja autoestima	12.00	8.51	7.60	6.04	1.37	.186	-2.30	11.10	0.59
Alineación personal	12.58	8.16	8.60	5.56	1.31	.206	-2.37	10.33	0.56
Inseguridad interpersonal	15.75	4.11	13.70	5.66	0.98	.337	-2.30	6.40	0.42
Alineación interpersonal	13.25	4.97	11.50	3.44	0.94	.359	-2.14	5.64	0.40
Déficit interoceptivo	17.17	8.61	15.10	8.82	0.55	.586	-5.71	9.84	0.24
Desregulación emocional	12.42	6.89	10.50	5.46	0.71	.485	-3.70	7.54	0.30
Perfeccionismo	16.92	6.57	17.70	5.95	-0.29	.774	-6.41	4.84	-0.12
Ascetismo	14.75	6.05	9.00	4.00	2.57	.018*	1.08	10.42	1.10
Miedo a la madurez	17.58	8.83	18.90	6.54	-0.39	.700	-8.35	5.72	-0.17
Compuestos									
EDRC	58.75	26.39	37.90	20.12	2.05	.054	-0.38	42.08	0.88
IC	24.58	15.96	16.20	11.19	1.40	.178	-4.14	20.90	0.60
IPC	29.00	8.10	25.20	8.01	1.10	.284	-3.40	11.00	0.47
APC	29.58	14.24	25.60	13.43	0.67	.510	-8.42	16.38	0.29
OC	32.33	8.62	27.90	8.85	1.19	.249	-3.36	12.22	0.51
GMPC	178.75	49.97	140.00	48.25	1.84	.081	-5.20	82.70	0.79

Nota. ^a *n* = 11. ^b *n* = 11. IC = intervalo de confianza; LI = límite inferior, LS = límite superior.

EDRC: Compuesto de Riesgo de Trastorno Alimentario; IC: Compuesto de Ineficacia; IPC:

Compuesto de Problemas Interpersonales; APC: Compuesto de Problemas Afectivos; OC:

Compuesto de Sobrecontrol; GMPC: Compuesto de Desajuste Psicológico General. * *p* <

.05. ** *p* < .01. *** *p* < .001.

Tabla 8. Resultados según la experiencia de entrenamiento de las luchadoras (mediana = 9.50).

Factor	More experience ^a		Less experience ^b		<i>t</i> (20)	<i>p</i>	95% CI		<i>d</i>
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>			<i>LI</i>	<i>LS</i>	
BULIMIA									
Síntomas	13.91	6.20	10.18	5.64	1.47	.156	-1.54	9.00	0.63
DASS	19.09	12.00	16.73	9.32	0.52	.612	-7.19	11.92	0.22
Depresión	5.27	3.80	4.36	4.74	0.50	.625	-2.91	4.73	0.21
Ansiedad	4.55	4.37	5.18	3.34	-0.38	.705	-4.09	2.82	-0.16
Estrés	9.27	5.33	7.18	3.16	1.12	.276	-1.81	5.99	0.48
EAT-26	24.18	13.11	17.18	12.94	1.26	.222	-4.59	18.59	0.54
Dieta	14.36	9.52	9.64	8.25	1.24	.228	-3.20	12.65	0.53
Bulimia	6.18	2.89	4.45	2.98	1.38	.183	-0.88	4.34	0.59
Control oral	3.64	3.04	3.09	3.70	0.38	.710	-2.47	3.56	0.16
EDI-3									
Escalas de Riesgo de Trastornos Alimentarios									
Búsqueda de delgadez	20.55	10.19	15.73	11.26	1.05	.305	-4.73	14.37	0.45
Bulimia	15.64	6.31	9.18	6.43	2.38	.028*	0.79	12.12	1.01
Insatisfacción corporal	19.73	13.56	17.73	11.91	0.37	.717	-9.35	13.35	0.16
Escalas psicológicas									
Baja autoestima	12.27	8.34	7.73	6.48	1.43	.169	-2.10	11.19	0.61
Alineación personal	13.45	8.47	8.09	4.72	1.84	.081	-0.73	11.46	0.78
Inseguridad interpersonal	15.55	4.11	14.09	5.63	0.69	.497	-2.93	5.84	0.30
Alineación interpersonal	12.82	5.06	12.09	3.70	0.38	.704	-3.21	4.67	0.16
Déficit interoceptivo	18.82	9.23	13.64	7.35	1.46	.161	-2.24	12.60	0.62
Desregulación emocional	13.00	7.18	10.09	4.99	1.10	.283	-2.59	8.41	0.47
Perfeccionismo	17.82	7.03	16.73	5.44	0.41	.688	-4.50	6.68	0.17
Ascetismo	14.27	6.36	10.00	4.71	1.79	.088	-0.70	9.25	0.76
Miedo a la madurez	19.73	8.33	16.64	7.10	0.94	.360	-3.80	9.98	0.40
Compuestos									
EDRC	55.91	25.34	42.64	25.08	1.24	.231	-9.15	35.69	0.53
IC	25.73	16.35	15.82	10.50	1.69	.106	-2.31	22.13	0.72
IPC	28.36	8.39	26.18	8.05	0.62	.541	-5.13	9.50	0.27
APC	31.82	15.05	23.73	11.48	1.42	.172	-3.81	19.99	0.60
OC	34.00	7.33	26.64	8.90	2.12	.047*	0.11	14.62	0.90
GMPC	180.64	49.88	141.64	48.34	1.86	.077	-4.69	82.69	0.79

Nota. ^a *n* = 11. ^b *n* = 11. CI = intervalo de confianza; LI = límite inferior, LS = límite superior.

EDRC: Compuesto de Riesgo de Trastornos Alimentarios; IC: Compuesto de Ineficacia;

IPC: Compuesto de Problemas Interpersonales; APC: Compuesto de Problemas Afectivos;

OC: Compuesto de Sobrecontrol; GMPC: Compuesto de Desajuste Psicológico General. * *p*

< .05. ** *p* < .01. *** *p* < .001.

Tabla 9. Resultados según el peso de las luchadoras (mediana = 63.75).

Factor	Más pesadas ^a		Más ligeras ^b		<i>t</i> (20)	<i>p</i>	95% CI		
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>			<i>LI</i>	<i>LS</i>	<i>d</i>
BULIMIA									
Síntomas	11.36	6.64	12.73	5.73	-0.52	.612	-6.88	4.15	-0.22
DASS	13.73	8.20	22.09	11.33	-1.98	.061	-17.16	0.43	-0.85
Depresión	3.27	3.04	6.36	4.78	-1.81	.085	-6.65	0.47	-0.77
Ansiedad	3.64	3.20	6.09	4.11	-1.56	.134	-5.73	0.82	-0.67
Estrés	6.82	3.97	9.64	4.54	-1.55	.137	-6.61	0.98	-0.66
EAT-26	21.55	13.93	19.82	10.64	0.30	.767	-10.28	13.74	0.13
Dieta	13.36	10.19	10.64	5.82	0.70	.492	-5.40	10.85	0.30
Bulimia	4.82	2.23	5.82	3.36	-0.77	.448	-3.69	1.69	-0.33
Control oral	3.36	3.04	3.36	5.16	0.00	.999	-3.02	3.02	0.00
EDI-3									
Escalas de Riesgo de Trastornos Alimentarios									
Búsqueda de delgadez	19.09	12.30	17.18	9.50	0.41	.688	-7.86	11.68	0.17
Bulimia	12.45	6.73	12.36	7.67	0.03	.977	-6.33	6.51	0.01
Insatisfacción corporal	23.09	13.38	14.36	10.35	1.71	.102	-1.91	19.36	0.73
Escalas psicológicas									
Baja autoestima	8.09	6.56	11.91	8.48	-1.18	.251	-10.56	2.93	-0.50
Alineación personal	9.27	5.41	12.27	8.70	-0.97	.343	-9.44	3.44	-0.41
Inseguridad interpersonal	14.00	4.63	15.64	5.18	-0.78	.444	-6.01	2.73	-0.33
Alineación interpersonal	11.91	3.18	13.00	5.37	-0.58	.568	-5.01	2.83	-0.25
Déficit interoceptivo	14.73	7.86	17.73	9.34	-0.82	.425	-10.68	4.68	-0.35
Desregulación emocional	10.27	4.84	12.82	7.36	-0.96	.349	-8.09	2.99	-0.41
Perfeccionismo	17.00	5.62	17.55	6.92	-0.20	.841	-6.15	5.06	-0.09
Ascetismo	11.64	5.80	12.64	6.20	-0.39	.700	-6.34	4.34	-0.17
Miedo a la madurez	21.18	7.03	15.18	7.48	1.94	.067	-0.45	12.45	0.83
Compuestos									
EDRC	54.64	29.70	43.91	20.55	0.99	.336	-11.99	33.44	0.42
IC	17.36	11.40	24.18	16.61	-1.12	.275	-19.49	5.85	-0.48
IPC	25.91	7.02	28.64	9.19	-0.78	.443	-10.00	4.55	-0.33
APC	25.00	11.76	30.55	15.46	-0.95	.355	-17.76	6.67	-0.40
OC	32.82	8.85	27.82	8.41	1.36	.190	-2.68	12.68	0.58
GMPC	162.45	53.91	159.82	52.45	0.12	.909	-44.67	49.94	0.05

Nota. ^a*n* = 11. ^b*n* = 11. IC = intervalo de confianza; LL = límite inferior; UL = límite superior; EDRC: Compuesto de Riesgo de Trastornos Alimentarios; IC: Compuesto de Ineficacia; IPC: Compuesto de Problemas Interpersonales; APC: Compuesto de Problemas Afectivos; OC: Compuesto de Sobrecontrol; GPMC: Compuesto General de Desajuste Psicológico.

5.2.5. Predictores de trastornos alimentarios – Análisis de regresión

Para identificar los factores que podrían predecir la presencia de TCA en las luchadoras, se llevó a cabo un análisis de regresión lineal múltiple. Los resultados proporcionan evidencia sólida de que variables como la experiencia competitiva y el entrenamiento tienen un impacto significativo en la aparición y severidad de síntomas relacionados con los TCA, así como en diversos factores psicológicos asociados.

El análisis reveló que la experiencia en competencias es un predictor significativo de la severidad de la bulimia. Los resultados indican una estadística $F(1,7) = 8.197$, un valor de $p = .024$ y un R^2 ajustado de 0.474. Esto implica que la experiencia en competencias explica el 47.4% de la varianza en la severidad de los síntomas bulímicos. En otras palabras, las luchadoras con mayor experiencia competitiva tienden a presentar síntomas de bulimia más graves.

Asimismo, la experiencia en entrenamiento se asoció de manera significativa con los síntomas de bulimia. Los resultados muestran $F(1,20) = 5.449$, $p = .030$ y un R^2 ajustado de 0.175, lo que sugiere que esta variable contribuye al desarrollo de conductas bulímicas. De manera similar, cuando se evaluó la severidad general de la bulimia en relación con la experiencia en entrenamiento, los resultados fueron $F(1,20) = 7.432$, $p = .013$ y un R^2 ajustado de 0.234, destacando que un entrenamiento prolongado podría exacerbar la gravedad de los síntomas bulímicos.

Además, la experiencia en entrenamiento también predijo significativamente una serie de factores psicológicos relacionados con los TCA, explicando entre un 14% y un 24% de la varianza en las siguientes áreas:

- **Alienación personal:** $F(1,20) = 4.760$, $p = .041$, R^2 ajustado = 0.152. Las luchadoras con más experiencia en entrenamiento reportaron mayores niveles de alienación personal, lo que podría reflejar una desconexión emocional o una sensación de aislamiento derivada de la dedicación intensa al deporte.
- **Desregulación emocional:** $F(1,20) = 6.502$, $p = .019$, R^2 ajustado = 0.208. Esto sugiere que una mayor experiencia en entrenamiento se asocia con dificultades

significativas para gestionar las emociones, un aspecto clave en el desarrollo de TCA y en el mantenimiento del bienestar psicológico.

- **Ascetismo:** $F(1,20) = 7.517, p = .013, R^2 \text{ ajustado} = 0.237$. Las tendencias hacia el ascetismo, como la autoimposición de restricciones severas, parecen intensificarse con el tiempo dedicado al entrenamiento, posiblemente como un mecanismo para cumplir con las exigencias del deporte.
- **Problemas afectivos:** $F(1,20) = 5.779, p = .026, R^2 \text{ ajustado} = 0.185$. La experiencia prolongada en entrenamiento también se relaciona con una mayor incidencia de problemas emocionales, incluyendo depresión, ansiedad y estrés.
- **Puntuación total del DASS (Depression, Anxiety, Stress Scales):** $F(1,20) = 4.750, p = .041, R^2 \text{ ajustado} = 0.152$. Este hallazgo sugiere que las luchadoras con más experiencia en entrenamiento presentan un mayor riesgo de alteraciones en su bienestar emocional general.

Por otro lado, las demás variables evaluadas, como la edad y el peso corporal, no mostraron una relación significativa con los TCA, ya que los valores de p en estos análisis fueron superiores a $p > .05$.

6. Discusión

Esta tesis se ha desarrollado desde una perspectiva metodológica mixta, lo que ha permitido integrar datos cuantitativos y cualitativos para ofrecer una comprensión más rica y profunda de los TCA en el contexto de la lucha olímpica femenina. A través de esta combinación metodológica, se han identificado múltiples factores que intervienen en la aparición y el mantenimiento de conductas alimentarias de riesgo en este grupo de deportistas. En particular, los hallazgos revelan: las principales motivaciones para la reducción de peso; la utilización generalizada de procedimientos inadecuados para alcanzarla; el papel determinante de personas de referencia como entrenadores y familiares; la presencia elevada de sintomatología emocional como depresión, ansiedad y estrés; patrones preocupantes en los comportamientos alimentarios identificados mediante los cuestionarios BITE, EAT-26 y EDI-3; diferencias significativas entre grupos según variables deportivas y personales y finalmente, los predictores clave del riesgo de TCA obtenidos mediante análisis de regresión.

Estos hallazgos ofrecen un marco empírico sólido desde el cual abordar una discusión crítica con la literatura científica existente. El propósito de este apartado es, por tanto, discutir los resultados obtenidos con los estudios previos, los modelos teóricos expuestos en la introducción y los debates actuales sobre salud mental, presión corporal y cultura del rendimiento en los deportes de combate. Esta discusión busca confirmar o contrastar nuestros hallazgos e identificar matices, contradicciones y vacíos que ayuden a avanzar en la comprensión del fenómeno. A partir de este análisis, se pretende construir una mirada más amplia y contextualizada sobre los TCA en mujeres deportistas de élite, atendiendo tanto a los factores individuales como a los condicionamientos estructurales que atraviesan su práctica deportiva.

6.1. Razones para la reducción de peso

Una de las temáticas más relevantes emergidas del estudio cualitativo es la motivación que impulsa a las luchadoras de élite a reducir su peso corporal, una práctica profundamente enraizada en la cultura competitiva de la lucha olímpica. A lo largo de las entrevistas realizadas, las participantes expresaron con claridad que la reducción de peso no solo es una estrategia aceptada y esperada dentro del entorno deportivo, sino que es percibida como una obligación implícita para asegurar la competitividad. La necesidad de encajar dentro de una categoría de peso determinada, frecuentemente inferior a la que correspondería por constitución física, se presenta como un requisito básico, a menudo no negociable, para tener acceso a la competición, a la titularidad o incluso a la posibilidad de ser seleccionadas para campeonatos internacionales.

Esta presión estructural ha sido descrita en diversos estudios que analizan el impacto de las categorías de peso en deportes de combate, donde la reducción de peso previa al pesaje oficial forma parte del ritual competitivo (Degoutte et al., 2006; Reale et al., 2017b). En ese sentido, el presente estudio confirma que la lucha olímpica femenina no escapa a esta lógica, sino que la reproduce y en algunos casos la intensifica, ya que, como indican algunas de las deportistas entrevistadas, la existencia de menos plazas disponibles y una estructura de competición más limitada en el ámbito femenino incrementa la presión por optimizar el rendimiento a través de la manipulación del peso corporal.

Una motivación común señalada por las luchadoras fue la creencia, a menudo reforzada por entrenadores y compañeras, de que competir en una categoría inferior garantiza una ventaja competitiva frente a oponentes presumiblemente más pequeñas o débiles. Esta lógica, sin embargo, no siempre se sustenta en datos objetivos, sino en una cultura deportiva heredada que asocia la delgadez con la agilidad, la rapidez y, en general, con el éxito competitivo (Dosil & Díaz, 2012). Este imaginario, ampliamente documentado en la literatura (Delgado et al., 2021; Friestad & Rise, 2004), contribuye a que las deportistas internalicen la idea de que su valor como deportistas depende, en parte, de su capacidad para controlar su peso, aún a costa de su bienestar físico y mental.

Cabe destacar que, más allá de la presión externa, existe también un componente psicológico que impulsa estas decisiones. En los discursos de las participantes se evidencian patrones de pensamiento asociados al perfeccionismo, entendido como la búsqueda constante de estándares altos, la evitación del error y la autoevaluación excesiva en función del rendimiento (Robinson & Wade, 2021). Este rasgo, identificado también en otros estudios como un factor de riesgo para el desarrollo de TCA (Gomes & Silva, 2010), se manifestó en afirmaciones como *“si puedo dar menos peso, tengo que hacerlo”* o *“si no bajo al máximo posible, siento que estoy fallando”*. Estas declaraciones reflejan cómo el perfeccionismo puede operar como un mecanismo interno de presión que refuerza la adopción de conductas extremas, incluso en ausencia de imposiciones directas por parte del cuerpo técnico.

Este perfeccionismo no aparece de forma aislada, sino que interactúa con otros factores descritos en el marco teórico, como la insatisfacción corporal, la autoimagen distorsionada y la necesidad de validación externa. El estudio confirma que la lucha olímpica femenina no solo exige una preparación física exhaustiva, sino también una constante adecuación al ideal corporal del deporte que se entrelaza con los estereotipos culturales de feminidad y delgadez. Esta intersección entre exigencias deportivas y normas estéticas convierte el cuerpo de la luchadora en un terreno de conflicto, donde se juega simultáneamente el rendimiento y la aceptación social (Colmsee et al., 2021).

Además, muchas de las entrevistadas mencionaron que la etapa de transición entre la adolescencia y la edad adulta fue especialmente compleja en términos de regulación del peso. Durante este periodo, marcado por cambios hormonales y un aumento natural del porcentaje de grasa corporal, varias deportistas reportaron una intensificación de las prácticas de restricción alimentaria. Este dato coincide con estudios previos que identifican la adolescencia como una etapa crítica para el desarrollo de TCA en contextos deportivos (Martinez et al., 2012), especialmente cuando existe un desajuste entre las transformaciones corporales y las expectativas de permanencia en una categoría de peso establecida.

Un aspecto particularmente revelador es que, en muchos casos, la motivación para perder peso no surge de una estrategia planificada o asesorada, sino de una combinación de intuición personal, observación del entorno y presión implícita. Las deportistas aprendían

“cómo bajar peso” a través de la imitación de compañeras mayores o de los consejos informales transmitidos en los entrenamientos. Esto da cuenta de una transmisión intergeneracional de hábitos que, lejos de cuestionarse, se perpetúan como normas no escritas de funcionamiento del grupo, sin que medie una reflexión crítica sobre sus consecuencias (Burke, 2010; Papathomas & Lavalley, 2010).

Por último, conviene subrayar la aparente aceptación de estos comportamientos como parte inseparable del deporte. Frases como *“es lo que hay”*, *“es parte del juego”* o *“todas lo hacemos”* evidencian una resignación colectiva que impide la emergencia de discursos alternativos sobre la salud y el bienestar. Esta resignación, lejos de ser un simple reflejo de la realidad, es parte activa del problema, ya que contribuye a la invisibilización de los riesgos y a la naturalización del sufrimiento como precio legítimo por competir (Papathomas & Lavalley, 2010).

En conclusión, las motivaciones para la reducción de peso en la lucha olímpica femenina de élite se configuran a partir de un entramado complejo de factores individuales, sociales y estructurales. Lejos de ser decisiones aisladas o excepcionales, estas conductas responden a una lógica profundamente instaurada en la cultura del deporte de combate, en la que el cuerpo se convierte en una herramienta moldeable al servicio de los objetivos competitivos. Esta lógica, sin embargo, entra en contradicción con los principios de salud integral, equidad de género y sostenibilidad del rendimiento que deberían guiar la práctica deportiva contemporánea (Robinson & Wade, 2021).

6.2. Procedimientos inadecuados

Uno de los hallazgos más alarmantes de esta investigación ha sido la identificación de un amplio repertorio de procedimientos inadecuados utilizados por las deportistas de lucha olímpica femenina para lograr la reducción de peso previa a la competición. Las participantes del estudio cualitativo describieron con frecuencia el uso de estrategias como el ayuno prolongado, la restricción calórica extrema, el vómito autoinducido, el uso de laxantes y diuréticos, la deshidratación forzada mediante saunas o trajes térmicos, y la manipulación deliberada del ciclo menstrual a través de la suspensión de la ingesta

hídrica o la alteración de la alimentación. Estas prácticas, lejos de ser esporádicas o marginales, fueron relatadas como rutinarias y sistematizadas dentro del calendario competitivo, especialmente en los días previos al pesaje oficial.

Este tipo de estrategias ha sido ampliamente documentado en la literatura especializada como comunes en deportes con categorías de peso, y se consideran conductas de alto riesgo para la salud física y psicológica de los y las deportistas (Artioli et al., 2010; Brito et al., 2012; Burke, 2010). Su peligrosidad radica no solo en sus consecuencias inmediatas, como la pérdida aguda de líquidos, desequilibrios electrolíticos, hipoglucemia, fatiga extrema o alteraciones menstruales, sino también en los efectos acumulativos a largo plazo que incluyen trastornos metabólicos, deterioro del sistema inmunológico, disfunciones hormonales, alteraciones en la densidad ósea y, en muchos casos, la cronificación de trastornos alimentarios como la bulimia o el trastorno por atracón.

El estudio revela que estas conductas no solo están presentes, sino que están naturalizadas dentro de la cultura de la lucha olímpica. Las deportistas no solo las conocen desde edades tempranas, sino que las asumen como parte inevitable del proceso competitivo. La idea de que *“para competir hay que sufrir”* se encuentra profundamente arraigada en el discurso de las participantes, quienes en muchos casos minimizan o justifican los riesgos de estas conductas en función del rendimiento o la necesidad de mantener su posición en el equipo. Este fenómeno ha sido también descrito por Papathomas & Lavallee (2010), quienes han señalado que en los deportes de combate se desarrolla una cultura de grupo donde las prácticas perjudiciales para la salud se ven reforzadas por la presión del entorno, por la tradición y por un sistema de creencias compartido que legitima el sacrificio del cuerpo como parte del éxito deportivo.

En este contexto, la transmisión intergeneracional de estos métodos aparece como un factor clave. Las deportistas más jóvenes aprenden estas prácticas a través de la observación directa o de los consejos informales de luchadoras más veteranas que a su vez las aprendieron de generaciones anteriores o de entrenadores sin formación específica en nutrición deportiva o salud. Este ciclo perpetúa una cultura de desinformación y riesgo, en la que los comportamientos se reproducen sin cuestionamiento ni conciencia crítica (Burke, 2010; Díaz et al., 2020). Esta dinámica no solo implica una falta de formación en la base, sino también la ausencia de mecanismos

institucionales que promuevan y supervisen prácticas saludables. La repetición acrítica de estos métodos se ve favorecida por la escasa presencia de profesionales especializados (psicólogos deportivos, nutricionistas, médicos del deporte) en los equipos técnicos de lucha olímpica femenina, lo cual limita las posibilidades de intervención temprana (Thompson & Sherman, 2010).

A ello se suma el hecho de que muchas de las deportistas intentan gestionar por sí mismas el proceso de pérdida de peso, recurriendo a métodos autodidactas o al asesoramiento de personas no cualificadas. Esto, en lugar de empoderarlas, las expone a errores y a decisiones basadas en mitos o creencias no contrastadas, incrementando los riesgos asociados a estas prácticas. La literatura coincide en que este tipo de estrategias autodirigidas, cuando no están respaldadas por evidencia científica ni acompañadas por profesionales, se asocian con un mayor riesgo de TCA, especialmente en mujeres jóvenes expuestas a altas exigencias estéticas y de rendimiento (Miles-Chan & Isacco, 2021; Tayeb, 2022).

Otro aspecto relevante identificado en los testimonios es la existencia de un efecto rebote tras los periodos de restricción, caracterizado por episodios de atracón y un aumento de peso posterior, lo que a su vez refuerza el uso de estrategias compensatorias más extremas. Este ciclo de restricción y descontrol es bien conocido en la literatura sobre TCA, y constituye uno de los mecanismos más relevantes en la cronificación de la bulimia nerviosa y el trastorno por atracón (Treasure et al., 2020). En el caso específico de las luchadoras, este patrón se ve agravado por la repetición cíclica de los procesos de pérdida de peso antes de cada competición, lo que convierte estas conductas en una rutina que se instala a lo largo de toda la carrera deportiva.

Finalmente, un hallazgo particularmente preocupante del estudio cualitativo es la normalización del sufrimiento corporal y emocional asociado al control de peso. Las deportistas no solo aceptan el malestar físico como parte del proceso, sino que en muchos casos lo perciben como una medida de su “compromiso” con el deporte. Esta lógica de sacrificio extremo no solo es validada por el entorno técnico, sino que está profundamente interiorizada por las propias luchadoras. Esta interiorización dificulta la percepción de riesgo, la búsqueda de ayuda y el desarrollo de estrategias alternativas más saludables.

En conclusión, los procedimientos de control de peso empleados por las luchadoras de élite españolas en este estudio se caracterizan por su intensidad, su riesgo y su normalización cultural. Son conductas que no pueden ser comprendidas únicamente desde una perspectiva individual, sino que deben ser analizadas como parte de un sistema más amplio, en el que interactúan creencias tradicionales del deporte, déficits formativos, estructuras institucionales rígidas y una cultura del rendimiento que prioriza el éxito inmediato por encima del bienestar a largo plazo.

6.3. Papel de las personas de referencia

El papel de las personas del entorno cercano de las deportistas, especialmente entrenadores, compañeras de equipo y familiares, ha emergido como un factor de enorme relevancia en la aparición, mantenimiento y normalización de conductas alimentarias disfuncionales en el contexto de la lucha olímpica femenina. A lo largo de las entrevistas del estudio cualitativo, las luchadoras señalaron de manera reiterada cómo estas figuras actúan, en muchas ocasiones, como modelos de referencia, pero también como agentes de presión o validación de comportamientos de riesgo.

Uno de los aspectos más destacados ha sido el rol de los entrenadores, quienes, según los relatos de las participantes, son percibidos como figuras de autoridad no solo en el ámbito técnico-deportivo, sino también en lo relativo al control del peso. Las deportistas manifestaron confiar en ellos para recibir orientación sobre cómo modificar su peso corporal, lo que resulta especialmente problemático si se considera que, en muchos casos, estos entrenadores no cuentan con formación específica en nutrición o salud psicológica. Esta confianza en una figura no cualificada refleja una estructura vertical y jerárquica típica de los deportes de combate, donde la obediencia y el sacrificio son valores fuertemente reforzados (Díaz et al., 2020; Pulkkinen, 2001).

La literatura respalda esta observación: estudios previos han documentado que los entrenadores constituyen una de las principales fuentes de información sobre cómo perder peso en deportes como la lucha o el judo, superando incluso a los profesionales sanitarios (Pulkkinen, 2001; Shanmugam et al., 2013). Esto plantea una situación

ambivalente, en la que el entrenador puede actuar, sin proponérselo, como un facilitador del desarrollo de TCA, al promover directa o indirectamente prácticas poco saludables o al no ser capaz de identificar signos de alerta.

