

NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Tesis previa a la obtención de título de Licenciada en Nutrición y Dietética

AUTOR: Tatiana Michelle Caballero Landi

TUTOR: Msc. Mg Karina Alexandra Pazmiño Estévez

Intervenciones no peso centristas en el manejo del
sobrepeso y obesidad. Revisión bibliográfica

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Tatiana Michelle Caballero Landi , declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría, que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, Reglamento y Leyes.

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a horizontal line across the middle.

Firma

Tatiana Michelle Caballero Landi

CI: 1725108391

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **Karina Alexandra Pazmiño Estévez**, certifico que conozco al autor del presente trabajo siendo la responsable exclusiva de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.



Msc. Mg Karina Alexandra Pazmiño Estévez
DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación a mis padres, quienes han sido mi mayor fuente de inspiración y fortaleza a lo largo de mi vida. A ustedes, mamá y papá, les debo no solo la oportunidad de estudiar, sino también los valores que me han guiado hasta aquí: la perseverancia, la honestidad y el amor por el conocimiento. Gracias por cada sacrificio, cada noche de desvelo preocupándose por mi bienestar, y por ser mi refugio en los momentos más difíciles. Esta meta alcanzada es tanto mía como suya.

A mi hermanito, por ser mi compañero de vida, mi cómplice y mi mejor amigo. Gracias por sus palabras de ánimo, por hacerme reír cuando más lo necesitaba y por recordarme siempre que, juntos, somos invencibles.

También a mi estrella que brilla desde el cielo, ñaño te dedico este trabajo. Fuiste un faro de luz en mi vida. Aunque la vida nos privó de tu presencia física, tu amor, tus enseñanzas y tu ejemplo han sido una guía constante en mi camino.

Finalmente, dedico este trabajo a todas aquellas personas que, de manera directa o indirecta, contribuyeron a este sueño que se hiciera realidad. Esta tesis no solo es un documento académico, si no también es el reflejo del amor, el apoyo y la confianza que he recibido de quienes me rodean.

AGRADECIMIENTOS

Llegar a este punto ha sido un viaje lleno de desafíos, aprendizajes y emociones. Por ello, no puedo dejar de agradecer a todas las personas que han formado parte de esta etapa de mi vida y qué, de una u otra forma, hicieron posible que este sueño se convirtiera en realidad.

En primer lugar, quiero expresar mi infinita gratitud a Dios, por darme la fuerza, y la sabiduría y la perseverancia para enfrentar cada obstáculo. Agradezco profundamente las bendiciones que me han permitido crecer personal y profesionalmente.

A mis papis, a mi hermanito y a mis abuelos quienes son el pilar fundamental de mi vida. Gracias por sus interminable de sacrificios, por creer en mí incluso en los momentos más difíciles y por su amor incondicional. Cada página de esta tesis está impregnada de su esfuerzo y dedicación pues sin ustedes este logro no habría sido posible.

A mi querido ñañito, como el autodenominaba el más chévere. Quien ahora descansa en el cielito. Quiero dedicarte este arduo trabajo. Ya que fuiste quien siempre me brindó palabras de aliento para ser mejor día a día, con tu particular risa y ocurrencias me hacías sentir la niña más querida. Simplemente quiero decirte ñañito fuiste y eres mi gran inspiración para siempre salir adelante.

A mi directora de tesis, Msc. Mg Karina Alexandra Pazmiño Estévez. O como yo le llamo mi querida profe Kary, muchas gracias por su paciencia, su guía y su constante apoyo. Su experiencia y dedicación fueron clave para que este trabajo alcanzará un nivel que jamás habría imaginado. Gracias por cada corrección, cada consejo y, sobre todo, por creer en mi capacidad para superar este reto.