Además, varios estudios coinciden en señalar que la falta de competencias específicas por parte del personal técnico para detectar comportamientos alimentarios de riesgo constituye un factor de vulnerabilidad estructural (Díaz et al., 2020; Nowicka et al., 2013). En lugar de intervenir, los entrenadores pueden reforzar de forma no intencional las conductas disfuncionales, ya sea mediante comentarios sobre el cuerpo y el peso, fijación de objetivos de composición corporal sin base médica o premiando a las deportistas que consiguen reducir peso con rapidez, sin importar el método utilizado.

Otro aspecto fundamental es la presión explícita o implícita ejercida por entrenadores y compañeras para que las deportistas se ajusten a determinados estándares físicos. Algunas participantes relataron haber recibido comentarios directos sobre su “necesidad de bajar de categoría” o “mejorar su forma física” que en muchas ocasiones eran interpretados como exigencias de pérdida de peso, reforzando la idea de que su valor deportivo está directamente asociado a su apariencia corporal. Esta presión se vuelve especialmente relevante en el contexto de un deporte donde la competitividad interna, el número limitado de plazas y las convocatorias selectivas fomentan una constante evaluación del cuerpo como herramienta de rendimiento (Kerr et al., 2006; Kong & Harris, 2015).

El entorno deportivo, tal como muestran los datos obtenidos, opera muchas veces como un sistema cerrado que tiende a reproducir normas culturales internalizadas sobre el control del cuerpo, la delgadez como ideal y el sufrimiento como parte de la identidad deportiva. Las comidas grupales, por ejemplo, se transforman en escenarios donde se modelan comportamientos alimentarios disfuncionales: desde el atracón post-competición hasta los rituales restrictivos previos al pesaje. Estas dinámicas han sido descritas por Papathomas & Lavalley (2010) y Peterson et al. (2008), quienes documentan cómo las interacciones entre iguales refuerzan hábitos desordenados y generan una cultura de ocultamiento en torno a las dificultades personales con la alimentación.

La dinámica de ocultación constituye, de hecho, otro hallazgo clave. Muchas luchadoras relataron cómo evitaban hablar abiertamente de sus problemas alimentarios, tanto dentro como fuera del entorno deportivo. Este silencio responde al temor a ser juzgadas, a perder su posición en el equipo o a ser vistas como débiles, en un contexto donde la fortaleza física y emocional es un valor fundamental. Esta autoexigencia, combinada con un entorno poco receptivo al sufrimiento psicológico, favorece la cronificación de los síntomas y dificulta el acceso a ayuda profesional (Atkinson, 2011; Peterson et al., 2008).

Este aislamiento se extiende incluso al plano social. Algunas participantes manifestaron dificultades para integrarse en actividades cotidianas fuera del deporte, como reuniones sociales o cenas con amigas, por miedo a perder el control sobre su dieta o por la necesidad de cumplir con objetivos de peso. Este fenómeno refuerza la dicotomía entre el “mundo del deporte” y el “mundo exterior”, situando a la deportista en un espacio intermedio en el que las exigencias del alto rendimiento son incompatibles con las normas sociales generalizadas. La literatura ha descrito esta fractura como uno de los elementos centrales en la experiencia de aislamiento y rigidez que caracteriza a muchas mujeres con TCA en el deporte de élite (Mennesson, 2005; Nowicka et al., 2013).

Por último, el estudio muestra una demanda explícita de las deportistas de contar con profesionales cualificados que comprendan las particularidades del entorno competitivo. Las luchadoras expresaron su deseo de recibir ayuda de psicólogos deportivos y nutricionistas especializados, capaces de proporcionar orientación ajustada a la realidad del alto rendimiento. Esta demanda también reflejada en estudios anteriores, subraya la necesidad de reforzar la atención multidisciplinar y la accesibilidad a servicios de salud mental y nutrición adaptados al contexto deportivo (Díaz et al., 2020; Papathomas & Lavalley, 2010).

En resumen, el papel del entorno de referencia, especialmente entrenadores y compañeras, no puede entenderse como una influencia neutral. Las relaciones interpersonales, la cultura del rendimiento, la transmisión de normas implícitas y la falta de espacios seguros para expresar el malestar configuran un ecosistema que, en lugar de prevenir los TCA, en muchos casos los favorece o perpetúa. Abordar este aspecto requiere intervenciones no solo individuales, sino también estructurales que reformulen el rol del

cuerpo técnico y del entorno deportivo como agentes de salud integral, y no únicamente como gestores del rendimiento.

6.4. Estados emocionales: Depresión, Ansiedad y Estrés

El impacto emocional asociado a la práctica de la lucha olímpica femenina de alto nivel representa uno de los aspectos más críticos identificados en esta investigación. El análisis cuantitativo mediante el cuestionario DASS-21 reveló una alta prevalencia de sintomatología relacionada con la depresión, la ansiedad y el estrés entre las participantes, lo que refleja un patrón preocupante de desgaste psicológico asociado al entorno competitivo y a las exigencias del control del peso.

Aunque la media global de los síntomas depresivos no alcanzó el umbral clínico establecido por el instrumento, un 50% de las deportistas manifestó síntomas compatibles con algún grado de depresión, y casi una cuarta parte (23%) presentó niveles considerados moderados a extremadamente severos. En el caso de la ansiedad, el porcentaje de luchadoras que experimentó síntomas en niveles graves o extremos alcanzó el 22.7%, lo cual señala no solo una elevada vulnerabilidad psicológica, sino también una necesidad urgente de intervención preventiva.

Estos resultados son coherentes con la literatura existente sobre el impacto de los deportes de combate en la salud mental, donde se ha documentado que el control del peso, las exigencias del rendimiento y la presión constante del entorno generan una carga psicológica crónica que puede traducirse en estados de malestar persistente (Martinsen & Sundgot-Borgen, 2013; Melin et al., 2015; Mountjoy et al., 2018). La lucha olímpica, por sus características estructurales, impone exigencias particulares en relación con el peso corporal, lo que convierte al cuerpo no solo en una herramienta de competición, sino también en un objeto de vigilancia constante. Esta relación con el cuerpo es, frecuentemente, fuente de conflicto interno, insatisfacción e hipervigilancia, tal como lo han planteado estudios como los de Thompson & Sherman (2010) o Reale et al. (2017a).

Desde una perspectiva psicopatológica, es importante señalar que la sintomatología depresiva en deportistas de élite puede estar infravalorada o normalizada, especialmente en contextos donde se promueve la fortaleza mental como parte del ideal de rendimiento. En muchos casos, los síntomas como la pérdida de motivación, la fatiga emocional o el retraimiento social se interpretan como “bajones normales” del ciclo deportivo, lo que dificulta su detección y tratamiento. Esta minimización del sufrimiento es particularmente peligrosa en mujeres deportistas jóvenes que tienden a interiorizar altos niveles de autoexigencia, perfeccionismo y rigidez conductual (Shroff et al., 2007), todos ellos factores de riesgo bien establecidos para la aparición tanto de TCA como de sintomatología depresiva o ansiosa.

Por otro lado, los elevados niveles de ansiedad hallados en este estudio pueden explicarse por varios factores interrelacionados. En primer lugar, la ansiedad anticipatoria asociada a los pesajes y a la competición genera un estado de alerta sostenida, donde las luchadoras experimentan una preocupación constante por no alcanzar el peso requerido o por no rendir al nivel esperado (Merino, 2020). Esta vivencia se expresa de forma contundente en testimonios como el de una de las participantes, quien afirmó: “*Vives para, y en mi caso, para dar el peso*” (L05), reflejando cómo el cumplimiento del requisito corporal se convierte en el eje central de la preparación y la vida cotidiana durante la temporada competitiva.

Esta ansiedad no se limita al momento competitivo, sino que impregna el día a día de las deportistas, afectando a sus hábitos, rutinas, relaciones sociales y percepción de sí mismas. En segundo lugar, la ansiedad aparece también vinculada a la autoimagen corporal: la presión por mantener una estética delgada, combinada con las comparaciones sociales frecuentes y los comentarios del entorno, actúa como reforzador de estados ansiosos, como también han señalado Petrie & Greenleaf (2012b) y Dosil (2008).

El estrés, por su parte, se configura como una constante estructural dentro del deporte de élite. Las luchadoras entrevistadas señalaron que se enfrentan a múltiples fuentes de tensión: el entrenamiento intensivo, las expectativas del cuerpo técnico, la presión por los resultados, el equilibrio con los estudios o el trabajo, y la constante evaluación del rendimiento físico y corporal. Esta acumulación de exigencias sin un adecuado espacio de recuperación emocional produce un estado de sobrecarga que, si no es abordada, puede

derivar en trastornos más graves. Estudios previos han señalado que el estrés crónico en contextos deportivos puede disminuir la tolerancia a la frustración, erosionar la autoestima y aumentar la probabilidad de conductas desadaptativas como el uso de laxantes, la restricción extrema o el atracón (Monteleone & Cascino, 2021; Treasure et al., 2020).

Además, el presente estudio identifica una relación significativa entre la experiencia competitiva y el incremento de los síntomas emocionales, especialmente en los niveles de ansiedad y depresión. Este dato resulta especialmente relevante, ya que cuestiona la idea, frecuente en el discurso deportivo, de que la veteranía protege frente a los efectos del estrés. Por el contrario, los resultados aquí obtenidos sugieren que cuanto mayor es la exposición acumulada a las exigencias del deporte de alto nivel, mayores son las probabilidades de desarrollar sintomatología emocional de tipo ansioso-depresivo. Este patrón puede explicarse por la repetición sostenida de ciclos de exigencia, control del peso y afrontamiento de presión competitiva sin herramientas psicológicas suficientes (Engel et al., 2003).

Por otro lado, la interacción entre malestar emocional y conductas alimentarias disfuncionales ha sido ampliamente validada en la literatura. La ansiedad y la depresión no solo actúan como factores predisponentes, sino también como mecanismos de mantenimiento de los TCA. En este sentido, la restricción alimentaria o el vómito pueden funcionar como estrategias de afrontamiento emocional, proveyendo una sensación temporal de control o alivio, lo cual refuerza el comportamiento aunque sus consecuencias a largo plazo sean perjudiciales (Hay et al., 2017; Treasure et al., 2020).

En definitiva, los resultados del presente trabajo confirman que el sufrimiento emocional es un componente estructural de la vivencia de las luchadoras olímpicas de élite, y no una variable secundaria. La depresión, la ansiedad y el estrés no son solo síntomas paralelos al trastorno de la conducta alimentaria, sino que forman parte de un entramado complejo que articula la experiencia del cuerpo, la presión externa, la autoimagen y la cultura del rendimiento. Su abordaje no puede quedar reducido a intervenciones puntuales, sino que debe formar parte de un enfoque integral que reconozca la dimensión emocional del deporte y dote a las deportistas de herramientas reales para sostenerse en un entorno altamente demandante.

6.5. Comportamientos alimentarios: BITE, EAT-26 y EDI-3

Los datos obtenidos mediante la batería de instrumentos psicométricos aplicada en este estudio (BITE, EAT-26 y EDI-3) permiten construir un perfil claro de riesgo alimentario en las luchadoras olímpicas de élite participantes. Aunque no todas las puntuaciones alcanzan el umbral clínico, el conjunto de los resultados evidencia una tendencia consistente hacia la presencia de actitudes y comportamientos alimentarios desordenados, con una prevalencia significativamente superior a la de la población general del mismo sexo y grupo etario.

En primer lugar, los resultados del BITE (Bulimic Investigatory Test of Edinburgh) mostraron una presencia relevante de síntomas compatibles con conductas bulímicas. Este cuestionario, diseñado específicamente para detectar la frecuencia y severidad de los comportamientos asociados a la bulimia nerviosa, puso de manifiesto que un número considerable de luchadoras presenta indicios de episodios de atracones seguidos de mecanismos compensatorios como el vómito, el ayuno o el uso de laxantes. Estas conductas, aunque a veces no se verbalicen abiertamente, están integradas en las rutinas de las deportistas como parte del proceso de “ajuste de peso”, y se ven reforzadas por la cultura competitiva y la presión del entorno. Esta normalización, como señalan (Oliveira et al., 2003), representa una barrera crítica para el diagnóstico temprano y la intervención.

Por su parte, el EAT-26 (Eating Attitudes Test) reveló niveles elevados de preocupación por el peso, miedo al aumento de masa corporal y actitudes restrictivas hacia la comida, especialmente en lo relativo al control del apetito y la evitación de alimentos percibidos como “prohibidos”. Aunque este cuestionario se considera un instrumento de cribado, y no de diagnóstico clínico, su valor predictivo es especialmente relevante en poblaciones deportivas donde los TCA se manifiestan de forma encubierta o atípica. En este sentido, estudios como el de Kong & Harris (2015) han subrayado que las puntuaciones elevadas en el EAT-26 son más frecuentes en deportistas que practican disciplinas con énfasis en la estética corporal o el control del peso, como ocurre en la lucha olímpica femenina.

Uno de los aspectos más preocupantes que emerge de los datos del EAT-26 es la coexistencia de preocupación constante por el peso y prácticas restrictivas, incluso en aquellas deportistas que no presentan una alteración severa del IMC o que, objetivamente, se encuentran dentro de parámetros considerados saludables. Este hallazgo remite al concepto de insatisfacción corporal como núcleo estructurante del riesgo de TCA en mujeres deportistas, ampliamente discutido en la bibliografía científica (Shroff et al., 2007; Treasure et al., 2020), y directamente relacionado con la presión por mantener un cuerpo funcional, competitivo y visualmente aceptable según los estándares deportivos y sociales.

El análisis a través del EDI-3 (Eating Disorder Inventory-3) aporta un nivel de profundidad mayor, al explorar no solo los síntomas conductuales, sino también los rasgos psicológicos asociados a los TCA. Las subescalas de “motivación para la delgadez” ($M = 18.14$) e “insatisfacción corporal” ($M = 18.73$) obtuvieron puntuaciones elevadas en relación con la media poblacional, situándose próximas al umbral clínico, y siendo especialmente relevantes por el porcentaje de deportistas que puntúan en zona de riesgo (46% en motivación por la delgadez y 33.8% en insatisfacción corporal).

La “motivación para la delgadez” en el contexto de la lucha femenina no responde únicamente a una lógica estética, sino que está profundamente asociada al objetivo de competir en categorías de menor peso, percibidas como más ventajosas desde el punto de vista estratégico. Esta motivación, sin embargo, puede ocasionar obsesión y convertirse en un elemento de desestabilización emocional, sobre todo cuando el cuerpo comienza a experimentar resistencias fisiológicas ante las sucesivas reducciones de peso. La literatura especializada, como la revisión de (Reale et al., 2017a), advierte que este tipo de motivación se relaciona con un mayor riesgo de adoptar conductas de control del peso insostenibles que a largo plazo deterioran tanto el rendimiento como la salud.

En cuanto a la insatisfacción corporal, se ha documentado que esta no siempre está mediada por una desviación objetiva del ideal de peso, sino que puede persistir incluso en condiciones de bajo peso, como resultado de la distorsión de la autoimagen y del perfeccionismo corporal (Bratland-Sanda & Sundgot-Borgen, 2013). Las puntuaciones elevadas en esta dimensión se relacionan también con síntomas depresivos y con

dificultades para establecer una relación saludable con el cuerpo y la alimentación, reforzando así la espiral de restricción-compensación que caracteriza a muchos TCA.

De forma global, los tres instrumentos aplicados evidencian que las luchadoras presentan un perfil de riesgo complejo que combina síntomas conductuales (restricción, purgas, atracones) con rasgos psicológicos predisponentes (perfeccionismo, rigidez cognitiva, baja autoestima, sobrecontrol emocional). Este perfil es consistente con los modelos explicativos contemporáneos de los TCA que subrayan la multicausalidad del fenómeno y la necesidad de intervenir en múltiples niveles (Monteleone & Cascino, 2021; Treasure et al., 2020).

La convergencia de los resultados de estos cuestionarios con los hallazgos cualitativos de la tesis refuerza su validez interna: las prácticas relatadas por las deportistas en las entrevistas (como los ayunos, el vómito o la compensación tras atracones) se reflejan cuantitativamente en las puntuaciones obtenidas, lo que permite confirmar que no se trata de fenómenos anecdóticos, sino de patrones conductuales consolidados. Esta consistencia metodológica entre las dos fases del estudio aporta robustez a las conclusiones y demuestra la necesidad de actuar no solo sobre las prácticas visibles, sino también sobre los factores invisibles que las sostienen: la presión interna, la necesidad de validación, el miedo al fracaso y la ausencia de herramientas saludables de afrontamiento emocional.

En definitiva, los resultados obtenidos a través de los cuestionarios BITE, EAT-26 y EDI-3 revelan que, aunque no se ha detectado un número elevado de casos con diagnóstico clínico confirmado, sí se observan puntuaciones que, en varios casos, se sitúan en el límite de la normalidad o muestran indicios preocupantes. Esto indica que un porcentaje relevante de las luchadoras olímpicas podría estar transitando por un continuo de riesgo que, de no ser identificado y abordado a tiempo, podría evolucionar hacia un TCA plenamente establecido. Estas herramientas, por tanto, no solo confirman la magnitud del problema, sino que también pueden servir como base para diseñar protocolos de cribado temprano y estrategias de intervención individualizadas en el ámbito del deporte de élite.

6.6. Diferencias entre grupos – Análisis comparativo

El análisis comparativo entre subgrupos de la muestra permitió identificar diferencias significativas en el perfil emocional y conductual de las deportistas, en función de variables como la edad, la experiencia en competición, la experiencia en entrenamiento y el peso corporal. Estos hallazgos refuerzan la hipótesis de que no todas las luchadoras enfrentan los mismos riesgos psicológicos y alimentarios, sino que estos se ven modulados por factores contextuales y biográficos que, en interacción con el entorno competitivo, aumentan o disminuyen la vulnerabilidad individual.

Uno de los resultados más relevantes fue la relación entre la experiencia competitiva y los niveles de riesgo de TCA. Las luchadoras con mayor número de años en competición puntuaron más alto en dimensiones como bulimia, insatisfacción corporal y síntomas ansiosos, en comparación con aquellas con menos trayectoria. Este hallazgo, lejos de ser contraintuitivo, pone en evidencia un fenómeno identificado en la literatura: la exposición prolongada a las exigencias del control del peso y la cultura del rendimiento intensifica los patrones de desregulación alimentaria y emocional (Delgado et al., 2021; Reale et al., 2017a).

Sin embargo, esta conclusión contradice parcialmente lo planteado por Martínez et al. (2012), quienes señalan que las luchadoras con menos experiencia presentan mayores niveles de riesgo de desarrollar TCA, al no contar aún con recursos adecuados de afrontamiento y estar más expuestas a la presión del entorno. Esta diferencia puede explicarse desde varias perspectivas: por un lado, el contexto del presente estudio, centrado en deportistas de élite con una trayectoria consolidada, podría implicar una cronificación de ciertas prácticas que no se manifiestan necesariamente en etapas iniciales. Por otro, puede tratarse de una cuestión metodológica, ya que el estudio de Martínez et al. (2012) se basa en una muestra más amplia y diversa, incluyendo diferentes niveles de competencia, mientras que el presente análisis se enfoca en una cohorte específica de alto rendimiento.

Además, los hallazgos actuales podrían sugerir que el verdadero riesgo no se encuentra exclusivamente en la fase de iniciación deportiva, sino que la exposición prolongada a contextos de exigencia extrema sin acompañamiento psicológico adecuado contribuye a

la consolidación y agravamiento de los síntomas. Este patrón ha sido descrito en investigaciones más recientes que alertan sobre la carga acumulativa del estrés competitivo y su impacto en la salud mental de los deportistas (Martinsen & Sundgot-Borgen, 2013; Sundgot-Borgen & Torstveit, 2004).

Otro aspecto que emergió de esta tesis con claridad fue la influencia del peso corporal actual sobre la percepción de la imagen y el riesgo de TCA. Las luchadoras que se encontraban por debajo de la mediana de peso presentaron puntuaciones significativamente más altas en las escalas de insatisfacción corporal, motivación para la delgadez y comportamientos bulímicos. Esto podría deberse a una presión adicional percibida por mantener el bajo peso, lo cual intensifica la vigilancia corporal y la rigidez alimentaria. Estos resultados refuerzan el concepto de que la delgadez no se asocia necesariamente a una menor preocupación corporal, sino que, en el contexto deportivo, puede incluso agravar el miedo a perder el peso “ideal” o a “subir de categoría”, generando una ansiedad constante en torno al cuerpo (Treasure et al., 2020).

Además, las deportistas con menor peso también presentaron mayores niveles de estrés, lo que sugiere que el proceso de mantenimiento del peso, más allá de su logro puntual, representa una carga emocional persistente. Este hallazgo está en consonancia con estudios que han mostrado cómo la hiperconciencia del peso y la forma corporal, lejos de relajarse con la experiencia o el cumplimiento de objetivos, puede intensificarse en función de las exigencias competitivas y del entorno (Bratland-Sanda & Sundgot-Borgen, 2013; Reale et al., 2017b).

La edad y la experiencia de entrenamiento, por su parte, también mostraron diferencias estadísticamente relevantes, aunque en menor medida. Las luchadoras más jóvenes y con menos años de entrenamiento reportaron menores niveles de estrés y menor incidencia de comportamientos alimentarios disfuncionales. Este dato puede vincularse con una menor exposición acumulativa a las presiones estructurales del deporte y, en muchos casos, con un menor grado de interiorización de los ideales del cuerpo competitivo. No obstante, es importante subrayar que este grupo también se encuentra en una etapa de mayor vulnerabilidad al estar iniciando su trayectoria, lo que hace imprescindible intervenir de manera preventiva antes de que estas conductas se consoliden (Sundgot-Borgen, 1993a).

En conjunto, los datos del análisis comparativo muestran que existe un gradiente de riesgo en función del tiempo y la exposición, lo que confirma que los factores temporales, como los años en competición o el mantenimiento prolongado del peso corporal bajo, no solo no neutralizan los riesgos, sino que, en ausencia de formación, apoyo psicológico y estrategias alternativas de afrontamiento, los agravan. Este hallazgo es coherente con el modelo de “carga acumulativa” descrito en estudios sobre TCA en el deporte de alto rendimiento, según el cual el estrés crónico derivado del contexto competitivo termina por erosionar los recursos emocionales y cognitivos del deportista (Martinsen & Sundgot-Borgen, 2013; Melin et al., 2015).

Por tanto, no se puede entender el desarrollo de los TCA en las luchadoras de manera uniforme o lineal. Es fundamental considerar cómo las variables individuales interaccionan con el entorno deportivo y con las prácticas institucionales. La experiencia, el peso, la edad y la duración de la exposición a los rituales de “bajar peso” no actúan de forma aislada, sino que se combinan para configurar perfiles de riesgo diferenciados.

6.7. Predictores de trastornos alimentarios – Análisis de regresión

El análisis de regresión realizado en esta investigación tuvo como objetivo identificar qué variables, entre las evaluadas, podían actuar como predictores significativos de conductas alimentarias disfuncionales, y más concretamente, de comportamientos bulímicos. Los resultados revelaron que la experiencia competitiva y de entrenamiento como predictores estadísticamente significativos del riesgo de bulimia en esta muestra de luchadoras olímpicas de élite.

El hecho de que la experiencia competitiva y de entrenamiento también se identifiquen como predictores de riesgo para bulimia resulta revelador. En contraste con el enfoque tradicional que considera la experiencia como un factor de madurez psicológica y resiliencia, los datos aquí obtenidos sugieren que la acumulación de años de exposición a las prácticas de control del peso, la interiorización de normas rígidas del entorno deportivo y la repetición de ciclos de pérdida y ganancia de peso actúan como factores de desgaste que incrementan la probabilidad de desarrollar conductas desordenadas. Este

hallazgo va en la línea de lo discutido previamente en esta tesis respecto al “efecto acumulativo” de la experiencia deportiva en el riesgo emocional y alimentario (Martinsen & Sundgot-Borgen, 2013; Melin et al., 2015).

Cabe destacar que este resultado también entra en tensión con estudios como el de Martinez et al. (2012) que señalaban a las deportistas con menor experiencia como el grupo con mayor riesgo. No obstante, como se explicó en el análisis comparativo, estas diferencias pueden deberse a divergencias metodológicas y de contexto muestral. Mientras que Martinez et al. (2012) evaluaban a una muestra más heterogénea en cuanto a niveles de rendimiento, el presente trabajo se centra exclusivamente en mujeres de alto nivel competitivo, cuyas trayectorias prolongadas en entornos altamente exigentes pueden generar un tipo de vulnerabilidad específica, más relacionada con la cronificación y el mantenimiento de las conductas que con su aparición inicial.

Otro aspecto importante que emerge del análisis de regresión es que, a pesar de que otras variables como la edad o el peso no mostraron poder predictivo significativo en este modelo concreto, sí desempeñan un papel modulador, tal como se ha discutido en el análisis comparativo. Es decir, aunque no actúen como predictores directos, su interacción con la experiencia competitiva puede contribuir a matizar o intensificar el riesgo en función de cada perfil individual.

6.8. Sesgo de deseabilidad social y omisión de variables fisiológicas

Aunque los resultados de esta investigación aportan una visión reveladora sobre la prevalencia y naturaleza de los trastornos de la conducta alimentaria en la lucha olímpica femenina, es importante reconocer posibles limitaciones metodológicas que también han sido descritas en la literatura previa. En primer lugar, debe considerarse el posible efecto del sesgo de deseabilidad social, especialmente relevante en investigaciones sobre temas sensibles como la salud mental o la alimentación. Las participantes, conscientes del estigma asociado a los TCA, podrían haber minimizado o modificado sus respuestas, tanto en los cuestionarios como en las entrevistas, con el fin de preservar su imagen profesional o evitar juicios externos (Shanmugam, V., Jowett, S., & Meyer, 2013; Swan, S. and Andrews,

2003). A pesar de los esfuerzos por generar un entorno de confianza y anonimato, este tipo de sesgo puede influir en la veracidad y profundidad de los datos obtenidos.

Además, la ausencia de variables fisiológicas clave, como mediciones hormonales, composición corporal o biomarcadores relacionados con el síndrome de deficiencia energética relativa en el deporte (RED-S), representa una limitación importante en términos de validación y triangulación de los resultados. Estudios previos han demostrado que la integración de indicadores fisiológicos proporciona una comprensión más completa del impacto de los TCA en deportistas, especialmente en lo que respecta a salud ósea, metabolismo y función menstrual (Ackerman et al., 2019; Mountjoy et al., 2018). En este sentido, futuras investigaciones que combinen metodologías psicológicas, cualitativas y fisiológicas podrán ofrecer una aproximación más robusta y holística del fenómeno.

7. Conclusiones

7.1. Conclusiones castellano

Esta tesis doctoral ha explorado el fenómeno de los TCA en mujeres deportistas de lucha olímpica de élite desde un enfoque multidimensional, integrando el análisis estadístico con la exploración cualitativa de las experiencias y los relatos de las propias deportistas. El estudio ofrece una perspectiva rigurosa, crítica y contextualizada sobre cómo se construyen, legitiman y perpetúan las conductas alimentarias disfuncionales dentro del entorno competitivo de la lucha, aportando una sólida evidencia de su carácter estructural, más que individual o anecdótico.

A partir de los hallazgos obtenidos, pueden extraerse las siguientes conclusiones clave:

- **El control del peso** constituye una práctica central y estructural en la experiencia de las luchadoras, condicionando no solo su rendimiento deportivo, sino también su bienestar físico, estabilidad emocional y construcción identitaria. Esta práctica está normalizada en el deporte, ritualizada en los calendarios competitivos, y asumida como un requisito ineludible para participar y destacar.
- **Las estrategias de reducción de peso identificadas** son, en su mayoría, inadecuadas y peligrosas tanto a corto como a largo plazo. Entre ellas se incluyen el ayuno prolongado, la deshidratación extrema, el uso de diuréticos y laxantes, los atracones posteriores al pesaje y el vómito autoinducido. Estas conductas no son percibidas como excepcionales o clandestinas, sino como esperadas y toleradas dentro del sistema deportivo. Esta realidad respalda investigaciones previas que indican que la mayoría de las deportistas ha presentado síntomas compatibles con un TCA en algún momento de su carrera, aunque pocas han recibido un diagnóstico formal o apoyo profesional.
- **La cultura tradicional de la lucha**, frecuentemente referida por deportistas y especialistas como “la cultura de la lucha”, funciona como un sistema que refuerza comportamientos desadaptativos, justificándolos a través de la supuesta ventaja

competitiva de competir en categorías de menor peso. Esta cultura se sostiene en creencias obsoletas, perpetuadas por la repetición acrítica y la falta de formación y supervisión. Como se evidencia en los resultados cualitativos, los métodos nocivos persisten a pesar de la evidencia científica en contra, y se transmiten de forma intergeneracional como parte del “entrenamiento invisible”.

- **El entorno técnico y social** que rodea a las luchadoras tiende a generar presión, en lugar de actuar como un factor protector. Los entrenadores, a menudo, carecen de la formación específica para identificar conductas de riesgo y pueden reforzar prácticas dañinas mediante discursos exigentes, una fijación con el peso o la desatención del malestar emocional. Las compañeras de equipo también desempeñan un papel modelador, replicando y ocultando conductas que, aunque perjudiciales, son percibidas como necesarias. Como consecuencia, la soledad y el silencio se convierten en mecanismos frecuentes para gestionar el conflicto entre el sufrimiento personal y el rendimiento deportivo.
- **Los estados emocionales de ansiedad, depresión y estrés** están presentes de forma notable entre las deportistas, con niveles significativamente superiores a los de la población general y, en algunos casos, dentro de rangos clínicamente graves. Estas variables, en especial la ansiedad, emergen como predictores directos de conductas bulímicas, lo que confirma los modelos psicológicos contemporáneos sobre los TCA, que consideran el malestar emocional no solo como una consecuencia, sino también como un factor desencadenante y de mantenimiento.
- **Contrariamente a lo que suele asumirse**, la experiencia competitiva no actúa como un factor protector; más bien, se identifica como un predictor de mayor riesgo de TCA, particularmente de bulimia. Este hallazgo es especialmente relevante, ya que desafía la literatura que asocia el riesgo principalmente a la inexperiencia. En este estudio, los datos muestran que cuanto mayor es la exposición a entrenamientos y competiciones de alto nivel, mayor es la probabilidad de desarrollar conductas disfuncionales y de que estas se cronifiquen. Esto refuerza la idea de que el tiempo dentro del sistema no mitiga el riesgo, sino que puede consolidarlo.

- **Aunque muchas deportistas no alcanzan el umbral clínico** de diagnóstico de TCA según los cuestionarios estandarizados, presentan con frecuencia conductas asociadas al riesgo, lo que las sitúa en zonas de riesgo subclínico o preclínico. Esta situación, también reflejada en los resultados cuantitativos, sugiere que las herramientas diagnósticas tradicionales pueden no ser suficientes por sí solas, y que es necesario implementar protocolos específicos de cribado y seguimiento para poblaciones deportivas.
- **El “entrenamiento invisible”**, que abarca la nutrición, el descanso, el bienestar emocional y las relaciones sociales, debe integrarse como parte fundamental del rendimiento y del cuidado de las deportistas. Esta tesis demuestra que ignorar estas dimensiones no solo compromete la salud de las deportistas, sino también la sostenibilidad de su rendimiento. El modelo actual, centrado exclusivamente en el cuerpo como herramienta de competencia, resulta insuficiente y potencialmente perjudicial.
- **Las luchadoras expresaron con claridad** la necesidad de contar con profesionales especializados en psicología deportiva, nutrición y medicina del deporte, con conocimientos específicos en deportes de categorías de peso. Esta demanda coincide con los hallazgos de ambos estudios, que subrayan la importancia de diseñar estrategias adaptadas a las características de la lucha olímpica, incluyendo planes nutricionales individualizados, apoyo psicológico continuado y revisión de los programas de entrenamiento desde una perspectiva de salud integral.
- **Finalmente, esta tesis demuestra** que los TCA en la lucha olímpica femenina no pueden abordarse únicamente desde un enfoque clínico o individual. Es imprescindible una aproximación estructural, institucional y educativa que cuestione las lógicas del sistema, revise las tradiciones dañinas y promueva una cultura deportiva basada en la salud, la sostenibilidad del rendimiento y el respeto por la integridad de las deportistas. En este sentido, los resultados de esta investigación no solo describen un problema, sino que ofrecen una base sólida para repensar los modelos de intervención, las estrategias educativas y los sistemas de apoyo dentro del contexto del deporte femenino de élite.

7.2. Conclusions

This doctoral dissertation has explored the phenomenon of eating disorders in elite female Olympic wrestlers through a multidimensional lens, integrating statistical analysis with a qualitative exploration of the athletes' experiences and narratives. The study offers a rigorous, critical, and contextualized perspective on how dysfunctional eating behaviors are constructed, legitimized, and perpetuated within the competitive wrestling environment, providing strong evidence of their structural, rather than individual or anecdotal, nature.

Based on the findings, the following key conclusions can be drawn:

- **Weight control is a central and structural practice in the experience of female wrestlers**, shaping not only their athletic performance but also their physical well-being, emotional stability, and identity construction. This practice is normalized within the sport, ritualized in competition schedules, and regarded as an unavoidable requirement to participate and stand out.
- **The weight reduction strategies identified are largely inadequate and dangerous**, both in the short and long term. These include prolonged fasting, extreme dehydration, the use of diuretics and laxatives, binge eating after weigh-ins, and self-induced vomiting. These behaviors are not seen as exceptional or clandestine, but rather as expected and tolerated within the sports system. This reality supports previous research, which shows that most athletes have exhibited symptoms compatible with an ED at some point in their careers, even though very few receive a formal diagnosis or professional support.
- **The traditional culture of wrestling, often referred to as the “wrestling culture” by athletes and scholars, functions as a system that reinforces maladaptive behaviors**, justifying them through the supposed competitive advantage of competing in lower weight categories. This culture is sustained by outdated beliefs, perpetuated through uncritical repetition and a lack of education and supervision. As shown in the qualitative findings, harmful methods persist

despite scientific evidence against them, and they are passed down intergenerationally as part of “invisible training.”

- **The technical and social environments surrounding female wrestlers tend to generate pressure rather than act as protective factors.** Coaches often lack the specific training to identify risky behaviors and may reinforce harmful practices through pressure-driven discourse, a fixation on weight, or neglect of emotional distress. Teammates also play a modeling role, often replicating and concealing behaviors that, although harmful, are perceived as necessary. As a result, loneliness and silence become frequent coping mechanisms for managing the conflict between personal suffering and athletic performance.
- **Emotional states such as anxiety, depression, and stress are notably present among the athletes,** with levels significantly higher than those in the general population and, in some cases, within clinical severity ranges. These variables, especially anxiety, emerge as direct predictors of bulimic behaviors, confirming contemporary psychological models of EDs, which frame emotional distress not only as a consequence but also as a triggering and sustaining factor.
- **Contrary to traditional assumptions, competitive experience does not act as a protective factor; rather, it is a predictor of increased ED risk, particularly bulimia.** This finding is especially significant as it challenges literature that attributes risk primarily to inexperience. In this study, data show that greater exposure to high-level training and competition increases the likelihood of developing dysfunctional behaviors and contributes to their chronicity. This reinforces the idea that time within the system may consolidate risk rather than mitigate it.
- **Although many athletes do not meet the clinical threshold for EDs based on standardized questionnaires, they frequently exhibit behaviors associated with ED risk,** placing them in subclinical or preclinical zones. This situation, also highlighted in the quantitative findings, suggests that traditional diagnostic tools may not be sufficient on their own and that specific screening and monitoring protocols are needed for athletic populations.

- **“Invisible training”, including nutrition, rest, emotional well-being, and social relationships, must be integrated as fundamental components of performance and athlete care.** This thesis demonstrates that ignoring these dimensions compromises not only athletes’ health but also the sustainability of their performance. The current model, focused solely on the body as a competitive tool, is insufficient and potentially harmful.
- **The wrestlers expressed a clear need for access to specialized professionals** in sports psychology, nutrition, and sports medicine with specific knowledge of weight-class sports. This demand aligns with findings from both studies, emphasizing the importance of tailored strategies for Olympic wrestling, including personalized nutrition plans, continuous psychological support, and the revision of training programs from a holistic health perspective.
- **Finally, this thesis demonstrates that EDs in female Olympic wrestling cannot be addressed solely through an individual or clinical lens.** A structural, institutional, and educational approach is necessary, one that questions systemic logic, revisits harmful traditions, and promotes a sports culture grounded in health, sustainable performance, and respect for athletes’ integrity. In this sense, the findings of this research not only describe a problem but also provide a solid foundation for rethinking intervention models, educational strategies, and support systems within the context of elite women’s sports.

8. Limitaciones de la tesis doctoral

A pesar de las contribuciones significativas de esta investigación al conocimiento sobre los TCA en la lucha olímpica femenina de élite, es necesario reconocer ciertas limitaciones que condicionan la generalización e interpretación de los resultados obtenidos.

En primer lugar, la muestra estuvo compuesta exclusivamente por luchadoras españolas, lo que restringe la aplicabilidad de los hallazgos a otros contextos culturales y a deportistas de otros géneros. Los factores de riesgo, las manifestaciones clínicas y las estrategias de afrontamiento de los TCA pueden variar significativamente según el país, la cultura deportiva, el género y la estructura federativa, por lo que es posible que los resultados de este estudio reflejen características específicas de esta población.

En segundo lugar, la investigación no incluyó las percepciones ni los discursos de otros actores clave del entorno deportivo, como entrenadores, preparadores físicos, personal médico o psicólogos. Estos agentes desempeñan un papel fundamental en la configuración del clima competitivo, la construcción de normas en torno al peso y la alimentación, y en la validación o cuestionamiento de determinadas prácticas. No obstante, esta exclusión fue una decisión metodológica deliberada. Dado que el objetivo principal de esta tesis era comprender la experiencia vivida de las propias deportistas, se priorizó recoger las voces de las luchadoras como protagonistas directas y afectadas por el fenómeno de los TCA. Incluir a múltiples agentes en esta fase inicial habría diluido el foco del estudio y restado profundidad al análisis centrado en las atletas. Además, por razones logísticas y de confidencialidad, no fue viable desarrollar entrevistas paralelas sin comprometer la participación abierta de las deportistas. No obstante, se reconoce que la ausencia de estas voces limita la comprensión integral del fenómeno y de las dinámicas interpersonales que pueden influir en su desarrollo o mantenimiento. Por ello, se plantea como línea futura de investigación incorporar los testimonios de estos perfiles técnicos y profesionales, con el fin de enriquecer el análisis y abordar el fenómeno desde una perspectiva sistémica más amplia. Otra limitación importante es la temporalidad de la recolección de datos. El estudio se llevó a cabo durante la pretemporada, una etapa en la que las exigencias de peso suelen ser menores que en periodos de competición activa. Esto podría haber

influido en la subestimación de la prevalencia real de comportamientos alimentarios de riesgo, así como en la intensidad emocional vinculada a la gestión del peso.

Asimismo, solo se analizaron ciertas categorías de edad y experiencia, lo que deja fuera una parte significativa del colectivo de luchadoras, especialmente aquellas más jóvenes o que recién inician su trayectoria deportiva. Estas deportistas podrían enfrentar desafíos diferentes o verse afectadas de manera más aguda por las presiones del entorno competitivo, por lo que su exclusión limita la visión global del fenómeno.

También debe señalarse que, al tratarse de un tema sensible, no puede garantizarse con total certeza que todas las participantes hayan compartido con exactitud la totalidad de sus experiencias o síntomas, a pesar de que la metodología empleada en esta tesis es similar a la de la literatura previa en este marco teórico. Por ello, aunque se procuró generar un espacio de confianza, es posible que algunas respuestas hayan estado mediadas por el temor al juicio, el estigma o el deseo de proteger su imagen deportiva.

En esta línea, no puede descartarse la presencia de sesgo de deseabilidad social en las respuestas recogidas. Dada la sensibilidad del tema y el contexto competitivo de las participantes, es probable que algunas de ellas hayan moderado sus respuestas con el fin de proyectar una imagen más aceptable o profesional. Esta posible distorsión en la autopercepción y en el discurso afecta especialmente a preguntas relacionadas con conductas de riesgo, emociones negativas o malestar psicológico.

Otro detalle importante es la falta de inclusión de variables fisiológicas clave, como indicadores hormonales, composición corporal o parámetros bioquímicos. La incorporación de este tipo de medidas habría permitido contrastar los datos autoinformados con indicadores objetivos, fortaleciendo así la solidez metodológica del estudio y ofreciendo una perspectiva más completa sobre el impacto físico de los TCA en las deportistas.

Además, en el análisis por grupos, es posible que el rango de algunas variables, como la edad y la experiencia competitiva, haya limitado la detección de diferencias estadísticamente significativas entre subgrupos. Aunque se realizó una división de la muestra mediante la mediana para comparar participantes más y menos experimentadas,

los valores extremos fueron relativamente próximos en ambas variables (edad mínima de 16 y máxima de 26 años; experiencia competitiva mínima de 2 años y máxima de 15). Esta relativa homogeneidad en la muestra puede haber reducido la varianza necesaria para observar efectos robustos en los contrastes de medias. En otras palabras, al tratarse de un grupo de deportistas con trayectorias similares en términos de edad y años de competición, las diferencias observadas entre subgrupos podrían no haber sido lo suficientemente amplias como para generar resultados estadísticamente significativos, lo que representa una limitación en el análisis comparativo. Otro aspecto a destacar es que no se tuvo en cuenta el ciclo menstrual como variable en el análisis. La menstruación podría influir significativamente en el estado de ánimo, la percepción corporal, la disponibilidad energética y las fluctuaciones de peso, factores todos ellos estrechamente relacionados con el riesgo de TCA. Su omisión representa una limitación relevante, especialmente al tratarse de una población exclusivamente femenina, y debería ser considerada en futuras investigaciones para una comprensión más completa y precisa del fenómeno. Por último, aunque la metodología mixta adoptada permitió una exploración profunda y complementaria, futuros estudios podrían afinar aún más esta integración incorporando herramientas fisiológicas, registros médicos o evaluaciones longitudinales que fortalezcan la robustez y objetividad de los datos.

Estas limitaciones no invalidan los resultados alcanzados, pero invitan a interpretarlos con cautela y a considerarlos como un punto de partida para nuevas investigaciones que profundicen en la comprensión y abordaje de los TCA en el deporte de élite.

9. Futuras líneas de investigación

Este estudio ofrece una aportación significativa al conocimiento sobre los TCA en mujeres luchadoras olímpicas de élite, un fenómeno complejo y poco explorado desde una perspectiva integral. A partir de los hallazgos obtenidos, se abren múltiples posibilidades para profundizar y ampliar esta línea de investigación. Las futuras investigaciones deberían orientarse hacia el desarrollo de enfoques más amplios, multidimensionales, longitudinales y aplicados que aborden tanto los factores individuales como las dinámicas estructurales del entorno deportivo. A continuación, se proponen algunas líneas prometedoras.

9.1. Diversificación del contexto geográfico y cultural

La investigación se ha centrado únicamente en deportistas españolas. Resulta imprescindible replicar y contrastar estos resultados en otros países y culturas para valorar si las conductas alimentarias disfuncionales y los factores de riesgo asociados presentan diferencias significativas en función del contexto sociodeportivo, los modelos federativos o los marcos normativos. Un enfoque intercultural contribuiría a evaluar la generalizabilidad de los hallazgos y a enriquecer la comprensión global del fenómeno.

9.2. Consideración de otras categorías de edad y trayectoria

El estudio se ha centrado en mujeres de élite, lo que puede dejar fuera aspectos cruciales del desarrollo de los TCA en etapas formativas. Por ello, se sugiere investigar también a luchadoras más jóvenes o en fases iniciales de su carrera deportiva. Analizar cómo evolucionan las percepciones corporales, la presión por el peso y los hábitos alimentarios desde edades tempranas facilitaría la detección precoz de señales de riesgo y el diseño de intervenciones preventivas adaptadas a cada etapa del desarrollo deportivo.

9.3. Análisis de la estacionalidad y el momento competitivo

Dado que los datos se recogieron en pretemporada, cuando las exigencias de peso pueden ser menores, sería interesante estudiar cómo varían las conductas de control de peso a lo

largo de la temporada: durante fases clasificatorias, campeonatos nacionales o eventos internacionales. Esto permitiría evaluar el impacto de los distintos momentos competitivos sobre la salud física y emocional de las luchadoras.

9.4. Implementación de estudios longitudinales

Para superar la visión puntual que ofrece un diseño transversal, se propone la realización de estudios longitudinales que analicen la evolución de los TCA a lo largo del tiempo. Esta metodología facilitaría la identificación de factores de riesgo acumulativos, momentos de mayor vulnerabilidad y la efectividad de posibles intervenciones implementadas. También permitiría observar cómo se construyen, refuerzan o mitigan estas conductas a lo largo de la carrera deportiva.

9.5. Incorporación de otros agentes del entorno deportivo

Otra línea prometedora consiste en incluir las voces de entrenadores, técnicos, médicos, psicólogos deportivos, dirigentes y familiares. El análisis de estos actores permitiría comprender cómo influyen directa o indirectamente en la relación que las deportistas mantienen con su cuerpo, el peso y la alimentación. Esto también facilitaría el diseño de intervenciones sistémicas más eficaces que aborden no solo al individuo, sino al ecosistema deportivo en su conjunto.

9.6. Evaluación del impacto de programas de prevención e intervención

Una línea aplicada de gran relevancia sería la evaluación de políticas y programas preventivos ya existentes en federaciones o clubes. Estudios de intervención podrían analizar el efecto de talleres, formaciones o protocolos específicos en la disminución de la prevalencia de TCA y en la mejora del bienestar de las deportistas. Asimismo, se podrían diseñar y pilotar nuevas herramientas adaptadas a la realidad de la lucha olímpica femenina.

9.7. Exploración de variables fisiológicas específicas del género

En línea con los objetivos de salud integral, sería pertinente investigar el papel de variables fisiológicas como el ciclo menstrual, la amenorrea o la disponibilidad energética, así como su influencia en el riesgo de desarrollar TCA. Una mejor comprensión de estos aspectos permitiría desarrollar planes de entrenamiento y nutrición adaptados al perfil fisiológico de las luchadoras.

9.8. Influencia de las redes sociales y la imagen corporal digital

Por último, en un contexto donde las redes sociales desempeñan un papel creciente en la construcción de la identidad corporal, futuras investigaciones podrían analizar cómo influyen estas plataformas en la percepción de la imagen corporal, la autoexigencia y las conductas alimentarias en deportistas jóvenes. Este análisis permitiría anticipar nuevas formas de presión y desarrollar estrategias de educación digital y emocional en entornos deportivos.

Aplicaciones Prácticas

Los resultados de esta investigación ponen de manifiesto la necesidad urgente de abordar los TCA en el ámbito de la lucha olímpica femenina de élite. Los altos niveles de estrés, ansiedad y la adopción de prácticas alimentarias de riesgo evidencian un entorno deportivo que requiere intervenciones específicas desde múltiples frentes. Las siguientes aplicaciones prácticas ofrecen una base para implementar acciones concretas orientadas a mejorar el bienestar físico, psicológico y social de las luchadoras.

10.1. Programas de educación y sensibilización en el control del peso

Una aplicación directa de los hallazgos es la necesidad de diseñar programas educativos que fomenten el conocimiento sobre prácticas seguras de control de peso y nutrición saludable. Estos programas deben estar dirigidos tanto a las deportistas como a su entorno (entrenadores, cuerpo técnico, familias), promoviendo hábitos sostenibles y desmitificando creencias erróneas sobre la pérdida de peso rápida.

Las iniciativas pueden incluir talleres, sesiones informativas y materiales formativos que aborden el impacto negativo de métodos extremos como el ayuno, la deshidratación o el uso de laxantes, al tiempo que refuercen la importancia de una alimentación equilibrada en el rendimiento deportivo. Esta educación contribuiría no solo a prevenir TCA, sino también a optimizar la salud y el desempeño de las luchadoras.

10.2. Capacitación y sensibilización de entrenadores y cuerpo técnico

El rol del cuerpo técnico es clave en la formación de hábitos saludables y en la creación de un entorno deportivo seguro. Por ello, se recomienda implementar programas de capacitación específicos para entrenadores y preparadores físicos que aborden temas como salud mental, nutrición deportiva, manejo de peso y estrategias de comunicación con las deportistas.

Estos programas deben orientarse a identificar señales tempranas de TCA, reducir la presión sobre el peso corporal como criterio de éxito, y promover un enfoque centrado

en el rendimiento y el bienestar general. La formación de los técnicos como agentes de prevención es esencial para romper con patrones culturales perjudiciales y fomentar dinámicas de acompañamiento positivo.

10.3. Implementación de programas de apoyo psicológico

Los datos obtenidos subrayan la importancia de disponer de estructuras sólidas de atención psicológica dentro del sistema deportivo. Se recomienda la integración de psicólogos especializados en deporte y salud mental dentro de los equipos de trabajo con luchadoras de élite, con capacidad para realizar evaluaciones, acompañamientos individuales y sesiones grupales.

Estos programas deben abordar aspectos clave como la ansiedad, el perfeccionismo, la imagen corporal y el manejo emocional en situaciones de competición. Además, la intervención temprana ante signos de riesgo puede prevenir la cronificación de conductas disfuncionales y mejorar la calidad de vida de las deportistas.

10.4. Diseño de políticas deportivas que prioricen el bienestar de las deportistas

Más allá de las intervenciones individuales, es fundamental impulsar cambios estructurales en las políticas deportivas. Las federaciones y organismos responsables deben revisar y adaptar sus normativas para limitar prácticas de pérdida de peso extrema, establecer protocolos de control médico regular, y asegurar que la salud esté por encima del rendimiento competitivo.

Esto incluye la regulación del pesaje previo a la competición, la promoción de métodos de control de peso saludables y la inclusión de estándares de salud mental en los programas de alto rendimiento. Estas políticas reflejarían un compromiso institucional real con la salud integral de las deportistas.

10.5. Creación de redes de apoyo entre deportistas

El acompañamiento entre iguales es otra estrategia valiosa. Fomentar redes de apoyo entre luchadoras permitiría compartir experiencias, reducir la sensación de aislamiento y crear espacios seguros de diálogo y contención emocional. Estas redes pueden organizarse como grupos supervisados por profesionales o en formato de mentoría entre deportistas con diferentes niveles de experiencia.

Este tipo de iniciativas no solo fortalecen el sentido de comunidad, sino que también promueven el aprendizaje colectivo y el desarrollo de estrategias adaptativas para afrontar los desafíos inherentes al deporte de élite.

10.6. Desarrollo de protocolos de detección y seguimiento

A partir de los factores de riesgo identificados, se recomienda establecer protocolos institucionales para la detección temprana y el seguimiento de posibles casos de TCA. Estos protocolos pueden incluir evaluaciones psicométricas periódicas, entrevistas individuales y revisiones médicas, especialmente en etapas de alta exigencia competitiva o transición deportiva.

La detección precoz es clave para evitar que los comportamientos de riesgo se consoliden. Además, el seguimiento longitudinal permite adaptar las intervenciones y ofrecer un acompañamiento continuado según la evolución individual de cada deportista.

10.7. Promoción de un cambio de cultura en el deporte

Finalmente, esta investigación invita a reflexionar sobre los valores y normas que prevalecen en los deportes de combate. Es necesario promover una transformación cultural en la que el peso corporal deje de ser un factor central, y en la que se valoren la salud, la seguridad y el desarrollo integral de las luchadoras.

Este cambio requiere una estrategia conjunta que involucre a todos los actores del sistema deportivo: deportistas, entrenadores, instituciones, medios de comunicación y

familias. Solo así será posible construir un entorno más justo, equitativo y saludable para quienes practican este exigente y valioso deporte.

11. Referencias

- Ackerman, K. E., Holtzman, B., Cooper, K. M., Flynn, E. F., Bruinvels, G., Tenforde, A. S., Popp, K. L., Simpkin, A. J., y Parziale, A. L. (2019). Low energy availability surrogates correlate with health and performance consequences of Relative Energy Deficiency in Sport. *British Journal of Sports Medicine*, 53(10), 628-633.
<https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-098958>
- Alderman, B. L., Landers, D. M., Carlson, J., & Scott, J. R. (2004).. Factors related to rapid weight loss practices among international-style Wrestlers. *Medicine and science in sports and exercise*, 36(2), 249-252.
<https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000113668.03443.66>
- American Psychiatric Association. (2014). *DSM-V: Manual diagnóstico y estadístico de transtornos mentales*. Artmed.
- American Psychiatric Association. (2023). *DSM-5-TR: Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. Texto Revisado*. (V. Arlington (ed.)). APA Publishing. ISBN: 978-0-89042-575-6.
- Arthur-Cameselle, J. N., y Quatromoni, P. A. (2014). Eating Disorders in Collegiate Female Athletes: Factors That Assist Recovery. *Eating Disorders*, 22(1), 50-61.
<https://doi.org/10.1080/10640266.2014.857518>
- Arthur-Cameselle, J., y Quatromoni, P. (2011). Factors Related to the Onset of Eating Disorders in Female Athletes. *The Sports Psychologist*, 25, 1-17.
- Arthur-Cameselle, J., Sossin, K., y Quatromoni, P. (2017). A qualitative analysis of factors related to eating disorder onset in female collegiate athletes and non-athletes. *Eating Disorders*, 25(3), 199-215.
<https://doi.org/10.1080/10640266.2016.1258940>
- Artioli, G. G., Scagliusi, F., Kashiwagura, D., Franchini, E., Gualano, B., y Junior, A. L. (2010). Development, validity and reliability of a questionnaire designed to

- evaluate rapid weight loss patterns in judo players. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 20(1), 177-187. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2009.00940.x>
- Artioli, Guilherme G., Franchini, E., Nicastró, H., Sterkowicz, S., Solis, M. Y., y Lancha Junior, A. H. (2010). The need of a weight management control program in judo: A proposal based on the successful case of wrestling. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 7, 1-5. <https://doi.org/10.1186/1550-2783-7-15>
- Atkinson, M. (2011). Male athletes and the cult (ure) of thinness in sport. *Deviant behavior*, 32(3), 224-256. <https://doi.org/10.1080/01639621003748860>
- Biddle, S. J. H., Markland, D., Gilbourne, D., Chatzisarantis, N. L. D., y Sparkes, A. C. (2001). Research methods in sport and exercise psychology: Quantitative and qualitative issues. *Journal of Sports Sciences*, 19(10), 777-809. <https://doi.org/10.1080/026404101317015438>
- Blaikie, N. W. H. (1991). A critique of the use of triangulation in social research. *Quality and Quantity*, 25(2), 115-136. <https://doi.org/10.1007/BF00145701>
- Bratland-Sanda, S., y Sundgot-Borgen, J. (2013). Eating disorders in athletes: Overview of prevalence, risk factors and recommendations for prevention and treatment. *European Journal of Sport Science*, 13(5), 499-508. <https://doi.org/10.1080/17461391.2012.740504>
- Braun, V., y Clarke, V. (2006). *Using Thematic Analysis in Psychology*. January 2006. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Brinkmann, S., y Kvale, S. (2015). *InterViews: Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing*. (3.^a ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Brito, C. J., Roas, A. F. C. M., Brito, I. S. S., Marins, J. C. B., Córdova, C., y Franchini, E. (2012). Methods of body-mass reduction by combat sport athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 22(2), 89-97. <https://doi.org/10.1123/ijsnem.22.2.89>
- Burke, L. (2010). *Nutrición en el Deporte. Un enfoque práctico*. Editorial Panamericana.