Agradezco también a mis amigos y compañeros de carrera y quienes fueron mi red de apoyo durante este proceso. En especial a mi grupo de amigas con las cuales he vivido largas noches de estudio, he escuchado palabras de aliento y sobre todo las risas que me recordaron que no estaba sola. Su amistad es un regalo invaluable que atesoro profundamente.

No puedo dejar de mencionar a la UIDE, por brindarme las herramientas necesarias para llevar a cabo este proyecto. A los profesores y personal administrativo que, de diversas

maneras, contribuyeron a mi formación académica, les extiendo mi más sincero agradecimiento.

Finalmente, a todas las personas que, directa o indirectamente, dejaron una huella en este camino les dedico este logro con todo mi corazón. Cada palabra escrita en esta tesis es el resultado de un esfuerzo colectivo que me llena de orgullo y gratitud.

ÍNDICE GENERAL

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA	2
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	3
DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTOS.....	5
ÍNDICE GENERAL.....	7
ÍNDICE DE TABLAS.....	12
ÍNDICE DE FIGURAS.....	12
ÍNDICE DE ANEXOS.....	12
Listado de abreviaturas.....	13
Resumen español.....	14
Palabras claves:.....	14
Abstract	15
Key words:	15
Introducción /Antecedentes.....	16
Justificación	17
Planteamiento del problema.....	18
Preguntas de investigación	18
Objetivos.....	20
Objetivo general:.....	20
Objetivos específicos:	20

Hipótesis.....	21
Marco teórico	22
1. Salud	22
1.1 Concepto de salud	22
1.2 Historia de la salud.....	22
1.2.1 La salud en las sociedades primitivas	23
1.2.2 Civilizaciones antiguas: Egipto, Grecia, y Roma	23
1.2.3 Edad Media: Estancamiento y avances en el mundo islámico	24
1.2.4 Renacimiento y el redescubrimiento de la anatomía	25
1.2.5 Revolución Científica y el surgimiento de la salud pública	25
1.2.6 Siglo XX: Medicina moderna y los sistemas de salud	26
1.2.7 Siglo XXI: Desafíos contemporáneos y nuevas tecnologías	27
1.3 Clasificación de salud	27
2. Obesidad.....	29
2.1 Concepto de obesidad	29
2.2 Epidemiología.....	31
2.3 Criterios de diagnóstico.....	31
2.4 Complicaciones.....	33
2.4.1 Enfermedad cardiovascular	33
2.4.2 Diabetes tipo 2.....	33
2.4.3 Síndrome metabólico	34
2.4.4 Apnea obstructiva del sueño.....	34
2.4.5 Osteoartritis	34
2.4.6 Cáncer	34
2.4.7 Problemas psicológicos y emocionales	34
2.4.8 Esteatosis hepática metabólica (MASLD)	34
2.5 Tratamientos	35
2.5.1 Modificación de la dieta	35
2.5.2 Ejercicio físico regular:	36
2.5.3 Terapia conductual:.....	37

2.5.4 Tratamiento farmacológico:	38
2.5.6 Cirugía bariátrica:	38
2.5.7 Apoyo psicológico:	38
3 Sobrepeso.....	39
3.1 Concepto de sobrepeso	39
3.2 Epidemiología.....	40
3.3 Complicaciones.....	40
3.3.1 Diabetes tipo 2.....	40
3.3.2 Enfermedades cardiovasculares	41
3.3.3 Problemas ortopédicos:	41
3.3.4 Problemas respiratorios:	41
3.3.5 Dolor músculo esquelético:.....	41
3.3.6 enfermedades gastrointestinales:	41
3.4 Tratamientos	41
3.4.1 Intervenciones Nutricionales	41
3.4.2 Ejercicio Físico.....	42
4 Técnicas No Pesocentristas:	43
4.1 Definición.....	43
4.2 Distinción entre técnicas pesocentristas y no pesocentristas.	43
4.3 Enfoque en la salud en general y no solo en la pérdida de peso.....	44
4.4 Importancia del bienestar emocional y psicológico.	44
4.5 Limitaciones de las Técnicas Pesocentristas:	45
4.6 Efecto rebote y dificultad para mantener la pérdida de peso a largo plazo.	45
4.7 Riesgos para la salud física y mental asociados a dietas restrictivas.....	46
4.8 Desmotivación y baja adherencia a los tratamientos.	46
5 Bases Teóricas de las Técnicas No Pesocentristas:	47
5.1 Modelo de la salud como un continuo y no como un estado binario (enfermo/sano).....	47