- Byrne, M. M. (2001). Understanding life experiences through a phenomenological approach to research. *AORN journal*, 73(4), 830-830.
[https://doi.org/10.1016/S0001-2092\(06\)61812-7](https://doi.org/10.1016/S0001-2092(06)61812-7)
- Chapman, J., y Woodman, T. (2016). Disordered eating in male athletes: a meta-analysis. *Journal of Sports Sciences*, 34(2), 101-109.
<https://doi.org/10.1080/02640414.2015.1040824>
- Chovaux, O., Munoz, L., Waquet, A., & Wille, F. (Eds.). (2020). *L'Idée sportive, l'idée olympique: quelles réalités au XXIe siècle?* Artois Presses Université.
<https://doi.org/10.4000/books.apu.14133>
- Cohen, J. (2013). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Routledge.
- COI. (2025). *Historia de la Lucha*. Comité Olímpico Internacional.
<https://www.olympics.com/es/deportes/lucha/>
- Colmsee, I. O., Hank, P., y Bo, M. (2021). Low Self-Esteem as a Risk Factor for Eating Disorders. *Zeitschrift für Psychologie*, 229(1), 48–69.
- Comité Olímpico Internacional. (2021). Kit de herramientas de salud mental del COI para atletas de élite. *Primavera*, 1, 0-99.
[file:///C:/Users/caste/OneDrive/Escritorio/salud menta COI.pdf](file:///C:/Users/caste/OneDrive/Escritorio/salud%20menta%20COI.pdf)
- Consejo Superior de Deportes. (2022). *España supera por primera vez en su historia los 4 millones de deportistas federados*. <https://www.csd.gob.es/es/espana-supera-por-primera-vez-en-su-historia-los-4-millones-de-deportistas-federados>
- Creswell, J. W., Columbus, B., New, I., San, Y., Upper, F., River, S., Cape, A., Dubai, T., Madrid, L., Munich, M., Montreal, P., Delhi, T., Sao, M. C., Sydney, P., Kong, H., Singapore, S., y Tokyo, T. (2018). Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research FIFTH EDITION. *Education Research*, 10-12.
- Currie, A. (2010). Sport and eating disorders - Understanding and managing the risks. *Asian Journal of Sports Medicine*, 1(2), 63-68. <https://doi.org/10.5812/asjasm.34864>
- Daza, P., Novy, D. M., Stanley, M. A., y Averill, P. (2002). The depression anxiety stress

- scale-21: Spanish translation and validation with a Hispanic sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 24(3), 195-205.
<https://doi.org/10.1023/A:1016014818163>
- de Oliveira, F. P., Bosi, M. L. M., dos Santos Vigário, P., y da Silva Vieira, R. (2003). Eating behavior and body image in athletes. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 9(6), 357-364. <https://doi.org/10.1590/S1517-86922003000600003>
- Degoutte, F., Jouanel, P., Bègue, R. J., Colombier, M., Lac, G., Pequignot, J. M., y Filaire, E. (2006). Food restriction, performance, biochemical, psychological, and endocrine changes in judo athletes. *International Journal of Sports Medicine*, 27(1), 9-18.
<https://doi.org/10.1055/s-2005-837505>
- Delgado, Z., Gaviria, H., Guevara, A., y Berdugo, B. (2021). ¿Es adecuado el consumo alimentario de los luchadores olímpicos? Resultados de un estudio descriptivo. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*, 4(1), 13-24.
<https://doi.org/10.35454/rncm.v4n1.176>
- Díaz, I., Ramírez, M. J., Navarrón, E., y Godoy, D. (2020). Creencias, actitudes y conductas de riesgo de entrenadores en relación con el peso de sus deportistas: un estudio descriptivo. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y al Ejercicio Físico*, 5(1), e11, 1-8. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=613865246007>
- Diem, C. (1966). *The history of the Olympic Games: 776 B.C. to 1964 A.D.* Artemis Verlag.
- Dosil, J. (2008). *Eating disorders in athletes*. (J. W. & Sons. (ed.)).
- Dosil, Joaquin, y Díaz, I. (2012). *Trastornos de alimentación en deportistas de alto rendimiento*.
- DUNNING, E., y MAGUIRE, J. (2012). Rôle des processus sociaux dans le sport, les relations entre les sexes et le contrôle de la violence. *Sociologie et sociétés*, 27(1), 117. <https://doi.org/10.7202/001219ar>
- Elosua, P., López-Jaúregui, A., & Sánchez-Sánchez, F. (2010). *EDI-3. Inventario de Trastornos de la Conducta Alimentaria-3, manual*.

- Engel, S. G., Johnson, C., Powers, P. S., Crosby, R. D., Wonderlich, S. A., Wittrock, D. A., y Mitchell, J. E. (2003). Predictors of disordered eating in a sample of elite Division I college athletes. *Eating Behaviors*, 4(4), 333-343. [https://doi.org/10.1016/S1471-0153\(03\)00031-X](https://doi.org/10.1016/S1471-0153(03)00031-X)
- Fagerberg, P. (2018). Negative consequences of low energy availability in natural male bodybuilding: A review. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 28(4), 385-402. <https://doi.org/10.1123/ijsnem.2016-0332>
- Fairburn, C. G. (2008). *Cognitive behavior therapy and eating disorders*. Guilford Press.
- Fox, J. R. E., y Harrison, A. (2008). The relation of anger to disgust: The potential role of coupled emotions within eating pathology. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 15(2), 86-95. <https://doi.org/10.1002/cpp.565>
- Franchini, E., Brito, C. J., y Artioli, G. G. (2012). Weight loss in combat sports: Physiological, psychological and performance effects. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 9, 2-7. <https://doi.org/10.1186/1550-2783-9-52>
- Friestad, C., y Rise, J. (2004). A longitudinal study of the relationship between body image, self-esteem and dieting among 15-21 year olds in Norway. *European Eating Disorders Review*, 12(4), 247-255. <https://doi.org/10.1002/erv.570>
- Galli, N., Petrie, T. A., Greenleaf, C., Reel, J. J., y Carter, J. E. (2014). Personality and psychological correlates of eating disorder symptoms among male collegiate athletes. *Eating Behaviors*, 15(4), 615-618. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2014.08.007>
- Garner, D., Olmsted, M., Bohr, Y., & Garfinkel, P. (1982). The Eating Attitudes Test: Psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine*, 12(4), 871-878.
- Garner, D. M. (2004). *EDI-3 Scales and Associated Composites Scale*. 3, 16-17. <https://www.parinc.com/WebUploads/samplerpts/Fact Sheet EDI-3.pdf>
- Gasparini, W. (2000). *Sociologie de l'organisation sportive*. La Découverte.

- Gomes, R. & Silva, L. (2010). Desordens alimentares e perfeccionismo: um estudo com atletas portugueses. *Psicologia em Revista*, 16(3), 469-489.
- Guarda, A., Coughlin, J., Cummings, M., Marinilli, A., Haug, N., Boucher, M., & Heinberg, L. (2004). Chewing and spitting in eating disorders and its relationship to binge eating. *Eating Behaviors*, 5(3), 231-239.
<https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2004.01.001>
- Guba, E. (1985). *Criterios de credibilidad en la investigación naturalista. La enseñanza: su teoría y su práctica*. (E. J. G. & A. P. (Eds.) (ed.); 2ª ed.). Akal.
- Guest, G., Bunce, A., y Johnson, L. (2006). How Many Interviews Are Enough?: An Experiment with Data Saturation and Variability. *Field Methods*, 18(1), 59-82.
<https://doi.org/10.1177/1525822X05279903>
- Gulliver, A., Griffiths, K. M., y Christensen, H. (2012). Barriers and facilitators to mental health help-seeking for young elite athletes: a qualitative study. *BMC Psychiatry*, 12(157). <https://doi.org/10.1186/1471-244X-12-157>
- Hall, J. A., Bernieri, F. J., & Carney, D. R. (2005). Nonverbal behavior and interpersonal sensitivity. En & K. R. S. J. A. Harrigan, R. Rosenthal (Ed.), *The New Handbook of Methods in Nonverbal Behavior Research*. (pp. 237-281). Oxford University Press.
- Hay, P., Mitchison, D., Collado, A. E. L., González-Chica, D. A., Stocks, N., y Touyz, S. (2017). Burden and health-related quality of life of eating disorders, including Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder (ARFID), in the Australian population. *Journal of Eating Disorders*, 5(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s40337-017-0149-z>
- Henderson, M., y Freeman, C. (1987). A self-rating scale for bulimia. The BITE. *Br J Psychiatry J Ment Sci*, 159, 18-24. <https://doi.org/10.1192/bjp.150.1.18>
- Houston, M., Marin, D., Green, H., y Thomson, J. (1981). The effect of rapid weight loss on physiological function in wrestlers. *Physician and Sportsmedicine*, 9, 73-78.
<https://doi.org/10.1080/00913847.1981.11711208>
- Jomand, G., Épron, A., & Liotard, P. (2020). The Feminization of Wrestling: The Origins of

- Female's Wrestling in Nord-Pas-de-Calais 1971–1987. *The International Journal of the History of Sport*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/09523367.2020.1722647>
- Jomand, G., Liotard, P., y Épron, A. (2022). Women, wrestling, and the Games: Olympic normalization of a practice (1996-2001). *Staps*, 136(2), 59-80. <https://doi.org/10.3917/sta.136.0059>
- Kerr, G., Berman, E., y De Souza, M. J. (2006). Disordered eating in women's gymnastics: Perspectives of athletes, coaches, parents, and judges. *Journal of Applied Sport Psychology*, 18(1), 28-43. <https://doi.org/10.1080/10413200500471301>
- Klump, K. L., Kaye, W. H., Strober, M., & Bulik, C. M. (2009). The evolving genetic foundations of eating disorders. *Psychiatric Clinics*, 32(1), 1-11. [https://doi.org/10.1016/S0193-953X\(05\)70226-0](https://doi.org/10.1016/S0193-953X(05)70226-0)
- Kong, P., y Harris, L. M. (2015). The sporting body: Body image and eating disorder symptomatology among female athletes from leanness focused and nonleanness focused sports. *Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, 149(2), 141-160. <https://doi.org/10.1080/00223980.2013.846291>
- Kovacs, D., Mahon, J., & Palmer, R. L. (2002). Chewing and spitting out food among eating-disordered patients. *International Journal of Eating Disorders*, 32(1), 112-115. <https://doi.org/10.1002/eat.10073>
- Krane, V., & Baird, S. M. (2005). Using ethnography in applied sport psychology. *Journal of applied sport psychology*, 17(2), 87-107. <https://doi.org/10.1080/10413200590932371>
- Kyle, D. (1998). *Spectacles of Death in ancient Rome*. Routledge.
- Langan-Evans, C., Close, G. L., y Morton, J. P. (2011). Making weight in combat sports. *Strength and Conditioning Journal*, 33(6), 25-39. <https://doi.org/10.1519/SSC.0b013e318231bb64>
- López-Gullón, J. M., y Martínez-Abellán, A. (2010). Evolución del reglamento oficial de luchas olímpicas y sus consecuencias sobre las capacidades condicionales y

- habilidades técnico-tácticas. *E-balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte*, 7(2011), 39-44. <http://www.e-balonmano.com/ojs/index.php/revista/article/view/73/64>
- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995). Manual for the depression anxiety stress scales. Sydney: Psychology Foundation. *Sydney psychology foundation*.
- Martinez Sanz, J., Urdampilleta, a, Micó, L., y Soriano, J. (2012). Aspectos psicológicos y sociológicos en la alimentación de los deportistas ; Psychological and sociological aspects in feeding of the sports. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12(2), 39-48. <https://doi.org/10.4321/S1578-84232012000200005>
- Martinsen, M., y Sundgot-Borgen, J. (2013). Higher prevalence of eating disorders among adolescent elite athletes than controls. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 45(6), 1188-1197. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e318281a939>
- McNulty, K. L., Elliott-Sale, K. J., Dolan, E., Swinton, P. A., Ansdell, P., Goodall, S., Thomas, K., y Hicks, K. M. (2020). The Effects of Menstrual Cycle Phase on Exercise Performance in Eumenorrheic Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Medicine*, 50(10), 1813-1827. <https://doi.org/10.1007/s40279-020-01319-3>
- Melin, A., Tornberg, B., Skouby, S., Møller, S. S., Sundgot-Borgen, J., Faber, J., Sidelmann, J. J., Aziz, M., y Sjödin, A. (2015). Energy availability and the female athlete triad in elite endurance athletes. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 25(5), 610-622. <https://doi.org/10.1111/sms.12261>
- Mennesson, C. (2005). *Être une femme dans le monde des hommes: Socialisation sportive et construction du genre*. L'Harmattan.
- Merino Fernández, M. (2020). *Ansiedad e inteligencia emocional en deportes de combate*. <https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.64409>
- Miles-Chan, J. L., y Isacco, L. (2021). Weight cycling practices in sport: A risk factor for later obesity? *Obesity Reviews*, 22(S2). <https://doi.org/10.1111/obr.13188>
- Ministerio de Cultura y Deporte. (2022). Encuesta de hábitos deportivos. *Plan Estadístico*

- Nacional 2021-2024*, 248-253. <https://www.cultura.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/deportes/encuesta-habitos-deportivos-en-espana.html>
- Mon-López, D., Riaza, A. de la R., Galán, M. H., y Roman, I. R. (2020). The impact of covid-19 and the effect of psychological factors on training conditions of handball players. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 1-14. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186471>
- Monteleone, A. M., y Cascino, G. (2021). A systematic review of network analysis studies in eating disorders: Is time to broaden the core psychopathology to non specific symptoms. *European Eating Disorders Review*, 29(4), 531-547. <https://doi.org/10.1002/erv.2834>
- Mountjoy, M., Sundgot-Borgen, J., Burke, L., Ackerman, K. E., Blauwet, C., Constantini, N., Lebrun, C., Lundy, B., Melin, A., Torstveit, M. K., y Budgett, R. (2018). International Olympic Committee (IOC) Consensus statement on relative energy deficiency in sport (red-s): 2018 update. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 28(4), 316-331. <https://doi.org/10.1123/ijsnem.2018-0136>
- Nishimaki, M., Kondo, E., Teo, C., Nakajima, K., y Yamashita, D. (2020). Prevalence, methods of rapid weight loss amongst elite Japanese wrestlers: a questionnaire-based study of the 2016 Japanese Wrestling Championship. *Journal of High Performance Sport*, 6, 12-27. https://doi.org/10.32155/jissjhps.6.0_12
- Nowell, L. S., Norris, J. M., White, D. E., y Moules, N. J. (2017). Thematic Analysis: Striving to Meet the Trustworthiness Criteria. *International Journal of Qualitative Methods*, 16(1), 1-13. <https://doi.org/10.1177/1609406917733847>
- Nowicka, P., Eli, K., Ng, J., Apitzsch, E., y Sundgot-Borgen, J. (2013). Moving from knowledge to action: A qualitative study of Elite Coaches' capacity for early intervention in cases of eating disorders. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 8(2), 343-355. <https://doi.org/10.1260/1747-9541.8.2.343>
- Oppliger, R. A., Case, H. S., Horswill, C. A., Landry, G. L., & Shelter, A. C. (1996). American College of Sports Medicine position stand. Weight loss in wrestlers. *Medicine and science in sports and exercise*, 28(10), 135-138. <https://doi.org/10.1249/00005768->

199610000-00001

- Papathomas, A., y Lavallee, D. (2010). Athlete experiences of disordered eating in sport. *Qualitative Research in Sport and Exercise*, 2, 354-370. *Qualitative Research in Sport and Exercise*, 2, 354-370. <https://doi.org/10.1080/19398441.2010.517042>
- Patton, M. Q. (1990). Qualitative evaluation and research methods, 2nd ed. En *Qualitative evaluation and research methods, 2nd ed.* Sage Publications, Inc.
- Peterson, R. D., Grippo, K. P., y Tantleff-Dunn, S. (2008). Empowerment and powerlessness: A closer look at the relationship between feminism, body image and eating disturbance. *Sex Roles*, 58(9-10), 639-648. <https://doi.org/10.1007/s11199-007-9377-z>
- Petrie, T. A., & Greenleaf, C. (2012a). Eating disorders in sport: From theory to research to intervention. En & A. K. G. Tenenbaum, R. Eklund (Ed.), *Measurement in sport and exercise psychology* (pp. 334-345). Human Kinetics.
- Petrie, T. A., & Greenleaf, C. (2012b). Male and female athletes with eating disorders. En *Routledge Handbook of Applied Sport Psychology* (1.^a ed., pp. 224-232). https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9780203851043_chapter_24
- Plateau, C. R., McDermott, H. J., Arcelus, J., y Meyer, C. (2014). Identifying and preventing disordered eating among athletes: Perceptions of track and field coaches. En *Psychology of Sport and Exercise* (Vol. 15, Número 6, pp. 721-728). <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2013.11.004>
- Pulkkinen, W. J. (2001). The sport science of elite judo athletes: A review & application for training. *Pulkinetics Incorporated*.
- Reale, R. (2018). MANEJO DE LA PÉRDIDA RÁPIDA DE PESO EN DEPORTES DE COMBATE : REDUCCIÓN DE PESO ANTES DEL PESAJE , RECUPERACIÓN POSTERIOR Y Reid Reale PhD . | Gatorade Sports Science Institute. *Gatorade Sports Science Institute*, 29(183), 1-5. <https://doi.org/10.1249/00005768-199610000-00001>

- Reale, R., Slater, G., y Burke, L. M. (2017a). Acute-weight-loss strategies for combat sports and applications to olympic success. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 12(2), 142-151. <https://doi.org/10.1123/ijssp.2016-0211>
- Reale, R., Slater, G., y Burke, L. M. (2017b). Individualised dietary strategies for Olympic combat sports: Acute weight loss, recovery and competition nutrition. *European Journal of Sport Science*, 17(6), 727-740.
<https://doi.org/10.1080/17461391.2017.1297489>
- Rivas, T., Bersabé, R., & Jiménez, M. (2004). Fiabilidad y validez del Test de Investigación Bulímica de Edinburgo (BITE) en una muestra de adolescentes españoles. *Psicol. conduct*, 447-461.
- Rivas, T., Bersabé, R., Jiménez, M., y Berrocal, C. (2010). The eating attitudes test (EAT-26): Reliability and validity in spanish female samples. *Spanish Journal of Psychology*, 13(2), 1044-1056. <https://doi.org/10.1017/S1138741600002687>
- Robinson, K., y Wade, T. D. (2021). Perfectionism interventions targeting disordered eating: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 54(4), 473-487.
- Rouveix, M., Bouget, M., Pannafieux, C., Champely, S., y Filaire, E. (2007). Eating attitudes, body esteem, perfectionism and anxiety of judo athletes and nonathletes. *International Journal of Sports Medicine*, 28(4), 340-345. <https://doi.org/10.1055/s-2006-924334>
- Sandgren, S. (2022). *Evaluating a motivational and psycho-educational self-help intervention for athletes with mild eating disorder symptoms: A mixed methods feasibility study. Eating Disorders International Conference.*
<https://edic.beateatingdisorders.org.uk> <https://doi.org/10.1002/erv.2891>
- Shanmugam, V., Jowett, S., & Meyer, C. (2013). Eating psychopathology amongst athletes: The importance of relationships with parents, coaches and teammates. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11(1), 24-38.
<https://doi.org/10.1080/1612197X.2012.724197>

- Shroff, H., Reba, L., Thornton, L. M., Tozzi, F., Klump, K. L., y Wade H. Berrettini, M. (2007). Features Associated With Excessive Exercise in Women with Eating Disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 39(6), 454–461.
<https://doi.org/10.1002/eat>
- Striegel-Moore, R. H., y Bulik, C. M. (2007). Risk Factors for Eating Disorders. *American Psychologist*, 62(3), 181-198. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.62.3.181>
- Sundgot-Borgen, J. (1993a). Prevalence of Eating Disorders in Elite Female Athletes. *Int. J. Sport Nutr.*, 3, 29–40. <https://doi.org/10.1123/ijsn.3.1.29>
- Sundgot-Borgen, J. (1993b). Prevalence of eating disorders in elite female athletes. *International journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 3(1), 29-40.
- Sundgot-Borgen, J. (1994). Risk and trigger factors for the development of eating disorders in female elite athletes. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 26(15), 414-419. <https://doi.org/10.1249/00005768-199404000-00003>
- Sundgot-Borgen, Jorunn, y Torstveit, M. K. (2004). Prevalence of Eating Disorders in Elite Athletes Is Higher Than in the General Population. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 14(1), 25-32. <https://doi.org/10.1097/00042752-200401000-00005>
- Swan, S. and Andrews, B. (2003). The relationship between shame, eating disorders, and disclosure in treatment. *British journal of clinical psychology*, 42, 367-378.
<https://doi.org/10.1348/014466503322528919>
- Tackett, Bailey P.; Petrie, Trent A.; Anderson, C. M. (2016). The Frequency of Weigh-ins, Weight Intentionality and Management, and Eating Among Female Collegiate Athletes. *Eating Behaviors*, 23, 82–85.
<https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2016.08.007>
- Tayeb, B. (2022). *Rapid weight loss in female judokas during the pre-competitive period and the risk of eating disorders*.
- Thompson, R. A., & Sherman, R. T. (2010). *Eating disorders in sport*. Routledge.
- Thompson, R. A., y Sherman, R. T. (1999). Athletes, athletic performance, and eating

- disorders: Healthier alternatives. *Journal of Social Issues*, 55(2), 317-337.
<https://doi.org/10.1111/0022-4537.00118>
- Torres-McGehee, T. M., Monsma, E. V., Dompier, T. P., y Washburn, S. A. (2012). Eating disorder risk and the role of clothing in collegiate cheerleaders' body images. *Journal of Athletic Training*, 47(5), 541-548. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-47.5.03>
- Torstveit, M. K., Rosenvinge, J. H., y Sundgot-Borgen, J. (2008). Prevalence of eating disorders and the predictive power of risk models in female elite athletes: A controlled study. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 18(1), 108-118. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2007.00657.x>
- Torstveit, Monica Klungland, y Sundgot-Borgen, J. (2005). The female athlete triad: Are elite athletes at increased risk? *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 37(2), 184-193. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000152677.60545.3A>
- Treasure, J., Duarte, T. A., y Schmidt, U. (2020). Eating disorders. *The Lancet*, 395(10227), 899-911. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30059-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30059-3)
- United World Wrestling. (2020). *INTERNATIONAL WRESTLING RULES*.
https://uww.org/sites/default/files/media/document/wrestling_rules_esp_0.pdf
https://uww.org/sites/default/files/2019-12/wrestling_rules.pdf
- United World Wrestling. (2025). *Historia de la Lucha*.
https://www.uwwamericas.org/historia_lucha
- United World Wrestling. (2020). International Greco-Roman Wrestling Women 's Wrestling. *United World Wrestling*, 10, 44.
- Vaughan, R. S., Edwards, E. J., y MacIntyre, T. E. (2020). Mental Health Measurement in a Post Covid-19 World: Psychometric Properties and Invariance of the DASS-21 in Athletes and Non-athletes. *Frontiers in Psychology*, 11(October).
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.590559>
- Windsor, G. (2020). *From Medieval Manuscript to Modern Practice: The Wrestling*

Techniques of Fiore dei Liberi. The School of European Swordsmanship. ISBN: 978-9527157343.

Wolcott, H. F. (2009). *Writing up qualitative research*. SAGE Publications.

Zhong, Y., Song, Y., y Li, Y. (2024). *The Practice Of Weight Loss In Combat Sports Athletes: A Systematic Review*. 2024. <https://doi.org/10.3390/nu16071050>

12. Anexos

12.1. Anexo 1: Entrevista semiestructurada Trastornos en la alimentación en Lucha Olímpica

Guion de entrevista:

1. Presentación

(Se le pide permiso para grabar la entrevista y se comienza a grabar)

Hoy es... y son las..... y vamos a realizar una entrevista sobre los trastornos en la alimentación en lucha olímpica. Buenos días (nombre), formo parte de un equipo de investigación en el que estamos tratando de realizar una investigación sobre los trastornos en la alimentación que sufren las luchadoras de alto rendimiento en el equipo español para conocer la situación y buscar posibles soluciones y prevenciones para futuras generaciones.

Nos gustaría mucho conocer tu opinión y tus experiencias en este tema. Si te parece bien, vamos a comenzar:

2. Preguntas de calentamiento

- ¿A qué edad empezaste a entrenar lucha?
- ¿Cuántos años llevas compitiendo a nivel nacional?
- ¿Cuántas horas entrenas a la semana?
- ¿Has salido internacionalmente con el equipo nacional? ¿Y tienes alguna medalla?
- ¿Qué estás estudiando ahora?

3. Lucha Olímpica y trastornos en la alimentación

Vamos a abordar ahora el tema fundamental de nuestra entrevista. Estamos haciendo un estudio sobre los trastornos en la alimentación en la lucha olímpica. Sabemos que es una cuestión que afecta a muchos deportistas de deportes de combate y a pesar de ser un tema tan importante, no hay muchos estudios que hablen de este tema específicamente en tu deporte, la lucha olímpica.

Los trastornos de la alimentación son un conjunto de alteraciones psicológicas que se caracterizan por desordenes como la reducción de la toma de alimentos, momentos de hambre desmesurada y de comer de manera compulsiva, obsesión con la imagen del propio cuerpo o por los kilos que marca la báscula.

Los dos trastornos de la alimentación más conocidos son la anorexia y la bulimia. Sin embargo, existen muchos más tipos de trastornos que agrupan en los trastornos de conducta no especificados, y son los que sus signos y síntomas no encuadran en el patrón de ninguna de las dos enfermedades anteriores.

Ahora te voy a pedir que nos hable sobre tu caso personal. **Tú historia.** Tu experiencia puede ayudarnos a recoger información de calidad que nos sirva para proponer estrategias de prevención e intervención adecuadas.

(En todo momento animamos a nuestra deportista a que cuente lo máximo posible sobre su caso, si hay algo que cuente que nos interesa mucho, intentamos que siga hablando de ese tema)

a) Tu historia personal

- ¿Desde cuándo piensas que tienes el trastorno?
- ¿Cómo y cuándo te diste cuenta que no tenías una relación normal con la comida?
- ¿Cómo y por qué piensas que se creó?
- ¿Cómo has vivido el proceso?
- ¿Lo llevabas en secreto? ¿Se lo contaste a alguien?

- ¿Cómo te afecta en tu vida diaria?
- ¿Qué piensa tu familia y amigos del tema?
- ¿Qué personas están al tanto de tu situación?

b) La lucha

- ¿Crees que el deporte ha influido, de qué manera?
- ¿Cambió tu relación con la comida cuando empezaste a hacer lucha?
- ¿Cambian tus hábitos alimenticios en época de competición? ¿Cómo?
- ¿Crees que hay más luchadoras en tu situación?

c) Otros factores:

- Qué otras cuestiones crees que han podido influir (experiencias en la familia, problemas en el colegio, problemas con los amigos, imagen personal...)

d) Ayuda recibida y posibles soluciones:

- ¿Te ha ayudado o te está ayudando alguien? ¿Con qué personas te has sentido más comprendida y apoyada?
- ¿Cómo te han ayudado?
- ¿Tus entrenadores te han ayudado? ¿Saben que tienes un trastorno en la alimentación?
- ¿Crees que la ayuda recibida ha sido la correcta? ¿Te habría gustado que te hubiesen ayudado de otra manera? Si es así, ¿Cómo?

4. Propuestas para solucionarlo y prevenirlos

Quería preguntarte ahora qué medidas crees que deben tomarse para evitar futuros casos y qué sería adecuado hacer para solucionar los casos que ya existen.