5.2 Teoría de la autoeficacia y su relación con el cambio de hábitos.....	47
5.3 Modelos de comportamiento alimentario y su influencia en la elección de alimentos.....	48
6 Componentes Clave de las Técnicas No Pesocentristas:	49
6.1 Educación nutricional:	49
6.2 Conocimiento sobre los nutrientes y su función en el organismo.....	49
6.3 Lectura de etiquetas nutricionales.	50
6.4 Planificación de comidas saludables.	51
6.5 Beneficios del ejercicio para la salud física y mental.	51
6.6 Tipos de ejercicio y recomendaciones.	52
6.7 Incorporación de la actividad física en la rutina diaria.	52
6.8 Técnicas de relajación y meditación.	53
6.9 Manejo de emociones.	53
6.10 Importancia del sueño.....	54
6.11 Hábitos saludables:	54
6.12 Intervenciones Basadas en la Evidencia:.....	55
6.13 Terapia cognitivo-conductual para la obesidad (TCCO).....	56
6.14 Mindfulness y alimentación consciente.	56
6.15 Grupos de apoyo y programas comunitarios.....	57
6.16 Prescripción de ejercicio.	57
6.17 Factores Psicológicos y Sociales:	58
6.18 Autoestima e imagen corporal.....	58
6.19 Apoyo social y familiar.	59
6.20 Factores ambientales y socioeconómicos.....	60
6.21 Evaluación de la Eficacia:	60

6.22 Indicadores de éxito más allá de la pérdida de peso.....	61
7 Calidad de vida relacionada con la salud.	61
7.1 Sostenibilidad a largo plazo.	62
7.2 La importancia de la individualización:	62
7.4 El rol del nutricionista, psicólogo y médico en la implementación de estas técnicas.....	63
Metodología	65
FIGURA 1. PRISMA.....	67
RESULTADOS.....	69
TABLA 1. Relación de las intervenciones no pesocentristas y la reducción de peso en pacientes con sobre peso u obesidad.....	69
.....	70
TABLA 2. Diferentes enfoques pesocentrista que contribuye a la distorsión corporal en la población general	77
FIGURA 2. Algoritmo para una intervención no peso-centrista para el tratamiento del sobrepeso y obesidad.....	81
Discusión	87
Conclusiones	93
Recomendaciones.....	95
ANEXO 1. Calificación CONSORT.....	108

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. Relación de las intervenciones no pesocentristas y la reducción de peso en pacientes con sobre peso u obesidad..... 69

TABLA 2. Diferentes enfoques pesocentrista que contribuye a la distorsión corporal en la población general 77

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. PRISMA..... 67

FIGURA 2. Algoritmo para una intervención no peso-centrista para el tratamiento del sobrepeso y obesidad..... 81

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1. Calificación CONSORT..... 108

Listado de abreviaturas

CRISPR: Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats.

VIH: Virus De La Inmunodeficiencia Humana.

CIE: Clasificación Internacional De Enfermedades.