5. Cierre de la entrevista

Ya estamos acabando la entrevista, ¿quiere añadir algo más que le parezca importante antes de terminar?

Muchísimas gracias por colaborar en esta investigación, ha sido un placer haber escuchado su experiencia y opinión. Esperamos que consiga todos los objetivos deportivos que te has propuesto. Muchas gracias.

12.2. Anexo 2: Artículo Cualitativo



International Journal of
Environmental Research
and Public Health



Article

Training Conditions and Psychological Health: Eating Behavior Disorders in Spanish High-Performance Women's Olympic Wrestling Athletes—A Qualitative Study

Marina Rueda Flores ¹, Daniel Mon-López ^{1,*}, Javier Gil-Ares ² and Javier Coterón ²

¹ Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF—Sports Department), Universidad Politécnica de Madrid, 28040 Madrid, Spain

² Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF—Social Sciences Applied to Physical Activity, Sport and Leisure Department), Universidad Politécnica de Madrid, 28040 Madrid, Spain

* Correspondence: daniel.mon@upm.es; Tel.: +34-913-364-109

Abstract: (1) Background: the aim of this study was to determine the factors that affect the occurrence of behaviors related to possible eating disorders in Spanish high-performance Olympic wrestling athletes. (2) Methods: The sample consisted of 22 elite female wrestlers selected through purposive sampling with inclusion criteria of (i) having been a national champion, (ii) having been part of the Spanish team, and (iii) suffering or having suffered from an eating disorder. The semistructured interviews were conducted online and lasted between 20 and 40 min. A statistical analysis was performed with NVivo10 software. (3) Results: the athletes showed a series of issues grouped into three main themes, which were divided into the following categories—firstly, the reasons why wrestlers lose weight; secondly, the inadequate procedures they use; and, finally, the reference persons involved in the process. (4) Conclusions: The training conditions in high-performance sports have psychological and behavioral effects on wrestlers. Wrestlers have to move down to lower categories; however, they do not take into account how this practice influences their health when using inadequate procedures. Rapid and significant weight loss produces negative effects, especially in the female population, generating an incidence of eating disorders. The information obtained provided elements of interest for reflection on possible solutions to prevent existing eating disorders.

Keywords: psychological aspects; Olympic wrestling; female wrestlers; eating disorders; qualitative research



Citation: Rueda Flores, M.; Mon-López, D.; Gil-Ares, J.; Coterón, J. Training Conditions and Psychological Health: Eating Behavior Disorders in Spanish High-Performance Women's Olympic Wrestling Athletes—A Qualitative Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2023**, *20*, 2441. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032441>

Academic Editor: Paul B. Tchounwou

Received: 10 October 2022

Revised: 18 January 2023

Accepted: 25 January 2023

Published: 30 January 2023



Copyright: © 2023 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

1. Introduction

Eating disorders (EDs) are severe disturbances in eating, weight control behaviors, and body image. In addition to so-called unspecified EDs, the American Psychiatric Association [1] distinguishes three types of clinical eating disorders: anorexia nervosa, bulimia nervosa, and binge eating disorder. EDs have been on the rise in recent years due to many factors, including changes in our society in relation to health and sports [2].

According to the American Psychiatric Association (2014) [3], EDs are determined by a persistent disturbance in eating or eating-related behaviors that leads to a significant impairment in physical health or psychosocial actions. Although these health problems can affect the entire population, athletes are at an increased risk of developing EDs and inadequate exercise behaviors [4]. In this line, Moriarty and Moriarty (1993) [5] and Martinez (2012) [6] considered the psychological characteristics of the athlete and the pressures from society, one's coach, one's teammates, and the sport itself as factors that can facilitate the appearance of EDs. Additionally, these EDs can have adverse consequences on athletic performance, well-being, health, and athlete identity [7,8].

Regarding sports, weight category sports are those in which weight defines the participant's category. In this line, the previous literature has shown that weight category sports

(e.g., judo, wrestling, rowing, and boxing), sports related to body aesthetics (e.g., gymnastics, skating, and synchronized swimming), and endurance sports (e.g., long distance athletics) seem to be susceptible to an increased risk of developing EDs [9]. However, other studies have reported differences between the athletes of weight category sports and the athletes of other sports in their scores on validated questionnaires related to EDs, such as the Eating Attitudes Test or the Eating Disorder Inventory [10].

Inside weight category sports, we can find the Olympic wrestling sport. Olympic wrestling is a combat sport in which each wrestler attempts to defeat his/her opponent without the use of strikes. Olympic wrestling is one of the oldest sports on record, and, throughout history, it has included some rules to allow sports standardization. One of these rules is the division of wrestlers into age and weight categories to create a level playing field [11]. In consequence, it is often observed that wrestlers aim to be in the lowest weight category possible. Thus, athletes usually think that they will have a relative advantage when facing lighter and less strong competitors [8]. In addition, Engels et al. (2003) [12] found that wrestlers scored high on weight loss tendency, dietary restraint, and purging behaviors compared to other athletes in other sports.

In order to lose weight, some wrestlers attempt to lose weight rapidly, most often through drastic weight drops or pathological weight loss practices with subsequent uncontrolled intake, and they complete their weight loss plan by using some form of purging (vomiting, the use of laxatives or diuretics, or even excessive exercise) or by using dehydration methods (saunas, sauna suits, or salt baths) [13]. Moreover, there seems to be a relationship in wrestling and combat sports between inadequate weight loss practices and physical, athletic, and cognitive performance problems [14,15]. Thus, the studies in this area have even pointed to a high risk of having EDs reaching a prevalence of 26% [16].

Regarding gender, studies state that the number of EDs has increased in recent years, especially in women [9]. In general, it seems that the prevalence is higher in women than in men [17]. This fact could be related to factors such as low self-esteem, body image, social networks, or the pressure received both by themselves and by their own environment [8]. Accordingly, the behaviors of athletes, such as the manipulation of food and the use of inadequate weight control methods, may contribute to the development of EDs and serious health problems. The previous literature revealed that 46.15% of female wrestlers presented some type of ED, such as anorexia or bulimia, suggesting the need for more training and intervention programs to improve the health of these athletes [18].

Although EDs can have serious consequences on athletes' present and future, there seems to be scarce literature that explains in depth the causes of their appearance and the process in which EDs are developed in athletes, especially in high-performance female Olympic wrestlers. In consequence, the main objective of this study was to determine the factors that affect the appearance of behaviors related to possible EDs in Spanish high-performance Olympic wrestling athletes.

2. Materials and Methods

2.1. Study Design

An important methodological issue in the study of EDs is the fact that individuals may be dishonest about themselves because they experience feelings of shame, self-blame, or fear and, therefore, attempt to hide their inappropriate eating and dieting patterns [19]. In fact, evidence of significant underreporting of EDs among athletes has been found when comparing questionnaire data with clinical interviews. In this regard, various studies have pointed to the appropriateness of qualitative methodology. Studies state that a descriptive phenomenology approach focuses on describing the participant's lived experience to better understand a phenomenon [20]. Research design from a phenomenological paradigm can help to better understand the beliefs and motivations that govern subjects' behaviors from their personal experience and perspective. It also seems essential for researchers to develop trusting relationships with subjects in order to obtain quality information [21].

2.2. Participants

National coach of the Spanish women's Olympic wrestling team was contacted, and she provided us with the contact details of the 30 elite Spanish female wrestlers who were members of the official national team at that moment. Of the total number of athletes, 2 of them declined the invitation, and 6 of them were discarded according to the inclusion criteria or because they had never suffered an ED or had never had an unhealthy relationship with food, leaving a final sample of 22 female wrestlers. After conducting the 22 interviews, there was no need to conduct more because the saturation level was amply reached. The mean age at the time of data collection was 20.82 ± 2.79 years old. The rest of the participants' descriptive characteristics are shown in Table 1.

Table 1. Participant characteristics.

Participant	Age	Height	Age Competition Category	Weight Competition Category (kg)	Current Weight (kg)	Years of Wrestling Practice	Years of Competition	Frequency of Training (Hours per Week)	Educational Level (Finished)
L01	21	159	UNDER 23	50	53.5	18	10	14	High school
L02	26	162	SENIOR	57	63	8	7	18	University master's degree
L03	19	174	JUNIOR	65	66	4	4	20	High school
L04	20	165	UNDER 23	57	59.5	8	7	22	Middle school
L05	17	164	JUNIOR	57	59	5	5	16	Middle school
L06	20	176	JUNIOR	76	84	8	8	18	High school
L07	24	170	SENIOR	62	64.5	15	15	20	High school
L08	22	174	UNDER 23	72	73	10	10	14	High school
L09	21	170	UNDER 23	55	56	18	10	14	High school
L10	19	166	JUNIOR	68	65.5	11	7	10	High school
L11	23	167	UNDER 23	72	76.5	13	11	6	High school
L12	18	162	JUNIOR	59	65.5	2	2	24	Middle school
L13	23	169	UNDER 23	53	57.5	12	10	12	Middle school
L14	21	165	UNDER 23	65	69	12	10	14	High school
L15	26	158	SENIOR	65	65	14	12	20	University Degree
L16	21	164	UNDER 23	68	73	12	9	20	High school
L17	17	165	JUNIOR	53	54	5	4	12	Primary school
L18	16	159	JUNIOR	50	51	13	4	20	Middle school
L19	18	176	JUNIOR	76	83.5	6	6	6	Middle school
L20	20	154	UNDER 23	50	50.9	8	8	18	High school
L21	24	158	SENIOR	50	55.5	8	7	20	University degree
L22	22	157	UNDER 23	59	62	9	9	25	High school

Three inclusion criteria were used to identify subjects who could provide relevant information to answer the research questions due to having a broad perspective of the situation [19]: (1) being elite, or having been champion of Spain in any age category, and (2) having been part of the Spanish national team, participating in at least one international championship, and suffering or having suffered from an ED.

2.3. Material and Data Collection

A semistructured interview (Appendix A) was developed by two of the authors, the first being a high-level professional female wrestler with many years of experience in the field and with a background in qualitative research and the second being a sports scientist specialized in qualitative methodology and a professor of this subject with many years of experience in qualitative research, and it was helped by using the triangulation strategy with an expert external to the study in order to be able to gain in-depth insight into the personal experience of the female wrestlers [22]. It was developed from themes and questions based on previous research related to EDs in high-performance female athletes. The script was structured around three blocks. First, introduction and general warm-up questions. In the second block, the interviewee was asked to talk about her personal history:

her personal experience in terms of her ED, Olympic wrestling, other influential factors, help received, possible solutions, etc. Finally, in the third block, they were asked to indicate what measures they thought should be taken to avoid future cases and what would be the appropriate steps to solve the cases that already exist.

Prior to the start of the study, two pilot interviews were conducted with volunteer wrestlers to adjust the questions and the script. These were conducted jointly by the lead author and another author, a sports scientist specializing in qualitative methodology and a professor of this subject with many years of experience in qualitative research, for supervision. All the interviews in the study were conducted by the lead author, who had experience as an interviewer in previous studies, in order to guarantee the stability of the data during the research [23].

All interviews were conducted by the lead author, who had experience as an interviewer in previous studies. The pilot interview was conducted jointly with another author, a sports scientist specializing in qualitative methodology and a professor of this subject with many years of experience in qualitative research, for supervision.

All participants were given a signed consent form, and it was explained to them that participation was strictly confidential and voluntary. The interviews were conducted online by video call due to the special conditions caused by the COVID-19 pandemic and lasted between 20 and 40 min, and we used audio recording.

Before starting the interview, the main objective of the research was explained to the wrestlers so that they knew the type of research in which they were going to participate. The voluntary and confidential nature of the study was repeated, and it was explained to them that they could withdraw from the study at any time without any consequences. They were asked for permission to record the interview, and it was made clear to them that any details that could lead to the disclosure of their identity would be excluded from the results. In addition, explicit mention was made of the possibility of consulting the first author or having access to a psychologist from the Spanish Federation after participation in case the participants had any questions or needed professional support. All the aforementioned information was recorded on the informed consent form that was signed by all the participants.

The interview was conducted following a phenomenological approach [24]. Phenomenological research uses qualitative and naturalistic approaches to inductively and holistically understand human experience in specific contexts [25]. In this study, this concerned the development of athletes' EDs in the contexts of everyday life and sports. Whenever participants appeared to hold back or give noncommittal responses, probing and detail-oriented questions were asked to help identify influences on their eating. Field notes were taken right after the interview.

The protocol for this study was approved by the Ethics Committee of the Universidad Politécnica de Madrid. To ensure anonymity, specific identifying details of participants and clubs were withheld.

2.4. Data Analysis

Each of the audio-recorded interviews was transcribed by the principal investigator with the collaboration of two qualitative researchers external to the study onto a Word® document. Thematic analysis method [26] was conducted to analyze the data. First, a superficial reading of the documents was carried out in order to become familiar with the data and to determine the recording units. Then, labelling was carried out with an open and inductive coding system, searching for the main themes emerging from the participants' discourse and locating all the recording units obtained. The total number of coded recording units was 1140. Themes initially set out were discussed, modified, and reorganized until stability was checked and a consensus was reached on all themes and dimensions. This process of triangulation, or convergent validation, was carried out in various meetings of the research team in order to guarantee the validity of the results and

reduce possible problems of bias [27]. The entire coding and categorization process was carried out using QSR NVIVO v1.5.1 (940) software.

3. Results

The most relevant elements resulting from the discourse analysis of the interviews conducted are presented below. Three main themes emerged: (1) the conditioning factors of inadequate weight loss, (2) the inadequate procedures that wrestlers carry out for such weight loss, and (3) the role of the reference people. In each of the themes, subthemes of interest were found for a better understanding of the wrestlers' experiences (Table 2).

Table 2. Emerging themes and subthemes of the analysis.

1. Reasons for Weight Reduction	2. Inadequate Procedures	3. Role of Reference People
-Limitation of participation in international championships	-Lack of adequate information	-Sports environment
-Body changes: development and body image	-Risky practices	-Social and family environment

3.1. Reasons for Weight Reduction

3.1.1. Limitation of Participation in International Championships

In major competitions, participation is limited to one representative from each country per weight category. This generates great competition among teammates in the same category. In some cases, the second-place finisher, if she is a high-level competitor, may change categories to qualify for the event in another category.

"... my competition weight didn't fit into the Olympic weights. So, of course, there was only one alternative. Well, two alternatives. Either go up one more weight category and try at that weight category or go to a lower weight and try that weight, we decided among all of us to go to a lower weight, which was 53 kg. I was competing at 59 kg ... " (L09)

In national tournaments, there is no limitation of participants. The wrestlers are distributed in all the categories, resulting in greater representation and possibilities of awards. This means that some wrestlers must alter their weight to distribute competitors across the weights.

"When there are more people on the team, we try to distribute the weights. If there are five weights and three of us are in similar weights, you still have to lose 2 kilos, the other one has to go up weighing a little less ... " (L11)

3.1.2. Body Changes: Development and Body Image

The process that leads a female wrestler to reach high performance usually begins before she reaches physical maturity. Weight and age are the factors that establish the categories in wrestling. Most athletes begin wrestling before adolescence in a certain weight category. Subsequently, a series of inevitable changes occur with normal physical maturation which may have consequences on one's structure and body weight.

"When I changed my age category, the minimum weight category was 50 kg, until then I wrestled at 43 kg and then I had to gain weight to wrestle with people who weighed the same. At that moment I realized that I had put on a lot of weight, I gained a lot of weight, and that's when my problem began." (L02)

In many cases, a struggle to remain within the same category begins despite the obvious physical changes resulting from normal physical development.

"It was very hard, especially the first years, because you are in a growing age. Even if you eat a little bit, you gain a lot of weight, at least that's what happened to me ... And I had to stay at my weight, which was 46 kilos ... " (L07)

Because wrestling is a sport that requires being in a weight class in order to compete, weight is associated with physique. For many female wrestlers, the number on the scale may reflect their physical condition in their view. They believe that if they are at their competition weight, they look good, but if not, they may believe that they look fat.

“... if a person weighs 57 kilos and you see her looking very well, very slim, and that person gains two more kilos, she already sees herself and says: my God, I’ve gained a lot of weight, I’ve put on a lot of weight. It’s a continuous beating” (L07)

Regarding body image, one important aspect that we found was changes during puberty. During adolescence, the body develops and changes, which may generate a problem of self-acceptance for female wrestlers who start training at a young age.

“... when I was 15 years old I started to have problems with my body image and I didn’t see myself correctly ...” (L01)

Female wrestlers often have a strong sense of perfectionism that can result in high self-expectations. In addition to demanding high spot performance, female wrestlers may be critical in other ways, so they may strive to achieve perfection with their own physical image.

“I am a very self-demanding person, so just as I am demanding with wrestling with my studies with everything, I consider that I was also very demanding with my image.” (L01)

We also found that, in the interviews, most of the female wrestlers tended to compare themselves physically with other female wrestlers or even with other sportswomen, which, in some cases, may have provoked discomfort with their body image.

“It was constantly a physique comparison. Well I went up in weight class, I’m skinnier than this one or I’m stronger than this one. I want to be like this one. It was more focused on my image, but then it became a problem.” (L05)

3.2. Inadequate Procedures

The moment of the weigh-in influences the future of the season and the wrestlers’ possibilities of progressing and competing based on their weight. Consequently, the weigh-in can be stressful and can result in risky decisions regarding weight.

“you live by and for, in my case, to making the weight.” (L05)

The stress generated by the need to reach a certain weight introduces a dynamic in athletes’ activities that affects different areas. This stress can generalize to other parts of athletes’ lives.

3.2.1. Lack of Adequate Information

When it came to weight loss, most of the wrestlers reported that they did not seek or receive help.

“... sometimes you’re at an age when you don’t want help. Or that at least the help they are giving you is not what you want.” (L06)

Due to not having adequate knowledge about nutrition, female wrestlers may attempt to manage weight using unsafe and unsustainable methods. For example, some wrestlers may believe that because the food weighs more, the result of eating such food will be greater weight gain.

“I didn’t even know what quantities to eat, what to eat, or what to do to really lose weight.” (L13)

Sometimes wrestlers recognize that they do not know how to lose weight and entrust their weight loss to other people who are not specialists either (e.g., relatives), and they follow advice that is often well intended but highly problematic.

“... I think that all of us have been told, okay, you have to lose weight, lose so many kilos and nobody has told us, okay, I’m going to make you a diet, or some habits so that you don’t really have to lose weight... no, they told you, well, the last day you jump in the sauna and that’s it.” (L11)

“... there are a lot of people who give you advice and the advice creates problems for you.” (L08)

Within the wrestling environment, the younger and less experienced competitors look at how the more experienced wrestlers lose weight as a model for how to manage their weight. Problems may arise, however, when they look at more experienced wrestlers who are not managing their weight in healthy ways and then start imitating methods that are dangerous to their health, such as dehydration.

“... at first you think, ouch, look at the big ones [female wrestlers]. You already see yourself a little bit reflected that you are in a high level competition team, when you see that you go out internationally, you see the team, you see the big ones[wrestlers] running and you already feel part of the team because you think you are doing something already more, as it were, important, by losing weight.” (L06)

3.2.2. Risky Practices

Certain behaviors are introduced that are initially intended to ensure weight control but that later become habits that may pose a risk to athletes’ health. The risky practices that are carried out appear at two specific times: before the weigh-in, in order to reach the intended goal, and after the weigh-in, to compensate for the emotional stress and the physical stress on the body.

“I spend a month in starvation, we go between training more and eating less and then you compete and you binge.” (L05)

Before the weigh-in, some of the female wrestlers interviewed confessed to having forced sudden weight loss using dangerous methods, such as extreme food restrictions at certain times, vomiting what was eaten to avoid weighing more, the use of laxatives and diuretics, etc.

“There are behaviors that I thought weren’t there and they are. The use of diuretics, of laxatives, of things that I have not come to do, but that I thought nobody did.” (L05)

“I used to lose 4 kilos in a week. Sweating, not drinking water, vomiting... however I could, but I would lose 4 kilos... I was very anxious or depressed. I started taking laxatives... I was terrible and they took me to the doctor.” (L06)

Restricting liquids is one of the most commonly used methods of weight loss due to its immediacy of results. Not only is drinking stopped but saunas, plastic suits, or salt baths are also used to facilitate water loss and, consequently, weight loss.

“I hadn’t drunk water for a whole day and I was dead.” (L06)

“... I exercised with lots and lots of clothes on... with plastic on.” (L08)

Given the ease and speed of the results, some of the female wrestlers reported to using these methods when they were warned that they were going to be weighed during the training period.

Adjusting menstruation with contraceptive methods so that it does not coincide with the competition period is another habit used by some female wrestlers to control their weight.

“... if you take out your vaginal ring before you should, then your cycle starts before it should, so it is something that is not healthy, because you should have a regular cycle and you are changing it as it suits you.” (L11)

The ultimate goal is to reach the right weight by the precompetition weigh-in, but the dynamic does not end there. Many of the wrestlers reported binge eating right after an official weigh-in as compensation for the restrictions they had to apply previously.

“... when you are in a championship or in the previous week, you can't even with your body because you can practically only drink water and you eat very little, but after the weigh-in you feel terrible because you are bingeing on food and you start to look very overweight.” (L16)

Some of the wrestlers commented that they had even eaten until they vomited and then continued eating because they could not stop; they lost control. They knew that it was not good for competition, but they would still binge eat. A few talked about how badly they competed after doing this. Days after the weigh-in, some were still anxious about food and may even have gained significant weight because of the rebound effect, which they would then have to lose again, perpetuating the cycle.

“... after the weigh-in is what I tell you, I ate a lot because of everything I had not been able to eat before and what I did eat, well, the night ... that same night I felt super heavy. I was not able to really digest. And the next day I also woke up with a feeling, I don't know how to describe it but of heaviness and obviously those were not the best circumstances to compete in.” (L11)

3.3. Role of Reference People

So far, we have talked about self-induced behaviors or behaviors performed by imitating the behaviors of other wrestlers. The role played by the people involved in the training process, such as coaches, psychologists, and nutritionists, is also of great importance.

3.3.1. Sports Environment

Within the sports environment, female wrestlers usually trust their coaches, who, in many cases, give appropriate advice. However, in others, they follow what they have traditionally experienced in the wrestling world, and this can cause traditionally dangerous practices to be replicated because of the trust athletes have in the people who should set an example.

“... as I had ignorance, because since you enter to compete, you lose weight how your partner tells you to, how the coach tells you to, you get dehydrated or whatever.” (L05)

“... my coach has worked on that to compete, that is, to train already with a little dehydration because you compete better.” (L17)

In some cases, coaches may not be able to detect the problem that is brewing, downplaying behaviors that can lead to a disorder. It is usually because certain behaviors are commonplace and have become normalized within the wrestling world despite their potential risks.

“I think that at the time, rather than helping, they made it worse. Because they were the ones who put the idea of weight in my head and made it seem like it was normal, so I preferred not to keep telling them about it.” (L12)

“Nobody gave me tools to control anything, they didn't even tell me, you have this problem. They [the coaches] wouldn't even tell me you have an eating disorder. I didn't know what was wrong with me. I knew it was wrong, but what was wrong with me? I didn't know, I didn't even ask myself because I thought it was normal ...” (L6)

Many of the wrestlers pointed out that it was necessary to have the help and guidance of a specialized sports psychologist. The female wrestlers who reported having suffered with a disorder explained that if they had had this type of help, either they would not have fallen into this type of behavior, or they would have been able to be free of it sooner. However, despite help from clinical psychologists, many indicated that the problems persist.

“... I have had a psychologist in this matter we have never gone into a deep conversation about it ...” (L08)

“... my family, my environment, my friends, but especially the psychologist. Psychological treatment seems like something fundamental to me.” (L20)

Regarding nutritional support, many of the wrestlers agreed that the help of a nutritionist who is an expert in weight loss for competitors is necessary. Many had usually gone to general nutritionists, having contradictory experiences between what was recommended for the general population and what was experienced in the high-energy-demand conditions of high-intensity competition training.

“I approached the nutritionist to guide me or to control me and not to be told no fried food, no sweets, no battered food, it was something I already knew after 12 years of dieting ... She was a nutritionist for a normal person with a sedentary lifestyle. I was expecting a lot more ...” (L14)

3.3.2. Social and Family Environment

The wrestlers reported often feeling misunderstood by the people around them who did not practice wrestling and were not part of this world, including family and friends. Many commented that, despite their best intentions, family, friends, and partners who offered support could actually be experienced negatively due to their lack of knowledge or specific training in competitive wrestling and weight management.

“... my mother often times what she does to help me when I’m stressed because I can’t lose weight, is to plan what I have to eat to lose weight. And tell me that I’m going to make it, not to stress or worry.” (L10)

“... my friends from the university, my lifelong friends, that I tell them and tell them and they say ho girl, but how are we going to lose 5 kilos? Wow! But, no, they have never been hungry ...” (L05)

4. Discussion

The main objective of this study was to determine the factors that affect the appearance of behaviors related to possible eating disorders in Spanish high-performance Olympic wrestling athletes.

In order to create a better understanding, to facilitate appropriate prevention strategies, and to propose possible solutions, it is essential to address the problems with the current situation.

Following the same presentation structure as the results, we addressed the discussion to facilitate an understanding of the main findings.

4.1. Weight Control as a Determining Factor

The participants in this study strived for weight reduction, which conditioned, to a large extent, their behaviors. The desire to control weight has been identified in the current literature on the subject as one of the main risk factors for the development of eating disorders in elite athletes [28] and appears to be associated with certain psychological traits. For example, perfectionism has been studied as a cognitive style characteristic of people who develop EDs [29].

On the other hand, it was found that athletes who are more concerned about making mistakes in their sports practice and who have a high tendency to perfectionism develop more ED symptoms [30]. A relationship was also found between these behaviors and a lack of self-esteem [31].

Sometimes, the level of self-demand regarding their image leads them to fall into negative comparisons with other female wrestlers [9] and even with other athletes in other sports. This comparison is often another one of the causes that leads them to use different methods to improve their sports performance as well as their body image and shape [32].

The body dissatisfaction that leads to this constant comparison seems to be related to disordered eating behaviors [33].

The influence of the developmental age should also be considered. The inevitable physical development during this age implies a natural increase in weight. Sometimes, this fact is ignored, making great efforts to maintain a category that is no longer adequate to one's new body constitution. In the specific literature on the origin of EDs, the appearance of a moment of change or crisis is pointed out as the main factor underlying the origin of the disorders [9]. The idea of staying at an inappropriate weight can sometimes be one's own idea or one introduced by outsiders, whose opinions can exert undue influence on the athlete [6].

The competition structure and classification systems also emerge as determinants for weight control. The official weigh-in, before and after competition, generates unhealthy behaviors in the short term regarding food [34]. In the medium term, the limitation of participation in international championships forces wrestlers who do not obtain a place in a category to consider participating in another weight category, usually in a lower one, where they may have more possibilities [18,35]. This decision is associated with the idea of the lower the weight, the lower the strength [36]. Downgrading implies a decrease in body fat but also in muscle mass, which can have an undesirable effect on their performance and can also lead to physiological, metabolic, and immunological alterations that put their health at risk [37].

The decision as to which category a female wrestler should participate in is sometimes made by technical managers based on the criteria of club or national team representation. A common practice in order to have the best representation of the institution in competitions is to present the wrestlers in the highest possible categories. This policy entails, in some cases, distributing wrestlers of the same category into other categories, which entails an alteration of their ideal weight. The wrestler, during the competition season, is constantly forced to be at a specific weight in order to compete. Having to maintain a certain weight for a large part of the season can lead to the entrenchment of unhealthy behaviors to force this condition throughout the training cycle [35].

All these behaviors seem to be assumed by the fear of not being called in the case of not meeting the results they are expected to achieve, which may lead to a higher risk for the development of an ED [9]. The female wrestlers in our study constantly gain and lose weight to adjust it to the competition category. The number on the scale influences many female wrestlers by relating it directly to their self-image [38]. There seems to be, therefore, clear feedback between self-perception and information coming from the environment. This topic is developed in the last section.

4.2. Weight Control Procedures

In the discourse of practically all the interviewees, concern emerged about not knowing how to lose weight in a healthy way. Some of them tried to lose weight alone, and others left it in the hands of people who did not have the necessary knowledge to carry out weight loss. This fact was reinforced by the lack of control in the practices that was usually used [6].

One of the most interesting ideas arising from these results is that inexperienced female wrestlers often copy and repeat the strategies and behaviors of experienced wrestlers who, in turn, copied these behaviors from other wrestlers or from their own coaches [39]. It appears that these bad habits have been going on for a long time in the world of wrestling and other combat sports [40].

The most used methods seem to be the extreme restriction of food at certain times prior to weighing, vomiting to avoid weighing more, the use of laxatives and diuretics, the adjustment of menstruation, etc. [12]. Evidently, after rapid weight loss, all the female wrestlers participating in this study explained that they suffered a rebound effect that aggravated the problem [41]. This led us to understand that recurrent cycles between rapid weight loss followed by binge eating and resulting weight gain appeared to be an important factor in the development of eating disorders in weight class sports [42].

The acquisition and maintenance of unhealthy or inappropriate habits is linked to the context, which we could call the “wrestling culture”. Female athletes justify these behaviors because the context in which they find themselves normalizes these behavioral patterns, downplaying their importance and seriousness and regularizing them, and they even function as predisposing factors. It seems that, within this “wrestling culture”, the internalization and concealment of unhealthy behaviors is encouraged and generalized. This idea is supported and also appeared in the qualitative study that Papathomas and Lavalley (2010) [8] conducted with athletes who had suffered an ED; it was revealed that most athletes felt ashamed of their illness and, fearing further stigmatization, took various measures to hide it. Similarly, Peterson et al. (2008) [43] found that, in patients with bulimia, the need to preserve dignity and avoid stigmatization was so great that a “double life” was led in which dishonest concealment strategies were employed.

Other research has found that feelings of shame and the fear of stigmatization are significant barriers to seeking help [44] and to fully disclosing the situation in treatment settings [45]. This stigmatization may be accentuated in a sports environment where mental toughness is valued both culturally and in terms of individual identity [8].

4.3. Role of Reference Models

The idea of the pursuit of an athletic or performance ideal may be related to eating disorders, but it appears that coaches, parents, and teammates may contribute to reinforcing this relationship. The importance of relationships with parents, coaches, and teammates is highlighted in the literature [46]. To probe the topic further, in the results section, these individuals were divided into two environments, sports and social.

In the sports environment, it was mainly highlighted that the participants trusted the coaches, but the coaches were not able to identify disordered eating behaviors or even encouraged them [47]. Pulkkinen (2001) [48] found that the main sources of information on weight loss promotion for professional female judo athletes were their coach (40%) and fellow or former female judo athletes (35%). According to Diaz (2020) [47], athletes trust coaches to modify weight, thus supporting the results obtained in this study. In addition, we added another idea that emerged regarding coaches, and it is that some are not able to identify disordered eating behaviors or even go as far as to encourage them.

As explained in the previous point, inappropriate procedures are initiated when novice wrestlers follow the example of older wrestlers who, in turn, used practices learned from previous generations. There seems to be an unspoken line of transmission in certain not-too-healthy habits that is supported by the tradition of practice.

Another recurring theme in the literature on EDs is the external and internal pressures suffered by high-performance athletes. Among them, the figure of the coach was the most frequently mentioned during the interviews. The pressure that can be exerted by the coach in the world of sports can be one of the triggers of this type of disorder [9] and seems to be very significant in terms of the weight control of athletes [47]. In fact, several studies pointed out that the fact that coaches do not possess the skills for the prevention and promotion of healthy habits among their athletes can be considered a risk factor [47,49,50]. Nowicka (2013) [51] and Diaz (2020) [47] stated that some coaches do not have the necessary training and skills to detect and treat EDs in their athletes. It would be necessary to train coaches on this topic to avoid these situations in the future. One practical way to achieve this would be to add nutritional competencies in the technical curricular training of coaches [52].

Previous qualitative work also highlighted the relationship between sports interactions and social pressures, e.g., teammates modeling disordered eating behaviors at group meals or comments from parents and coaches encouraging the loss of body fat to improve sports performance with the development of disordered eating [8,53,54]. Specifically, in wrestling, group meals often take place right after competition weigh-ins, e.g., on the night of competition, wrestlers gather for dinner and overeat.

Offensive comments from peers or coaches about the physique and weight of female wrestlers appear to reinforce weight maintenance behaviors [55] and may reinforce the

use of inappropriate procedures. The environment of a high-performance female athlete is often quite limited and closed. Atkinson (2011) [56] spoke of sports cultures saturated with groupthink nutritional ideologies and considered athletes with these disorders to be socially isolated within subculturally ordered norms of functioning.

These observations supported findings in the scientific literature regarding the increased risk of high-performance athletes relative to the rest of the population for body dissatisfaction traits and EDs due to peer pressure, performance, appearance expectations, and weight control protocols [57,58].

The closed environment surrounding the athlete favors that, once the ED has developed, the feeling of shame and the need to avoid judgments and criticism from people in their sporting culture will lead them to keep their behaviors secret [8]. These behaviors seem to extend to the other areas in which the affected person moves. Some of our female wrestlers explained in their interviews that they sometimes did not feel good with people outside the wrestling circle because they did not understand their situation; for example, when they could not go out to dinner with their friends because they had a competition and had to make weight, they preferred not to go out. For the athlete, a tension is generated, and is sometimes irresolvable, between the demands of high-level training and those of a cultural environment that socializes through food and drink. Despite the regimen on which an athlete's life is based, she is expected to engage in socially normalized but unhealthy activities [59,60]. The inability to achieve a balance between the two environments leads, in many cases, to the abandonment of one of them and can lead to progressive social isolation as a consequence of the lifestyle of elite athletes [55].

Another theme that emerged strongly in the results was that all the participants expected to receive help from trained personnel (sports psychologists and sports nutritionists). We found the same idea in the study performed by Diaz (2019) [47]. To adequately address the problem, it would be very useful to have specialists in the field of health who know the characteristics of this competitive environment since athletes with eating problems often feel misunderstood by mental health professionals [61]. A controlled eating plan could help minimize the risk of using unhealthy strategies to reduce body weight [62].

Lastly, one of the strengths of this study was the use of semistructured interviews, which allowed participants to fully communicate their experiences, offering specific and unique details. Moreover, our study sample was composed of almost the entire population of female national team wrestlers from recent years. To our knowledge, this is the first qualitative study that has included high-level competitive female Olympic wrestling athletes.

However, this study has some limitations that should be mentioned and that suggest reading our results with caution. Although our participants were high-level wrestlers, it is worth mentioning that we only interviewed female athletes, so we do not know the opinion of male wrestlers or their coaches. In addition, the athletes were only Spanish, so we do not know if these problems could be generalized to the international level. Finally, it is difficult to know if the participants were completely honest or if, on the contrary, they did not tell all the details of their disorders in the interviews. Accordingly, future research could use a mixed methodology, complementing the interviews with the administration of questionnaires to assess the sense of the relationship between this sport and its corresponding weight drops and the presence of an ED. It would also be interesting to extend the study to the other sporting people, including coaches, technicians, managers or health personnel, and the other female wrestlers of other countries, to see if it is a specific problem or if it is an international problem.

5. Conclusions

There seem to be numerous reasons that influence female wrestlers to suffer from some type of ED, and many of them are directly related to the above-mentioned information. Consequently, EDs could be a common problem among female wrestlers. In this line, only 6 of the 30 wrestlers were discarded for not meeting the criteria of having a current or past

eating disorder, meaning that almost 80% of the initial sample had some sort of food-related problem at some point in their careers.

On the one hand, the traditional culture, which we could call the “wrestling culture”, is related to unfounded practices that develop over time due to a lack of knowledge, training, and control. It seems that some athletes of this sport repeat inadequate behaviors and procedures despite the existing scientific evidence without considering how harmful they can be. This fact could be related to the wrestling culture, which encourages moving wrestlers down to the lowest weight possible because there is the belief of the lower the category, the more chances of winning because the opponents will be less strong. Unfortunately, many of these practices of losing weight are obviously inappropriate although they are normalized. Thus, most of the participants in this study showed a risk for or symptoms of having an ED, but only one of them made her ED public. The rest continue to compete without a proper clinical diagnosis or support program.

In consequence, it could be essential for federations to check how the state of this matter is with their athletes and, depending on their own results, update their training programs to the current needs of wrestlers from a safe and healthy perspective. Additionally, the incorporation of specialized personnel with specific knowledge about weight category sports, such as psychologists, nutritionists, and/or sports doctors, into teams and clubs and the consequent follow-up and elaboration of personalized diets would undoubtedly constitute an important achievement in improving the health of sportswomen and in increasing their performance.

On the other hand, old beliefs, which advocate that the methods used are the best methods because they have been used for a long time, should be discarded to open doors to new concepts of healthier weight loss methods. Moreover, the so-called “invisible training”, i.e., nutrition, rest, social relationships, etc., seems to have a direct effect on training and performance in competitions. Therefore, the wrestling staff should take it into account to improve athletes’ performance and to reduce the risk of EDs.

Lastly, the present work could be an interesting contribution to the research community, as it shows the reality faced by female wrestlers in relation to weight loss and EDs from their own perspective, facilitating the future approach of solutions and strategies aimed at improving this situation.

Author Contributions: Conceptualization, M.R.F. and J.C.; methodology, M.R.F. and J.C.; software, M.R.F. and J.G.-A.; validation, M.R.F., D.M.-L. and J.C.; formal analysis, J.C.; investigation, M.R.F. and J.G.-A.; resources, M.R.F. and D.M.-L.; data curation, M.R.F. and J.C.; writing—original draft preparation, M.R.F., D.M.-L. and J.C.; writing—review and editing, M.R.F., D.M.-L. and J.C.; visualization, M.R.F.; supervision, D.M.-L. and J.C.; project administration, M.R.F., D.M.-L. and J.C. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

Funding: This research received no external funding.

Institutional Review Board Statement: The study was conducted in accordance with the Declaration of Helsinki for studies involving humans and was approved by the Ethics Committee of the Universidad Politécnica de Madrid.

Informed Consent Statement: Informed consent was obtained from all the subjects involved in the study.

Data Availability Statement: Not applicable.

Acknowledgments: As part of the doctoral thesis of the first author, we would like to thank the selfless participation of all the athletes surveyed as well as all the people who helped with data collection.

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

Appendix A

INTERVIEW SCRIPT: Eating Disorders in Olympic Wrestling

1. Introduction

(She is asked for permission to record the interview and the recording begins.)

Today is ... and it's ... and we are going to conduct an interview about eating disorders in Olympic wrestling. Good morning (name), I am part of a research team in which we are trying to conduct a research on eating disorders suffered by high-performance wrestlers in the Spanish team to know the situation and seek possible solutions and preventions for future generations.

We would like to know your opinion and your experiences on this subject. If it's okay with you, let's get started:

2. Warm up questions.

- At what age did you start wrestling training?
- How many years have you been competing at the national level?
- How many hours do you train per week?
- Have you competed internationally with the national team, and do you have any medals?
- What are you studying now?

3. Olympic wrestling and eating disorders.

Let's now address the fundamental topic of our interview. We are doing a study on eating disorders in Olympic wrestling. We know that it is an issue that affects many combat sports athletes and despite being such an important topic, there are not many studies that talk about this issue specifically in your sport, Olympic wrestling.

Eating disorders are a set of psychological disorders characterized by disorders such as reduction of food intake, moments of excessive hunger and compulsive eating, obsession with body image or the pounds on the scale.

The two best known eating disorders are anorexia and bulimia. However, there are many more types of disorders that are grouped in the unspecified behavioral disorders, and are those whose signs and symptoms do not fit the pattern of either of the two previous diseases.

Now I am going to ask you to tell us about your personal case. Your story. Your experience can help us gather quality information that will help us propose appropriate prevention and intervention strategies.

(At all times we encourage our athlete to tell as much as possible about her case, if there is something she tells us that interests us a lot, we try to keep her talking about it).

(a) Your personal story

- How long have you thought you had the disorder?
- How and when did you realize that you did not have a normal relationship with food?
- How and why do you think it was created?
- How have you lived through the process?
- Did you keep it a secret? Did you tell anyone about it?
- How does it affect you in your daily life?
- What do your family and friends think about it?
- Which people are aware of your situation?

(b) Olympic wrestling

- Do you think the sport has influenced you, in what way?
- Did your relationship with food change when you started wrestling?
- Do your eating habits change during competition time, how?
- Do you think there are more female wrestlers in your situation?

(c) Other factors:

- What other issues do you think may have played a role (family experiences, problems at school, problems with friends, self-image ...)

(d) Help received and possible solutions:

- Has anyone helped you or is anyone helping you? With which people have you felt most understood and supported?
- How have they helped you?
- Have your coaches helped you? Do they know you have an eating disorder?
- Do you think the help you received was the right help? Would you have liked to have been helped in a different way? If so, how?

4. Proposals to solve and prevent them

I wanted to ask you now what measures you think should be taken to prevent future cases and what would be appropriate to do to solve the cases that already exist.

5. Closing the interview

We are finishing the interview, would you like to add anything else that seems important to you before ending?

Thank you very much for collaborating in this research, it has been a pleasure to have listened to your experience and opinion. We hope you achieve all the sporting goals you have set for yourself. Thank you very much.

References

1. American Psychiatric Association (APA). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5th ed.; American Psychiatric Association: Washington, DC, USA, 2013.
2. Lenoir, M.; Silber, T.J. Anorexia nerviosa en niños y adolescentes. *Arch. Argent. Pediatr.* **2006**, *104*, 1–8.
3. Asociación Americana de Psiquiatría. *TDSM-5. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*, 5th ed.; Trastornos de la conducta alimentaria; American Psychiatric Publishing: Washington, DC, USA, 2014; pp. 329–354.
4. Freedman, J.; Hage, S.; Quatromoni, P.A. Eating Disorders in Male Athletes: Factors Associated With Onset and Maintenance. *J. Clin. Sport Psychol.* **2021**, *15*, 227–248. [CrossRef]
5. Moriarty, D.; Moriarty, M. Sociocultural influences in eating disorders: Shape, superwoman and Sports. In Proceedings of the Actas Annual Meeting of the Canadian Association for Health, Physical Education and Recreation, Moncton, NB, Canada, 8 May 1993.
6. Sanz, J.M.; Urdampilleta, A.; Micó, L.; Soriano, J. Aspectos psicológicos y sociológicos en la alimentación de los deportistas; Psychological and sociological aspects in feeding of the sports. *Cuad. De Psicol. Deporte* **2012**, *12*, 39–48. [CrossRef]
7. Busanich, R.; McGannon, K.R.; Schinke, R.J. Expanding understandings of the body, food and exercise relationship in distance runners: A narrative approach. *Psychol. Sport Exerc.* **2012**, *13*, 582–590. [CrossRef]
8. Papathomas, A.; Lavallee, D. Athlete experiences of disordered eating in sport. *Qual. Res. Sport Exerc.* **2010**, *2*, 354–370. [CrossRef]
9. Dosil, J.; Díaz, I. *Trastornos de Alimentación en Deportistas de Alto Rendimiento*; SUPERIOR SPORTS COUNCIL: Madrid, Spain, 2012.
10. Pérez Recio, G.; Rodríguez Guisado, E.; Esteve, E.; Larraburu, I.; Font, J.; Pons, V. Prevalencia de trastornos de la conducta alimentaria en deportistas. *Rev. De Psicol. Del Deporte* **1992**, *1*, 5–16.
11. United World Wrestling. International Wrestling Rules. 2020. Available online: https://www.uww.org/sites/default/files/media/document/wrestling_rules_esp_0.pdf (accessed on 10 July 2022).
12. Engel, S.G.; Johnson, C.; Powers, P.S.; Crosby, R.D.; Wonderlich, S.A.; Wittrock, D.A.; Mitchell, J.E. Predictors of disordered eating in a sample of elite Division I college athletes. *Eat. Behav.* **2003**, *4*, 333–343. [CrossRef]
13. López-Gullón, J.M.; Martínez, A.; Calasanz, J.; Casals, C. Effects of dehydration performance for cut weight in combat sports. In *Applicable Research in Wrestling*. Ed; Baić, M., Curby, D., Eds.; International Association of Sport Kinetics: Zagreb, Yugoslavia, 2017; pp. 47–51.
14. Landers, D.M.; Arent, S.M.; Lutz, R.S. Affect and Cognitive Performance in High School Wrestlers Undergoing Rapid Weight Loss. *J. Sport Exerc. Psychol.* **2001**, *23*, 307–316. [CrossRef]
15. Kraemer, W.J.; Fry, A.C.; Rubin, M.R.; Triplett-McBride, T.; Gordon, S.E.; Koziris, L.P.; Lynch, J.M.; Volek, J.S.; Meuffels, D.E.; Newton, R.U.; et al. Physiological and performance responses to tournament wrestling. *Med. Sci. Sports Exerc.* **2001**, *33*, 1367–1378. [CrossRef]
16. Milligan, B.; Pritchard, M. The relationship between gender, type of sport, body dissatisfaction, self esteem and disordered eating behaviors in division I athletes. *Athl. Insight* **2006**, *8*, 32–46.
17. Calvo, R. Anorexia nerviosa y bulimia. In *Guía Para Padres, Educadores y Terapeutas*; Planeta: Barcelona, Spain, 2002.
18. López-Gullón, J.M.; Martínez-Cava, A.; Martínez-Abellán, A.; Argudo-Fuentes, C.; Rabadán-Iniesta, J.; Angosto, S. Detección de trastornos de conducta alimentaria (TCA) en luchadoras en categorías de competición. In *BIAH 2018 International Congress of Body Image & Health 6, 7 y 8 de Junio de 2018*; Universidad de Almería: Almería, Spain, 2019; p. 165.
19. Sundgot-Borgen, J. Prevalence of Eating Disorders in Elite Female Athletes. *Int. J. Sport Nutr.* **1993**, *3*, 29–40. [CrossRef] [PubMed]

20. Byrne, M.M. Understanding life experiences through a phenomenological approach to research. *AORN J.* **2001**, *73*, 830–832. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
21. Krane, V.; Baird, S.M. Using ethnography in applied sport psychology. *J. Appl. Sport. Psychol.* **2005**, *17*, 87–107. [\[CrossRef\]](#)
22. Brinkmann, S.; Kvale, S. *Interviews: Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing*; SAGE: Thousand Oak, CA, USA, 2015.
23. Guba, E. Criterios de credibilidad en la investigación naturalista. In *La Enseñanza: Su Teoría y su Práctica*, 2nd ed.; Sacristán, J.G., Gómez, A.P., Eds.; Akal: Madrid, Spain, 1985; pp. 148–165.
24. Biddle, S.J.; Markland, D.; Gilbourne, D.; Chatzisarantis, N.; Sparkes, A.C. Research methods in sport and exercise psychology: Quantitative and qualitative issues. *J. Sports Sci.* **2001**, *19*, 777–809. [\[CrossRef\]](#)
25. Patton, M.Q. *Qualitative Evaluation and Research Methods*, 2nd ed.; Sage Publications, Inc.: Thousand Oaks, CA, USA, 1990; p. 532.
26. Braun, V.; Clarke, V. Using Thematic Analysis in Psychology. *Qual. Res. Psychol.* **2006**, *3*, 77–101. [\[CrossRef\]](#)
27. Blaikie, N.W.H. A critique of the use of triangulation in social research. *Qual. Quant.* **1991**, *25*, 115–136. [\[CrossRef\]](#)
28. Wells, K.R.; Jeacocke, N.A.; Appaneal, R.; Smith, H.D.; Vlahovich, N.; Burke, L.M.; Hughes, D. The Australian Institute of Sport (AIS) and National Eating Disorders Collaboration (NEDC) position statement on disordered eating in high performance sport. *Br. J. Sports Med.* **2020**, *54*, 1247–1258. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
29. Robinson, K.; Wade, T.D. Perfectionism interventions targeting disordered eating: A systematic review and meta-analysis. *Int. J. Eat. Disord.* **2021**, *54*, 473–487. [\[CrossRef\]](#)
30. Gomes, R.; Silva, L. Desordens alimentares e perfeccionismo: Um estudo com atletas portugueses. *Psicol. Rev.* **2010**, *16*, 469–489.
31. Colmsee, I.-S.O.; Hank, P.; Bošnjak, M. Low Self-Esteem as a Risk Factor for Eating Disorders. *Z. Psychol.* **2021**, *229*, 48–69. [\[CrossRef\]](#)
32. Ayala, R.V. Link between eating disorder risk, self-esteem, and body image among puerto rican high school student-athletes. *J. Phys. Educ. Sport* **2020**, *20*, 170–178.
33. Friestad, C.; Rise, J. A longitudinal study of the relationship between body image, self-esteem and dieting among 15–21 year olds in Norway. *Eur. Eat. Disord. Rev.* **2004**, *12*, 247–255. [\[CrossRef\]](#)
34. Reale, R.; Slater, G.; Burke, L.M. Individualised dietary strategies for Olympic combat sports: Acute weight loss, recovery and competition nutrition. *Eur. J. Sport Sci.* **2017**, *17*, 727–740. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
35. Delgado, Z.; Gaviria, H.; Guevara, A.; Berdugo, B. ¿Es adecuado el consumo alimentario de los luchadores olímpicos? Resultados de un estudio descriptivo. *Rev. Nutr. Clínica Metab.* **2021**, *4*, 13–24. [\[CrossRef\]](#)
36. DeFeciani, L. Eating Disorders and Body Image Concerns Among Male Athletes. *Clin. Soc. Work. J.* **2015**, *44*, 114–123. [\[CrossRef\]](#)
37. Degoutte, E.; Jouanel, P.; Bégue, R.J.; Colombier, M.; Lac, G.; Pequignot, J.M.; Filaire, E. Food Restriction, Performance, Biochemical, Psychological, and Endocrine Changes in Judo Athletes. *Int. J. Sports Med.* **2006**, *27*, 9–18. [\[CrossRef\]](#)
38. American Psychiatric Association. *DSM-iv-tr: Breviaria: Criterios Diagnósticos*; Elsevier España: Barcelona, Spain, 2002.
39. Burke, L. Nutrición en el Deporte. In *Un Enfoque Práctico*; Editorial Panamericana: Madrid, Spain, 2010.
40. Brito, C.; Roas, A.F.C.M.; Brito, I.S.S.; Marins, J.C.B.; Córdova, C.; Franchini, E. Methods of Body-Mass Reduction by Combat Sport Athletes. *Int. J. Sport Nutr. Exerc. Metab.* **2012**, *22*, 89–97. [\[CrossRef\]](#)
41. Miles-Chan, J.L.; Isacco, L. Weight cycling practices in sport: A risk factor for later obesity? *Obes. Rev.* **2021**, *22*, e13188. [\[CrossRef\]](#)
42. Tayeb, B. Rapid weight loss in female judokas during the pre-competitive period and the risk of eating disorders. *El Mharet J. Sport. Sci. Soc. Hum. Sci.* **2022**, *9*, 520–529.
43. Peterson, R.D.; Grippo, K.P.; Tantleff-Dunn, S. Empowerment and Powerlessness: A Closer Look at the Relationship Between Feminism, Body Image and Eating Disturbance. *Sex Roles* **2008**, *58*, 639–648. [\[CrossRef\]](#)
44. Hepworth, N.; Paxton, S.J. Epidemiology of Eating Disorders: Creating Opportunities. *Int. J. Eat. Disord.* **2007**, *40*, 493–504. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
45. Swan, S.; Andrews, B. The relationship between shame, eating disorders, and disclosure in treatment. *Br. J. Clin. Psychol.* **2003**, *42*, 367–378. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
46. Shanmugam, V.; Jowett, S.; Meyer, C. Eating psychopathology amongst athletes: The importance of relationships with parents, coaches and teammates. *Int. J. Sport Exerc. Psychol.* **2013**, *11*, 24–38. [\[CrossRef\]](#)
47. Diaz, I.; Ramirez, M.J.; Navarrón, E.; Godoy, D. Creencias, actitudes y conductas de riesgo de entrenadores en relación con el peso de sus deportistas: Un estudio descriptivo. *Rev. De Psicología Apl. Al Deporte Y Al Ejerc. Físico* **2020**, *5*, e11.
48. Pulkkinen, W.J. *The Sport Science of Elite Judo Athletes: A Review & Application for Training*; Pulkkinen Inc.: Guelph, ON, Canada, 2001.
49. Ferrand, C.; Magnan, C.; Rouveix, M.; Filaire, E. Disordered eating, perfectionism and body-esteem of elite synchronized swimmers. *Eur. J. Sport Sci.* **2007**, *7*, 223–230. [\[CrossRef\]](#)
50. Dosil, J. *Eating Disorders in Athletes*; JW & Sons: Baltimore, MD, USA, 2008.
51. Nowicka, P.; Eli, K.; Ng, J.; Apitzsch, E.; Sundgot-Borgen, J. Moving from Knowledge to Action: A Qualitative Study of Elite Coaches' Capacity for Early Intervention in Cases of Eating Disorders. *Int. J. Sports Sci. Coach.* **2013**, *8*, 343–355. [\[CrossRef\]](#)
52. Martínez-Rodríguez, A.; Leyva-Vela, B.; Cuestas-Calero, B.J.; Reche, C. Deporte escolar y trastornos de la conducta alimentaria (School sports and eating disorders). *Retos* **2018**, *2041*, 236–239. [\[CrossRef\]](#)
53. Woods, S. Untreated recovery from eating disorders. *Adolescence* **2004**, *39*, 361–371.
54. Arthur-Cameselle, J.; Quatromoni, P. Factors Related to the Onset of Eating Disorders in Female Athletes. *Sport Psychol.* **2011**, *25*, 1–17. [\[CrossRef\]](#)

55. Stoyel, H.; Delderfield, R.; Shanmuganathan-Felton, V.; Stoyel, A.; Serpell, L. A Qualitative Exploration of Sport and Social Pressures on Elite Athletes in Relation to Disordered Eating. *Front. Psychol.* **2021**, *12*, 633490. [\[CrossRef\]](#)
56. Atkinson, M. Male Athletes and the Cult(ure) of Thinness in Sport. *Deviant Behav.* **2011**, *32*, 224–256. [\[CrossRef\]](#)
57. Arthur-Cameselle, J.N.; Quatromoni, P.A. Eating Disorders in Collegiate Female Athletes: Factors That Assist Recovery. *Eat. Disord.* **2013**, *22*, 50–61. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
58. Arthur-Cameselle, J.; Sossin, K.; Quatromoni, P. A qualitative analysis of factors related to eating disorder onset in female collegiate athletes and non-athletes. *Eat. Disord.* **2016**, *25*, 199–215. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
59. Warde, A.; Beardsworth, A.; Keil, T. Sociology on the Menu. *Br. J. Sociol.* **2002**, *49*, 327. [\[CrossRef\]](#)
60. Jastran, M.M.; Bisogni, C.A.; Sobal, J.; Blake, C.; Devine, C.M. Eating routines. Embedded, value based, modifiable, and reflective. *Appetite* **2009**, *52*, 127–136. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
61. Sherman, R.T.; Thompson, R.A. Athletes and disordered eating: Four major issues for the professional psychologist. *Prof. Psychol. Res. Pract.* **2001**, *32*, 27–33. [\[CrossRef\]](#)
62. Rodriguez, A.M.; Salar, N.V.; Carretero, C.M.; Gimeno, E.C.; Collado, E.R. Eating disorders and diet management in contact sports; EAT-26 questionnaire does not seem appropriate to evaluate eating disorders in sports. *Nutr. Hosp.* **2015**, *32*, 1708–1714.

Disclaimer/Publisher's Note: The statements, opinions and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of MDPI and/or the editor(s). MDPI and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.

12.3. Anexo 3: Artículo Cuantitativo



nutrients



Article

Eating Behavior Disorders and Disordered Eating Habits in Spanish High-Performance Women's Olympic Wrestling Athletes

Marina Rueda Flores ¹, Adrián Martín-Castellanos ², Olga López-Torres ³, Valentín E. Fernández-Elías ³, Jorge García-González ^{4,*} and Daniel Mon-López ¹¹ Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF-Departamento de Deportes), Universidad Politécnica de Madrid, C/Martin Fierro, 7, 28040 Madrid, Spain; marina.rueda.flores@alumnos.upm.es (M.R.F.); daniel.mon@upm.es (D.M.-L.)² Department of Physical Activity and Sports Science, Alfonso X El Sabio University (UAX), 28691 Madrid, Spain; adrimaca@uax.es³ Faculty of Sport Sciences, Universidad Europea de Madrid, 28670 Madrid, Spain; olga.lopez@universidadeuropea.es (O.L.-T.); valentin.fernandez@universidadeuropea.es (V.E.F.-E.)⁴ Departamento de Ciencias Sociales de la Actividad Física, del Deporte y del Ocio, Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte—INEF, Universidad Politécnica de Madrid, C/Martin Fierro, 7, 28040 Madrid, Spain

* Correspondence: jorge.garcia@upm.es



Citation: Flores, M.R.;

Martín-Castellanos, A.; López-Torres, O.; Fernández-Elías, V.E.;

García-González, J.; Mon-López, D. Eating Behavior Disorders and Disordered Eating Habits in Spanish High-Performance Women's Olympic Wrestling Athletes. *Nutrients* 2024, 16, 709. <https://doi.org/10.3390/nu16050709>

Academic Editors: Louise Deldicque and Peter W.R. Lemon

Received: 12 January 2024

Revised: 19 February 2024

Accepted: 23 February 2024

Published: 29 February 2024

Copyright: © 2024 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: Eating disorders (EDs) are a significant health issue in combat sports. This study investigated the differences between the different types of female wrestlers and the frequency at which EDs occur in the elite population, and it also sought to establish which factors are predictors of EDs. This study was comprised of 22 elite, female wrestlers who were selected based on the following inclusion criteria: having previously been the Spanish champion, being part of the Spanish national team, participating in at least one international championship, and having a history of ED. Data collection involved five questionnaires: demographic data, the Eating Attitudes Test-26 (EAT-26), the Bulimic Investigatory Test, the Edinburgh (BITE), the Eating Disorders Inventory (EDI-3), and the Depression, Anxiety, and Stress Scale (DASS-21). The results revealed diverse levels of depression, anxiety, and stress, with BITE scores indicating abnormal eating patterns. Group comparisons exposed significant distinctions in eating behaviors based on competition and training experience. Regression analyses showed competition and training experience as predictors of bulimia severity and symptoms. The study revealed prevalent extreme weight-control practices, including fasting, diuretic and laxative use, and binge eating. This research emphasizes the importance of EDs in Olympic wrestling, urging a comprehensive approach involving education, support, and policy implementation by coaches, health professionals, and sports organizations to prioritize athletes' well-being and discourage unhealthy weight-control practices.

Keywords: female wrestling; eating disorder; nutritional habits; sports nutrition

1. Introduction

Olympic wrestling, which dates back to 708 BC «International Olympic Committee» [1], requires a unique blend of strength, endurance, agility, and technical skill. Wrestlers are classified by body mass to ensure a fair competition in terms of size, strength, and agility [2]; however, as with many weight-controlled sports, concerns about eating disorders (EDs) loom large, as athletes often undergo drastic measures to gain a competitive edge by competing in lighter weight classes [3,4].

Despite the documented health risks associated with rapid weight loss, aggressive weight-loss methods are prevalent in combat sports, particularly in Olympic wrestling [5]. Wrestlers resort to extreme practices such as severe dietary restrictions and deliberate dehydration to meet the weight requirements prior to competition [6]. In addition, weight-category sports have been identified as susceptible to EDs [7].

Clinical EDs include anorexia nervosa, bulimia nervosa, binge eating disorder, and other specified and unspecified EDs [8] and require medical and psychological interventions [9]. While both genders are affected, female athletes are at a higher risk [10], although gender parity in ED cases is increasing nowadays [5].

Awareness of the risks of EDs among coaches, health professionals, and wrestlers themselves is critical [11]. Stress, anxiety, depression, and body-image issues are notable concerns for combat athletes, especially for females [12,13]. These factors often predict EDs and unhealthy eating behaviors, which are enhanced by body dissatisfaction and low self-esteem [14,15], resulting from pressure to maintain weight and meet performance expectations [16].

In addition, chronic stress impairs the immune system and increases the risk of physical injury [17], which can result in difficult recoveries and can impair the performance of Olympic wrestlers under intense competitive pressure [18]. Moreover, anxiety manifests as nervousness, excessive worry, and panic attacks, which can also impair performance and recovery [19,20]. These psychological factors, along with the pressure to maintain weight and meet performance expectations, could increase the risk of EDs among wrestlers.

Furthermore, depression decreases motivation, interest in the sport, and adherence to training regimens, which can put athletic performance at risk [21,22]. Age, experience, and weight control significantly influence the development of EDs; thus, younger, less-experienced athletes face weight-category pressures and lack nutritional knowledge [23], while experienced athletes may adopt unhealthy practices that promote dysfunctional eating patterns [24,25].

Thus, addressing these concerns comprehensively through medical, psychological, and emotional support, as well as stress management education, is imperative [11]. Specific research focusing on these issues in female Olympic wrestlers seems to be critical. Hence, the objective of this study was to determine the differences between different categories of female wrestlers, including weight, age, and experience, among others, and the frequencies in which EDs occur in the elite population. In addition, it sought to establish which factors were predictors of EDs.

2. Materials and Methods

2.1. Participants

Thirty elite, female, Spanish wrestlers were contacted through the national coach. Of the total number of athletes, two declined the invitation and six wrestlers were discarded in accordance with the inclusion/exclusion criteria. The two following inclusion criteria were used [26] to identify subjects who could provide relevant information: (1) elite wrestlers who have been the champion of Spain in any age category and have been part of the Spanish national team, having participated in at least one international championship, and (2) wrestlers suffering from or having suffered from EDs. The final sample was 22 female wrestlers with a mean age of 20.82 ± 2.79 years old. The recruitment process is shown in Figure 1.

All participants received an oral explanation of the study's purpose and signed an informed consent form. The participation was strictly confidential and voluntary. The protocol for this study was approved by the Ethics Committee of the Universidad Politécnica de Madrid (FDRED00000-DML-DATOS-20230609).

2.2. Demographic Data

A questionnaire based on previous similar studies was used to record demographic information, including age, height, competition age category, competition weight category, approximate current weight and age at the start of training, years of experience competing, hours of training per week, placement in Spanish Championships, participation in international competitions, international medals, and educational level.

Regarding the questionnaires, the Eating Attitudes Test (EAT-26), the Bulimic Investigatory Test, the Edinburgh (BITE), the Eating Disorders Inventory-3 (EDI-3), and the

Depression, Anxiety, and Stress Scale (DASS-21) were used in this study in their previously validated versions.

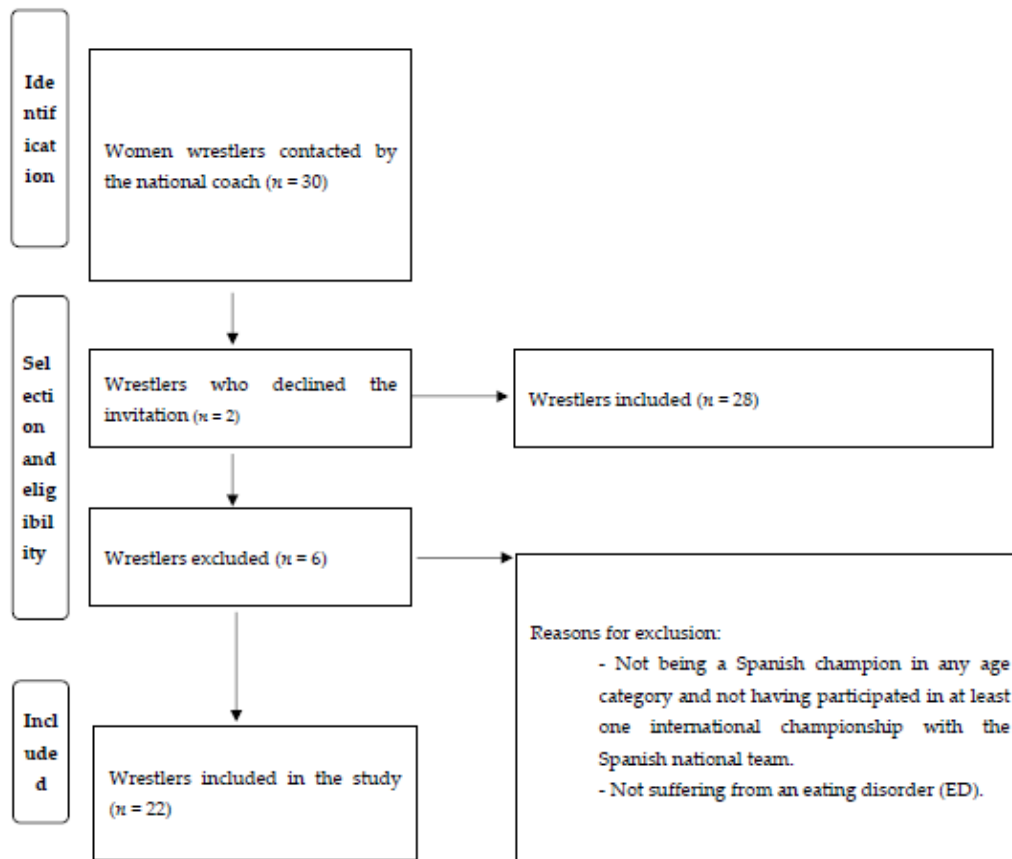


Figure 1. Recruitment process.

2.2.1. Eating Attitudes Test (EAT-26)

The EAT-26 questionnaire [27] was used in this study. The EAT-26 has four response options ranging from 0 to 3 (3 = always, 2 = almost always, 1 = often, and 0 = rarely, almost never, or never). These items were divided into three subscales, each corresponding to a facet of eating behavior: (a) dieting, which refers to a pathological refusal to consume high-calorie foods and a preoccupation with physical appearance; (b) bulimia and attention to food, which refers to episodes of binge eating followed by purging behaviors for the purpose of weight loss or weight control; and (c) oral self-control, which reflects self-control with respect to food and assesses the environmental and social forces that stimulate food intake. The total score of the EAT-26 was the sum of the 26 items. Scores above 20 points indicated an eating disorder risk (EAT+). In addition, the SCOFF questionnaire (answering a single question in the affirmative is sufficient to include the participant in the risk group of EDs) was used.

2.2.2. Bulimic Investigatory Test, Edinburgh (BITE)

The BITE was used to identify subjects with binge eating and compensatory behaviors, providing information on cognitive and behavioral aspects of bulimia nervosa [28]. The scores

are classified into two subscales: symptoms and severity. On the symptom scale, a score of 20 or more was indicative of bulimia nervosa; 10 to 19 suggests an unusual eating pattern, and less than 10 was within normal limits. On the severity scale, a score of 5 or more was considered clinically significant, and 10 or more indicates a high degree of severity.

2.2.3. Eating Disorders Inventory-3 (EDI-3)

The EDI-3 [29], which is composed of 91 items distributed into 12 main scales, was used for the assessment of EDs. The following were the specific risk scales for the manifestation of eating pathology: thinness obsession (an obsession with having a thin body, a preoccupation with eating, and an intense fear of gaining weight), bulimia (the presence of binge eating and/or compensatory behaviors), and body dissatisfaction (dissatisfaction with the general shape of the body, as well as the rejection of specific areas). The rest of the scales were general psychological scales linked to EDs: low self-esteem (negative self-perception), personal alienation (feelings of emotional emptiness, loneliness, lack of control, and incomprehension), interpersonal insecurity (apprehension about manifesting one's feelings and thoughts), interpersonal mistrust (feelings of detachment and a propensity to feel trapped in relationships), interoceptive deficits (difficulty interpreting and responding to one's own and others' emotional states), emotional maladjustment (emotional instability, impulsivity, and self-destructive behaviors), asceticism (obsessive behaviors of self-discipline, restraint, and self-sacrifice), perfectionism (self or external demand to achieve excessively high goals and objectives), and fear of maturity (insecurity about maturity and a desire to return to childhood). The questionnaire items were answered on a 6-point Likert-type scale (from 1 = never to 6 = always), and the purpose of the questionnaire was not to provide an ED diagnosis but to provide a measure of psychological traits and symptoms common to EDs.

2.2.4. Depression, Anxiety, and Stress Scale (DASS-21)

The DASS-21 was developed to assess markers of distress, including stress, anxiety, and depression [30]. For this study, the Spanish version of the scale was used [31], in which the total number of items was reduced to 21 (7 items per factor: depression, anxiety, and stress). The response scale for all items ranged from 0 (does not apply to me) to 3 (applies to me most of the time).

2.3. Data Collection

Data collection was carried out during a national training camp at the Centro Gallego de Tecnificación Deportiva in Pontevedra, Spain, in October 2022, using a structured, self-administered instrument with questions on demographic and socioeconomic data. Each day of the week before the first training, only one questionnaire (EAT-26, EDI-3, BITE, or DASS-21) was administered with a stipulated time to complete it. All measurement instruments were presented in booklet form.

2.4. Data Analysis

Participants' data was described using (*M*) and (*SD*). The normality of distribution was tested using the Shapiro–Wilk test, and the homogeneity of variances was tested using Levene's test, both ($p > 0.05$). Participants were divided into two equal halves using the median, and a Student's *t*-test was used to determine the differences in EDs based on age, weight, years of training, and competition experience. The effect size was reported using Cohen's *d* (small effect [$d = 0.2$ – 0.5], medium effect [$d = 0.5$ – 0.8], and large effect [$d > 0.8$]). Cronbach's Alpha coefficient was calculated to evaluate the reliability of each questionnaire scale and subscales. Finally, linear regression was performed to determine which variables predict the occurrence of EDs. Statistical tests were conducted using IBM SPSS Statistics version 29 for Windows, and the level of significance was set at $p < 0.05$.

3. Results

3.1. Consistency

The reliability of all questionnaires and their subscales was tested. Cronbach's Alpha coefficient values are shown in Table 1.

Table 1. Results for each scale and subscale with their level of internal consistency.

Factor	<i>n</i>	Items	Min	Max	M	SD	Cronbach's Alpha
BULIMIA							
Symptoms	22	30	3.00	23.00	12.05	6.09	0.883
DASS	22	21	4.00	47.00	17.91	10.56	0.892
Depression	22	7	0.00	14.00	4.82	4.22	0.846
Anxiety	22	7	0.00	15.00	4.86	3.81	0.734
Stress	22	7	2.00	18.00	8.23	4.41	0.776
EAT-26	22	26	11.00	36.00	22.50	8.42	0.912
Dieting	22	13	4.00	23.00	12.88	6.73	0.920
Bulimia	22	6	3.00	9.00	6.13	2.70	0.556
Oral control	22	7	2.00	6.00	3.50	1.51	0.516
EDI-3							
Eating Disorder Risk Scales							
Drive for thinness	22	7	2.00	34.00	18.14	10.77	0.948
Bulimia	22	8	0.00	25.00	12.41	7.04	0.861
Body dissatisfaction	22	10	2.00	47.00	18.73	12.49	0.900
Psychological scales							
Low self-esteem	22	6	0.00	26.00	10.00	7.65	0.939
Personal alienation	22	7	1.00	32.00	10.77	7.23	0.861
Interpersonal insecurity	22	7	5.00	22.00	14.82	4.87	0.480
Interpersonal alienation	22	7	7.00	23.00	12.45	4.34	0.561
Interceptive deficits	22	9	5.00	34.00	16.23	8.56	0.853
Emotional dysregulation	22	8	2.00	30.00	11.55	6.22	0.773
Perfectionism	22	6	7.00	28.00	17.27	6.16	0.653
Asceticism	22	7	1.00	25.00	12.14	5.88	0.619
Maturity fears	22	8	0.00	32.00	18.18	7.72	0.800
Composites							
EDRC	22	25	10.00	95.00	49.27	25.52	0.940
IC	22	13	1.00	58.00	20.77	14.33	0.944
IPC	22	14	14.00	41.00	27.27	8.10	0.688
APC	22	17	7.00	64.00	27.77	13.70	0.891
OC	22	13	17.00	48.00	30.32	8.81	0.727
GMPC	22	91	76.00	248.00	161.14	51.92	0.947

Note. EDRC: Eating Disorder Risk Composite; IC: Ineffectiveness Composite; IPC: Interpersonal Problems Composite; APC: Affective Problems Composite; OC: Over-control Composite; GMPC: General Psychological Maladjustment Composite.

3.2. Wrestlers' Behaviors

The results showed that, on average, the participant's level of depression ($M = 4.82 \pm 4.22$) did not reach the cut-off point established by the DASS-21 for mild depression ($M > 5$). The participants' level of anxiety ($M = 4.86 \pm 3.81$) met the DASS-21 cut-off point for mild anxiety ($M > 4$). The participants' stress level ($M = 8.23 \pm 4.41$) reached the cut-off point marked by the DASS-21 for mild stress ($M > 8$). The frequency distribution of the wrestlers' behavior is shown in Table 2.

Regarding the BITE questionnaire, the descriptive data of the symptoms scale were ($M = 7.67 \pm 3.39$). Scores of 5–10 were not considered an ED, although they were above what is considered normal. On the other hand, the scores in terms of severity were ($M = 12.36 \pm 6.45$), with values between 10–20 being considered abnormal. In addition, the frequency distribution shows that 50% of the wrestlers have fasted a whole day, 40% of the wrestlers have used diuretics, 33.3% have used laxatives, 10% have made themselves vomit to lose weight, and 50% of the wrestlers binge eat when they are alone, with 10% of them doing this behavior at least two or three times per week.

In addition, the EAT-26 showed values of dieting ($M = 12.88 \pm 6.73$), bulimia ($M = 6.13 \pm 2.70$), and oral control ($M = 3.50 \pm 1.51$), with 40.91% of the total participants having a possible ED risk (EAT+). Lastly, the EDI-3 mean descriptive data were driven for thinness

($M = 18.14 \pm 10.77$), bulimia ($M = 12.41 \pm 7.04$), and body dissatisfaction ($M = 18.73 \pm 12.49$), with values over 20 points at frequencies of 46%, 22%, and 33.8%, respectively.

Table 2. Frequency distribution of the depression, anxiety, and stress categories.

	Depression		Anxiety		Stress	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
No symptoms	11	50	9	40.9	10	45.5
Mild	6	27.3	5	22.7	3	13.7
Moderate	2	9.1	3	13.7	6	27.3
Severe	2	9.1	1	4.5	2	9.1
Extremely severe	1	4.5	4	18.2	1	4.5
TOTALS	22	100	22	100	22	100

Notes: *n* = number of participants, % = percentage of affected wrestlers.

3.3. Differences between the Groups—Group Comparison

Differences and effect sizes between the two groups according to the wrestlers' age, competition experience, training experience, and weight were analyzed. No significant differences were found between the groups of younger and older wrestlers ($p > 0.05$) (Table 3). On the other hand, there were significant differences between wrestlers with greater and lesser years of competitive experience (Table 4). Those with more experience scored higher values in dieting ($p = 0.038$; $d = 0.95$), oral control ($p = 0.040$; $d = 0.95$), asceticism ($p = 0.018$; $d = 1.10$), and maturity fears ($p = 0.020$; $d = 1.08$). Additionally, significant differences were observed between wrestlers with different levels of training experience (Table 5). Thus, athletes with more training experience reported higher levels of bulimia ($p = 0.028$; $d = 1.01$) and over-control ($p = 0.047$; $d = 0.90$). Lastly, there were no significant differences among heavier and lighter wrestlers ($p > 0.05$) (Table 6).

Table 3. Results according to the age of the wrestlers (median = 21).

Factor	Older ^a		Younger ^b		<i>t</i> (20)	<i>p</i>	95% CI		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			<i>LL</i>	<i>UL</i>	<i>d</i>
BULIMIA									
Symptoms	13.27	6.44	10.82	5.76	0.94	0.357	−2.98	7.89	0.40
DASS	19.82	12.42	16.00	8.46	0.84	0.410	−5.64	13.27	0.36
Depression	6.09	4.41	3.55	3.78	1.45	0.162	−1.11	6.20	0.62
Anxiety	4.18	4.40	5.55	3.17	−0.83	0.414	−4.78	2.05	−0.36
Stress	9.55	5.43	6.91	2.74	1.44	0.171	−1.28	6.55	0.61
EAT-26	23.27	14.70	18.09	11.63	0.92	0.370	−6.61	16.97	0.39
Dieting	13.73	10.15	10.27	7.84	0.89	0.382	−4.61	11.52	0.38
Bulimia	5.82	3.46	4.82	2.52	0.77	0.448	−1.69	3.69	0.33
Oral control	3.73	3.04	3.00	3.69	0.50	0.619	−2.28	3.73	0.22
EDI-3									
Eating Disorder Risk Scales									
Drive for thinness	19.27	9.94	17.00	11.91	0.49	0.632	−7.48	12.03	0.21
Bulimia	12.91	5.79	11.91	8.37	0.33	0.748	−5.40	7.40	0.14
Body dissatisfaction	16.64	12.70	20.82	12.53	−0.78	0.446	−15.40	7.04	−0.33
Psychological scales									
Low self-esteem	9.91	8.07	10.09	7.61	−0.05	0.957	−7.16	6.79	−0.02
Personal alienation	11.36	8.23	10.18	6.43	0.38	0.711	−5.39	7.75	0.16
Interpersonal insecurity	13.73	3.07	15.91	6.14	−1.05	0.309	−6.60	2.24	−0.45
Interpersonal alienation	11.91	5.05	13.00	3.66	−0.58	0.568	−5.01	2.83	−0.25
Interceptive deficits	15.00	8.53	17.45	8.82	−0.66	0.515	−10.17	5.27	−0.28
Emotional dysregulation	11.64	7.15	11.45	5.48	0.07	0.947	−5.48	5.85	0.03
Perfectionism	18.00	7.32	16.55	4.99	0.54	0.592	−4.12	7.03	0.23
Asceticism	13.64	6.14	10.64	5.48	1.21	0.241	−2.18	8.18	0.52
Maturity fears	15.73	7.96	20.64	6.96	−1.54	0.139	−11.56	1.74	−0.66

Table 3. Cont.

Factor	Older ^a		Younger ^b		t(20)	p	95% CI		d
	M	SD	M	SD			LL	UL	
Composites									
EDRC	48.82	24.12	49.73	28.03	−0.08	0.936	−24.17	22.35	−0.04
IC	21.27	15.68	20.27	13.59	0.16	0.875	−12.05	14.05	0.07
IPC	25.64	7.27	28.91	8.89	−0.94	0.356	−10.50	3.95	−0.40
APC	26.64	14.78	28.91	13.15	−0.38	0.707	−14.71	10.17	−0.16
OC	29.36	6.56	31.27	10.85	−0.50	0.624	−10.00	6.18	−0.21
GMPC	158.09	44.58	164.18	60.45	−0.27	0.791	−53.33	41.15	−0.12

^a n = 11. ^b n = 11. CI = confidence interval; LL = lower limit; UL = upper limit. EDRC: Eating Disorder Risk Composite; IC: Ineffectiveness Composite; IPC: Interpersonal Problems Composite; APC: Affective Problems Composite; OC: Over-control Composite; GMPC: General Psychological Maladjustment Composite.

Table 4. Results according to the competition experience of the wrestlers (median = 7.00).

Factor	More Experience ^a		Less Experience ^b		t(20)	p	95% CI		d
	M	SD	M	SD			LL	UL	
BULIMIA									
Symptoms	14.17	5.97	9.50	5.45	1.90	0.072	−0.46	9.80	0.81
DASS	20.08	12.81	15.30	6.75	1.06	0.301	−4.62	14.18	0.46
Depression	6.08	4.93	3.30	2.67	1.60	0.126	−0.85	6.42	0.68
Anxiety	4.92	4.56	4.80	2.90	0.07	0.945	−3.37	3.60	0.30
Stress	9.08	5.30	7.20	2.97	1.05	0.308	−1.89	5.66	0.43
EAT-26	25.67	14.19	14.70	9.38	2.09	0.050 *	0.02	21.92	0.89
Dieting	15.58	9.56	7.70	6.38	2.22	0.038 *	0.49	15.28	0.95
Bulimia	5.42	3.03	5.20	3.12	0.16	0.871	−2.53	2.96	0.07
Oral control	4.67	3.77	1.80	1.81	2.19	0.040 *	0.14	5.59	0.94
EDI-3									
Eating Disorder Risk Scales									
Drive for thinness	22.08	10.37	13.40	9.66	2.02	0.057	−0.30	17.67	0.86
Bulimia	14.00	5.88	10.50	8.13	1.17	0.255	−2.73	9.73	0.50
Body dissatisfaction	22.67	14.75	14.00	7.26	1.79	0.091	−1.56	18.89	0.72
Psychological scales									
Low self-esteem	12.00	8.51	7.60	6.04	1.37	0.186	−2.30	11.10	0.59
Personal alienation	12.58	8.16	8.60	5.56	1.31	0.206	−2.37	10.33	0.56
Interpersonal insecurity	15.75	4.11	13.70	5.66	0.98	0.337	−2.30	6.40	0.42
Interpersonal alienation	13.25	4.97	11.50	3.44	0.94	0.359	−2.14	5.64	0.40
Interceptive deficits	17.17	8.61	15.10	8.82	0.55	0.586	−5.71	9.84	0.24
Emotional dysregulation	12.42	6.89	10.50	5.46	0.71	0.485	−3.70	7.54	0.30
Perfectionism	16.92	6.57	17.70	5.95	−0.29	0.774	−6.41	4.84	−0.12
Asceticism	14.75	6.05	9.00	4.00	2.57	0.018 *	1.08	10.42	1.10
Maturity fears	17.58	8.83	18.90	6.54	−0.39	0.700	−8.35	5.72	−0.17
Composites									
EDRC	58.75	26.39	37.90	20.12	2.05	0.054	−0.38	42.08	0.88
IC	24.58	15.96	16.20	11.19	1.40	0.178	−4.14	20.90	0.60
IPC	29.00	8.10	25.20	8.01	1.10	0.284	−3.40	11.00	0.47
APC	29.58	14.24	25.60	13.43	0.67	0.510	−8.42	16.38	0.29
OC	32.33	8.62	27.90	8.85	1.19	0.249	−3.36	12.22	0.51
GMPC	178.75	49.97	140.00	48.25	1.84	0.081	−5.20	82.70	0.79

^a n = 11. ^b n = 11. CI = confidence interval; LL = lower limit; UL = upper limit. EDRC: Eating Disorder Risk Composite; IC: Ineffectiveness Composite; IPC: Interpersonal Problems Composite; APC: Affective Problems Composite; OC: Over-control Composite; GMPC: General Psychological Maladjustment Composite. * p < 0.05.

Table 5. Results according to the training experience of the wrestlers (median = 9.50).

Factor	More Experience ^a		Less Experience ^b		t(20)	p	95% CI		d
	M	SD	M	SD			LL	UL	
BULIMIA									
Symptoms	13.91	6.20	10.18	5.64	1.47	0.156	−1.54	9.00	0.63
DASS	19.09	12.00	16.73	9.32	0.52	0.612	−7.19	11.92	0.22
Depression	5.27	3.80	4.36	4.74	0.50	0.625	−2.91	4.73	0.21
Anxiety	4.55	4.37	5.18	3.34	−0.38	0.705	−4.09	2.82	−0.16
Stress	9.27	5.33	7.18	3.16	1.12	0.276	−1.81	5.99	0.48

Table 5. Cont.

Factor	More Experience ^a		Less Experience ^b		t(20)	p	95% CI		
	M	SD	M	SD			LL	UL	d
EAT-26	24.18	13.11	17.18	12.94	1.26	0.222	−4.59	18.59	0.54
Dieting	14.36	9.52	9.64	8.25	1.24	0.228	−3.20	12.65	0.53
Bulimia	6.18	2.89	4.45	2.98	1.38	0.183	−0.88	4.34	0.59
Oral control	3.64	3.04	3.09	3.70	0.38	0.710	−2.47	3.56	0.16
EDI-3									
Eating Disorder Risk Scales									
Drive for thinness	20.55	10.19	15.73	11.26	1.05	0.305	−4.73	14.37	0.45
Bulimia	15.64	6.31	9.18	6.43	2.38	0.028 *	0.79	12.12	1.01
Body dissatisfaction	19.73	13.56	17.73	11.91	0.37	0.717	−9.35	13.35	0.16
Psychological scales									
Low self-esteem	12.27	8.34	7.73	6.48	1.43	0.169	−2.10	11.19	0.61
Personal alienation	13.45	8.47	8.09	4.72	1.84	0.081	−0.73	11.46	0.78
Interpersonal insecurity	15.55	4.11	14.09	5.63	0.69	0.497	−2.93	5.84	0.30
Interpersonal alienation	12.82	5.06	12.09	3.70	0.38	0.704	−3.21	4.67	0.16
Interoceptive deficits	18.82	9.23	13.64	7.35	1.46	0.161	−2.24	12.60	0.62
Emotional dysregulation	13.00	7.18	10.09	4.99	1.10	0.283	−2.59	8.41	0.47
Perfectionism	17.82	7.03	16.73	5.44	0.41	0.688	−4.50	6.68	0.17
Asceticism	14.27	6.36	10.00	4.71	1.79	0.088	−0.70	9.25	0.76
Maturity fears	19.73	8.33	16.64	7.10	0.94	0.360	−3.80	9.98	0.40
Composites									
EDRC	55.91	25.34	42.64	25.08	1.24	0.231	−9.15	35.69	0.53
IC	25.73	16.35	15.82	10.50	1.69	0.106	−2.31	22.13	0.72
IPC	28.36	8.39	26.18	8.05	0.62	0.541	−5.13	9.50	0.27
APC	31.82	15.05	23.73	11.48	1.42	0.172	−3.81	19.99	0.60
OC	34.00	7.33	26.64	8.90	2.12	0.047 *	0.11	14.62	0.90
GMPC	180.64	49.88	141.64	48.34	1.86	0.077	−4.69	82.69	0.79

^a n = 11. ^b n = 11. CI = confidence interval; LL = lower limit; UL = upper limit. EDRC: Eating Disorder Risk Composite; IC: Ineffectiveness Composite; IPC: Interpersonal Problems Composite; APC: Affective Problems Composite; OC: Over-control Composite; GMPC: General Psychological Maladjustment Composite. * p < 0.05.

Table 6. Results according to the weight of the wrestlers (median = 63.75).

Factor	Heaviest ^a		Lightest ^b		t(20)	p	95% CI		
	M	SD	M	SD			LL	UL	d
BULIMIA									
Symptoms	11.36	6.64	12.73	5.73	−0.52	0.612	−6.88	4.15	−0.22
DASS	13.73	8.20	22.09	11.33	−1.98	0.061	−17.16	0.43	−0.85
Depression	3.27	3.04	6.36	4.78	−1.81	0.085	−6.65	0.47	−0.77
Anxiety	3.64	3.20	6.09	4.11	−1.56	0.134	−5.73	0.82	−0.67
Stress	6.82	3.97	9.64	4.54	−1.55	0.137	−6.61	0.98	−0.66
EAT-26	21.55	13.93	19.82	10.64	0.30	0.767	−10.28	13.74	0.13
Dieting	13.36	10.19	10.64	5.82	0.70	0.492	−5.40	10.85	0.30
Bulimia	4.82	2.23	5.82	3.36	−0.77	0.448	−3.69	1.69	−0.33
Oral control	3.36	3.04	3.36	5.16	0.00	0.999	−3.02	3.02	0.00
EDI-3									
Eating Disorder Risk Scales									
Drive for thinness	19.09	12.30	17.18	9.50	0.41	0.688	−7.86	11.68	0.17
Bulimia	12.45	6.73	12.36	7.67	0.03	0.977	−6.33	6.51	0.01
Body dissatisfaction	23.09	13.38	14.36	10.35	1.71	0.102	−1.91	19.36	0.73
Psychological scales									
Low self-esteem	8.09	6.56	11.91	8.48	−1.18	0.251	−10.56	2.93	−0.50
Personal alienation	9.27	5.41	12.27	8.70	−0.97	0.343	−9.44	3.44	−0.41
Interpersonal insecurity	14.00	4.63	15.64	5.18	−0.78	0.444	−6.01	2.73	−0.33
Interpersonal alienation	11.91	3.18	13.00	5.37	−0.58	0.568	−5.01	2.83	−0.25
Interoceptive deficits	14.73	7.86	17.73	9.34	−0.82	0.425	−10.68	4.68	−0.35
Emotional dysregulation	10.27	4.84	12.82	7.36	−0.96	0.349	−8.09	2.99	−0.41
Perfectionism	17.00	5.62	17.55	6.92	−0.20	0.841	−6.15	5.06	−0.09
Asceticism	11.64	5.80	12.64	6.20	−0.39	0.700	−6.34	4.34	−0.17
Maturity fears	21.18	7.03	15.18	7.48	1.94	0.067	−0.45	12.45	0.83

Table 6. *Cont.*

Factor	Heaviest ^a		Lightest ^b		t(20)	p	95% CI		d
	M	SD	M	SD			LL	UL	
Composites									
EDRC	54.64	29.70	43.91	20.55	0.99	0.336	−11.99	33.44	0.42
IC	17.36	11.40	24.18	16.61	−1.12	0.275	−19.49	5.85	−0.48
IPC	25.91	7.02	28.64	9.19	−0.78	0.443	−10.00	4.55	−0.33
APC	25.00	11.76	30.55	15.46	−0.95	0.355	−17.76	6.67	−0.40
OC	32.82	8.85	27.82	8.41	1.36	0.190	−2.68	12.68	0.58
GPMC	162.45	53.91	159.82	52.45	0.12	0.909	−44.67	49.94	0.05

Note. ^a $n = 11$. ^b $n = 11$. CI = confidence interval; LL = lower limit; UL = upper limit. EDRC: Eating Disorder Risk Composite; IC: Ineffectiveness Composite; IPC: Interpersonal Problems Composite; APC: Affective Problems Composite; OC: Over-control Composite; GPMC: General Psychological Maladjustment Composite.

3.4. Predictors of Eating Disorders—Regression Analysis

A multiple linear regression was performed to estimate the wrestlers' factors predicting EDs. The competition experience significantly predicted bulimia severity ($F[1, 7] = 8.197$, $p = 0.024$, and adjusted $R^2 = 0.474$). Moreover, training experience showed a significant relationship with bulimia symptoms ($F[1, 20] = 5.449$, $p = 0.030$, and adjusted $R^2 = 0.175$) and bulimia ($F[1, 20] = 7.432$, $p = 0.013$, and adjusted $R^2 = 0.234$). Similarly, training experience also predicted psychological factors related to EDs, accounting for between 14 and 24% of their variance: personal alienation ($F[1, 20] = 4.760$, $p = 0.041$, and adjusted $R^2 = 0.152$), emotional dysregulation ($F[1, 20] = 6.502$, $p = 0.019$, and adjusted $R^2 = 0.208$), asceticism ($F[1, 20] = 7.517$, $p = 0.013$, and adjusted $R^2 = 0.237$), affective problems ($F[1, 20] = 5.779$, $p = 0.026$, and adjusted $R^2 = 0.185$), and the DASS total score ($F[1, 20] = 4.750$, $p = 0.041$, and adjusted $R^2 = 0.152$). The rest of the variables analyzed were not significant predictors ($p > 0.05$).

4. Discussion

The main objective of this study was to determine the relationship between different variables of female, elite wrestlers (weight, age, and experience, among others) and the frequencies in which EDs occur in this population. In addition, it sought to establish which factors could be predictors of EDs. In this line, EDs are a serious concern in Olympic wrestling and other weight-dependent sports, with wrestlers resorting to extreme and unhealthy weight-control practices. Pressure to maintain low weights, often influenced by coaches, peers, and the desire for athletic success, results in harmful practices such as severe dietary restrictions and dehydration. These practices lead to negative physical and mental health consequences, affecting athletic performance and overall well-being. In addition, competition and training experience seem to be the most critical factors in the development of EDs in female wrestlers; therefore, it seems essential that athletes of all ages and experience levels receive adequate education on nutrition, healthy weight management, and the promotion of positive body image in order to prevent and address EDs in combat sports [11].

While the mean depression score among our female wrestlers did not surpass the threshold for the mild category according to the DASS-21 questionnaire, 50% exhibit depressive symptoms, and 23% experience moderate to extremely severe depression. This data could be interpreted as a comorbidity factor for certain female wrestlers [32]. In contrast, the anxiety and stress reported by the wrestlers reached the mild threshold according to the DASS-21, with most of the sample exceeding this threshold and a high percentage experiencing severe to extreme anxiety levels (22.7%). In consequence, these three factors could be relevant, as they may influence the onset of EDs and clarify why athletes are at a heightened risk for such conditions [33]. In this line, the prevalence of EDs is higher among athletes than in the general population, especially in female athletes compared to male athletes. Moreover, it is also more common in combat sports that emphasize leanness and weight dependency, as opposed to other sports [34].

Regarding the EDI-3 questionnaire, scores above 20 indicate a risk of developing EDs [27]. Our results showed that, on average, the studied female wrestlers did not reach this threshold of clinical EDs but were close (drive for thinness, $M = 18.14$ and body dissatisfaction, $M = 18.73$). It is important to note that our values were clearly higher than those of a similar age and gender in the general population [34]. Additionally, a significant proportion of the participants in our study (drive for thinness, 46%; bulimia, 22%; and body dissatisfaction, 33.8%) are at risk of developing EDs. Thus, our findings were more in line with other combat sports, such as judo, which share the characteristics of being combat-oriented and weight-class-regulated [12].

On the other hand, in the BITE questionnaire, a similar pattern emerged. Elevated symptoms were observed on the assessment scale and were consistent with the study of Oliveira [35], who also found abnormally high scores related to unhealthy eating patterns and body-weight concerns in a sample of young, female athletes participating in various sports, some of them being combat sports. This suggests that female wrestlers exhibit a preoccupation and disturbance in their relationship with food, even when the entire sample did not reach the threshold for a clinical diagnosis of EDs. This phenomenon may be linked to the demands of making weight for competitions [36]. The BITE questionnaire could shed light on why EDs are not detected in female wrestlers despite the presence of symptoms and their severity. In addition, this phenomenon can be attributed to training and competition experience, as the more they compete, the more chances they have to reach a specific weight [11].

Furthermore, our results could be linked to how frequently wrestlers resort to unhealthy methods to quickly achieve their weight goals. Specifically, 40% of the participants admitted to using natural diuretics for weight reduction. These results align with the findings of Gullón-López et al. [37], who highlighted that combat sports athletes often employ dehydration as a strategy to meet weight requirements. Moreover, approximately half of the wrestlers in our study revealed practicing fasting for a full day as a weight-loss strategy. Furthermore, 33.3% acknowledged the use of laxatives for the same purpose, and 10% admitted to inducing vomiting to reduce their body weight. Previous studies, such as the one conducted by Rueda et al. [11], indicated that some wrestlers had employed risky methods prior to weigh-ins. Additionally, it was found that half of the wrestlers admitted to experiencing binge-eating episodes when alone, with 10% of them reporting these episodes occurring at least two or three times per week. Studies like those by van Niekerk et al. [38] and Kiefer [39] suggested that these behaviors appeared to be more common in women than in men. Consequently, all of these behavioral patterns could be predictors of future EDs [5].

Regarding group comparisons, it was observed that more experienced wrestlers presented a higher number of predictive factors, possibly due to their increased participation in competitions, which necessitates more frequent weight adjustments [40]. Furthermore, this could be related to the gradual acquisition of unhealthy behaviors to achieve precise weight goals. In contrast to the study by Rouveix et al. [12] with male judo athletes, where beginners resorted to risky methods for weight loss, our results showed that more experienced female wrestlers exhibit a higher propensity to employ hazardous techniques to reduce their body weight [11]. This disparity may be attributed to differences in weigh-in procedures between judo and wrestling. Thus, in judo, official weigh-ins occur the evening before the competition, while in wrestling, they take place a mere two hours prior to the bout, limiting the wrestlers' capacity for recovery. Hence, the timing of weigh-ins could be a determining factor. Additionally, contrary to the study by Nishimaki et al. [4], which found that Japanese female wrestlers in lower weight categories tend to be more overweight compared to those in higher weight categories, which could explain the presence of unhealthy eating behaviors, we did not find any effects of weight category on EDs. This discrepancy could be due to limitations in our sample or the timing of the season in which the data were collected.

Experience in training and competition positively explained 18–47% of the variability in the severity scale of bulimia symptoms on the BITE questionnaire. These results are in line with the findings of Thompson and Sherman [23], suggesting that many less experienced athletes share similar risk factors to their older counterparts, although they may be less aware of them. These athletes face an “evolutionary” risk factor, as they are in a life stage characterized by a high risk of developing an ED, either when starting their involvement in a sport or taking their sports career seriously. It is important to note that the majority of athletes with EDs did not initiate their problematic eating patterns in adulthood but rather during adolescence [41]. Similarly, Rueda et al. [11] suggest that more experienced female wrestlers face greater pressure to achieve results, as they have to compete more frequently and, consequently, make weight for competition on several occasions, potentially leading to additional pressure. Thus, wrestlers with EDs may feel less fearful about maintaining the disorder rather than trying to overcome it. This fact may be due to different motivating factors, depending on the disorder cycle time [23]. In addition, the desire to achieve optimal health and performance in sports appears to be one of the most important factors for athletes to recover themselves after EDs [42].

Although our study provides valuable and relatively unexplored insights, there are certain limitations that need to be mentioned. First, the sample participants exclusively consisted of members from the national women’s wrestling team, raising the question of whether these issues are gender-specific or also apply to male athletes. Another limitation is the temporal nature of the data collection, as it represents a specific point in the season—the preseason—when the weight requirements could be lesser than in competition season periods. Additionally, only some age categories were analyzed. This fact could hide information about how younger wrestlers could be affected by EDs. Consequently, future research should investigate whether the findings of our study are consistent across gender, other weight-category sports, and weight categories. Lastly, the implementation of a longitudinal study would provide a more in-depth understanding of how EDs are developed over time.

5. Conclusions

This study suggests that differences in EDs were found between groups with higher and lower training and competitive experience but not in age and weight categories. Therefore, competitions and training experiences appear to be the most critical variables related to EDs and psychological problems. This implies that competition intensity and training time play a crucial role in the mental health of elite female athletes. Additionally, although the group of wrestlers does not meet the threshold for EDs according to the questionnaire’s standard values, there is a high frequency of behaviors associated with EDs; therefore, many athletes are at a high risk of developing EDs during their athletic careers. Lastly, a high percentage of wrestlers experience high levels of anxiety, depression, and stress, which could lead to the development of EDs.

6. Practical Application

To address this issue effectively, a collaborative approach involving coaches, health professionals, and athletes is paramount. Coaches and support staff must undergo comprehensive training to adeptly identify signs that are indicative of EDs, offer necessary support, and seamlessly facilitate referrals to specialized healthcare professionals when warranted. Simultaneously, athletes require thorough education on the risks associated with EDs, coupled with relentless encouragement to prioritize their overall health and well-being over the pursuit of extreme weight-control measures. Consequently, it is imperative for sports organizations and Olympic committees to establish robust policies that champion healthy weight-management practices. These policies should encompass provisions for ample resources and dedicated support systems, thus fortifying athletes’ ability to maintain peak health while engaging in elite-level competition. Through the diligent implementation of these recommendations, stakeholders can collaboratively cultivate an environment that

steadfastly upholds the health and well-being of athletes engaged in Olympic wrestling and other combat sports.

Author Contributions: Conceptualization, M.R.E. and D.M.-L.; methodology, M.R.E., J.G.-G. and D.M.-L.; formal analysis, M.R.E., J.G.-G. and D.M.-L.; data curation, M.R.E., J.G.-G. and D.M.-L.; writing—original draft preparation, M.R.E., J.G.-G. and D.M.-L.; writing—review and editing, M.R.E., A.M.-C., O.L.T., V.E.E.-E., J.G.-G. and D.M.-L.; visualization, J.G.-G.; supervision, O.L.T., J.G.-G. and D.M.-L. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

Funding: This research received no external funding.

Institutional Review Board Statement: The study was approved by the Universidad Politécnica de Madrid Research Ethics Board (FDRED00000-DML-DATOS-20230609).

Informed Consent Statement: Informed consent was obtained from all subjects involved in the study.

Data Availability Statement: The data presented in this study are available on request from the corresponding author. The data are not publicly available due to privacy.

Acknowledgments: We would like to express our deep appreciation to all the collaborators and volunteers whose collaboration and dedication have been fundamental to the successful completion of this study.

Conflicts of Interest: The authors declare no conflicts of interest.

References

1. International Olympic Committee. Available online: <https://olympics.com/en/sports/wrestling/> (accessed on 25 January 2023).
2. Burkey, L.M.; Cox, G.R. Nutrition in combat sports. In *Combat Sports Medicine*; Springer: London, UK, 2009; pp. 1–20.
3. Langan-Evans, C.; Close, G.L.; Morton, J.P. Making weight in combat sports. *Strength Cond. J.* **2011**, *33*, 25–39. [CrossRef]
4. Nishimaki, M.; Kondo, E.; Teo, C.; Nakajima, K.; Yamashita, D. Prevalence, methods of rapid weight loss amongst elite Japanese wrestlers: A questionnaire-based study of the 2016 Japanese Wrestling Championship. *J. High Perform. Sport* **2020**, *6*, 12–27.
5. Engel, S.G.; Johnson, C.; Powers, P.S.; Crosby, R.D.; Wonderlich, S.A.; Wittrock, D.A.; Mitchell, J.E. Predictors of disordered eating in a sample of elite Division I college athletes. *Eat. Behav.* **2003**, *4*, 333–343. [CrossRef] [PubMed]
6. Steen, S.N.; Brownell, K.D. Patterns of weight loss and regain in wrestlers: Has the tradition changed? *Med. Sci. Sport. Exerc.* **1990**, *22*, 762–768. [CrossRef] [PubMed]
7. Diaz, J.D.; Diaz, D.C. *Trastornos de Alimentación en Deportistas de Alto Rendimiento*; Consejo Superior de Deportes, Servicio de Documentación, Publicaciones: Madrid, Spain, 2012.
8. Asociación Americana de Psiquiatría, TDSM-5. *Manual Diagnóstico, Estadístico de los Trastornos Mentales*, 5th ed.; Trastornos de la Conducta Alimentaria; American Psychiatric Publishing: Washington, DC, USA, 2014; pp. 329–354.
9. American Psychiatric Association. *DSM-V: Manual Diagnóstico, Estadístico de Trastornos Mentales*; Artmed: Porto Alegre, RS, Brazil, 2014; Volume 5.
10. Beals, K.A.; Manore, M.M. Disorders of the female athlete triad among collegiate athletes. *Int. J. Sport Nutr. Exerc. Metab.* **2002**, *12*, 281–293. [CrossRef] [PubMed]
11. Flores, M.R.; Mon-López, D.; Gil-Ares, J.; Coterón, J. Training Conditions and Psychological Health: Eating Behavior Disorders in Spanish High-Performance Women's Olympic Wrestling Athletes—A Qualitative Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2023**, *20*, 3.
12. Rouveix, M.; Bouget, M.; Pannafieux, C.; Champely, S.; Filaire, E. Eating attitudes, body esteem, perfectionism and anxiety of judo athletes and nonathletes. *Int. J. Sports Med.* **2007**, *28*, 340–345. [CrossRef]
13. Sundgot-Borgen, J. Risk and trigger factors for the development of eating disorders in female elite athletes. *Med. Sci. Sports Exerc.* **1994**, *26*, 414–419. [CrossRef]
14. Di Pasquale, L.D.; Petrie, T.A. Prevalence of Disordered Eating: A Comparison of Male and Female Collegiate Athletes and Nonathletes. *J. Clin. Sport Psychol.* **2013**, *7*, 186–197. [CrossRef]
15. Lofrano-Prado, M.C.; Prado, W.L.; Barros, M.V.G.; de Souza, S.L. Eating disorders and body image dissatisfaction among college students. *ConScientiae Saúde* **2016**, *14*, 355–362. [CrossRef]
16. Dossil, J. *Eating Disorders in Athletes*; John Wiley & Sons Ltd.: Chichester, UK, 2008.
17. Kiecolt-Glaser, J.K. Stress, Food, and Inflammation: Psychoneuroimmunology and Nutrition at the Cutting Edge. *Psychosom. Med.* **2010**, *23*, 1–7. [CrossRef] [PubMed]
18. Katch, F.; McArdle, W. *Nutrição, Exercício e Saúde*; MEDSI: Rio Janeiro, RJ, Brazil, 1996.
19. Hanton, S.; Neil, R.; Mellalieu, S.; Fletcher, D. Competitive experience and performance status: An investigation into multidimensional anxiety and coping. *Eur. J. Sport Sci.* **2008**, *8*, 143–152. [CrossRef]
20. Brand, S.; Kalak, N.; Gerber, M.; Clough, P.J.; Lemola, S.; Sadeghi Bahmani, D.; Pühse, U.; Holsboer-Trachsler, E. During early to mid adolescence, moderate to vigorous physical activity is associated with restoring sleep, psychological functioning, mental toughness and male gender. *J. Sports Sci.* **2017**, *35*, 426–434. [CrossRef]

21. Peluso, M.A.M.; de Andrade, L.H.S.G. Physical activity and mental health: The association between exercise and mood. *Clin. Sao Paulo* **2005**, *60*, 61–70. [\[CrossRef\]](#)
22. Hanton, S.; Fletcher, D.; Coughlan, G. Stress in elite sport performers: A comparative study of competitive and organizational stressors. *J. Sports Sci.* **2005**, *23*, 1129–1141. [\[CrossRef\]](#)
23. Thompson, R.A.; Sherman, R. Reflections on athletes and eating disorders. *Psychol. Sport Exerc.* **2014**, *15*, 729–734. [\[CrossRef\]](#)
24. Torstveit, M.K.; Fahrenholtz, L.L.; Lichtenstein, M.B.; Stenqvist, T.B.; Melin, A.K. Exercise dependence, eating disorder symptoms and biomarkers of Relative Energy Deficiency in Sports (RED-S) among male endurance athletes. *BMJ Open Sport Exerc. Med.* **2019**, *5*, e000439. [\[CrossRef\]](#)
25. Mountjoy, M.; Sundgot-Borgen, J.; Burke, L.; Ackerman, K.E.; Blauwet, C.; Constantini, N.; Lebrun, C.; Lundy, B.; Melin, A.; Meyer, N.; et al. International Olympic Committee (IOC) Consensus statement on relative energy deficiency in sport (red-s): 2018 update. *Int. J. Sport Nutr. Exerc. Metab.* **2018**, *28*, 316–331. [\[CrossRef\]](#)
26. Krane, S.M.; Baird, V. Using ethnography in applied sport psychology. *J. Appl. Sport Psychol.* **2005**, *17*, 87–107. [\[CrossRef\]](#)
27. Garner, P.; Olmsted, D.; Bohr, M.; Garfinkel, Y. The Eating Attitudes Test: Psychometric features and clinical correlates. *Psychol. Med.* **1982**, *12*, 871–878. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
28. Henderson, M.; Freeman, C. A self-rating scale for bulimia. The BITE. *Br. J. Psychiatry J. Ment. Sci.* **1987**, *159*, 18–24. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
29. Elosua, P.; López-Jauregui, A.; y Sánchez-Sánchez, E. EDI-3. *Inventario de Trastornos de la Conducta Alimentaria-3*; Tea Ediciones: Madrid, Spain, 2010.
30. Lovibond, P.F.; Lovibond, S.H. *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales*; Psychology Foundation of Australia: Sydney, Australia, 1995.
31. Bados, A.; Solanas, A.; Andrés, R. Psychometric properties of the Spanish version of Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS). *Psicothema* **2005**, *17*, 679–683.
32. Becker, C.B.; Plasencia, M.; Kilpela, L.S.; Briggs, M.; Stewart, T. Changing the course of comorbid eating disorders and depression: What is the role of public health interventions in targeting shared risk factors? *J. Eat. Disord.* **2014**, *2*, 15. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
33. Wells, K.R.; Jeacocke, N.A.; Appaneal, R.; Smith, H.D.; Vlahovich, N.; Burke, L.M.; Hughes, D. The Australian Institute of Sport (AIS) and National Eating Disorders Collaboration (NEDC) position statement on disordered eating in high performance sport. *Br. J. Sports Med.* **2020**, *54*, 1247–1258. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
34. Sundgot-Borgen, J.; Torstveit, M.K. Prevalence of Eating Disorders in Elite Athletes Is Higher Than in the General Population. *Clin. J. Sport Med.* **2004**, *14*, 25–32. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
35. De Oliveira, F.P.; Bosi, M.L.M.; Vigário, P.D.S.; da Silva Vieira, R. Eating behavior and body image in athletes. *Rev. Bras. Med. Esporte* **2003**, *9*, 357–364.
36. Dale, D.M.; Landers, K.S. Weight control in wrestling: Eating disorders or disordered eating? *Med. Sci. Sports Exerc.* **1999**, *31*, 1382–1389. [\[CrossRef\]](#)
37. López-Gullón, J.M.; Martínez, A.; Calasanz, J.; Casals, C. Effects of dehydration performance for cut weight in combat sports. In *Applicable Research in Wrestling*; Bačić, M., Drid, P., Starosta, W., Curby, D., Karninčić, H., Eds.; International Scientific and Professional Conference on Wrestling: Zagreb, Croatia, 2017; pp. 47–51.
38. Van Niekerk, R.L.; Card, M. Eating attitudes: The extent and risks of disordered eating among amateur athletes from various sports in Gauteng, South Africa. *S. Afr. J. Psychiatry* **2018**, *24*, 1–6. [\[CrossRef\]](#)
39. Kiefer, M.; Rathmann, Kunze, T. Eating and dieting differences in men and women. *J. Men's Health Gen.* **2005**, *2*, 194–201. [\[CrossRef\]](#)
40. Federación Española de Luchas Olímpicas y disciplinas asociadas. Calendario Competiciones FELODA 2024. 2023. Available online: <https://www.felucha.com/wp-content/uploads/2023/11/CALENDARIO-PROVISIONAL-2024.pdf> (accessed on 15 January 2023).
41. Cano, M.; Fernández, A. Anorexia Nerviosa, Ejercicio Físico. Anorexia Nervosa and Physical Exercise. *Trastor. Conduct. Aliment.* **2017**, *25*, 2795–2809.
42. Arthur-Cameselle, J.; Quatromoni, P. Factors Related to the Onset of Eating Disorders in Female Athletes. *Sport Psychol.* **2011**, *25*, 1–17. [\[CrossRef\]](#)

Disclaimer/Publisher's Note: The statements, opinions and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of MDPI and/or the editor(s). MDPI and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.