OMS: Organización Mundial De La Salud

CIF: Clasificación Internacional Del Funcionamiento, De La Discapacidad Y De La Salud

PGC: Porcentaje De Grasa Corporal

DXA: Densitometría Ósea

IMC: Índice De Masa Corporal

ICA: Índice Cintura- Altura

AOS: Apnea Obstructiva Del Sueño

MASLD: Esteatosis Hepática Metabólica

HIIT: Entrenamiento Intervalado De Alta Intensidad

TCC: Terapia Cognitivo- Conductual

TCCO: Terapia Cognitivo- Conductual Para La Obesidad

CVRS: Calidad De Vida Relacionada Con La Salud

EPA: Ácido Eicosapentaenoico

DHA: Ácido Docosaheptaenoico

TRE: Time- Restricted Eating

NE: Normal Eating

RC: Restricción Calórica

AT: Ejercicios Aeróbicos Supervisados

RT: Ejercicios De Fuerza

ADF: Ayuno Intermitente Alterno

NAFLD: Enfermedad Hepática Grasa No Alcohólica

PA: Actividad Física

WCHAT: West China Health And Aging Trend

TRF: Alimentación Restringida En El Tiempo

FRC: Ayuno Relacionado Con El Ramadán

Resumen español

El presente trabajo es una revisión bibliográfica sobre las intervenciones no peso centristas en el tratamiento del sobrepeso y la obesidad, enfocándose en abordar estas condiciones desde una perspectiva que prioriza la salud integral y el bienestar de las personas, más allá del peso corporal. Este enfoque desafía la visión tradicional que asocia la salud de exclusivamente como el índice de masa corporal (IMC) y promueve prácticas que consideran factores psicológicos, sociales y comportamentales.

A través de la revisión de la literatura de autores destacados como Havva Banu Salman et al. (2022), Papadaki et al. (2020) y Ezpeleta et al. (2023), se exploraron estrategias que incluyen la mejora de la relación con los alimentos, el fortalecimiento de la autoestima, la promoción de la actividad física desde el disfrute y la implementación de intervenciones basadas en la atención plena (mindfulness) y la salud en todas las tallas (HAES). Los resultados de esos estudios muestran que este enfoque holístico puede conducir a mejoras significativas en la calidad de vida y en la salud metabólica, al tiempo que disminuye los efectos negativos asociados con la estigmatización del peso.

Además, se desarrolló un algoritmo práctico para guiar la implementación de estas intervenciones no peso centristas, considerando los aportes claves de la literatura revisada. Este algoritmo incluye etapas como la evaluación inicial sin juicios relacionados con el peso, identificación del objetivo de salud personalizado, el diseño de estrategias individualizadas y un seguimiento continuo enfocado en el bienestar general.

La evidencia sugiere que el enfoque no peso centrista es una herramienta prometedora para promover la salud y el bienestar en individuos con sobrepeso y obesidad, proporcionando una alternativa sostenible y ética a los modelos tradicionales de intervención.

Palabras claves:

Intervenciones no peso centristas, obesidad, sobrepeso, salud en todas las tallas, alimentación plena, bienestar integral, calidad de vida, imagen corporal, estigma del peso, comportamientos saludables, alimentación intuitiva, estrategias holísticas, tratamiento

Abstract

This work is a literature review on non-weight centric interventions in the treatment of overweight and obesity, focusing on addressing these conditions from a perspective that prioritizes the integral health and well-being of individuals, beyond body weight. This approach challenges the traditional view that associate's health exclusively as body mass index (BMI) and promotes practices that consider psychological, social and behavioral factors.

Through the literature review of prominent authors such as Havva Banu Salman et al. (2022), Papadaki et al. (2020) and Ezpeleta et al. (2023), strategies that include improving the relationship with food, strengthening self-esteem, promoting physical activity from enjoyment and implementing mindfulness-based interventions and health at all sizes (HAES) were explored. The results of these studies show that this holistic approach can lead to significant improvements in quality of life and metabolic health, while decreasing the negative effects associated with weight stigmatization.

In addition, a practical algorithm was developed to guide the implementation of these non-weight centric interventions, considering the key contributions of the reviewed literature. This algorithm includes stages such as initial non-judgmental weight-related assessment, identification of the personalized health goal, design of individualized strategies, and ongoing follow-up focused on overall wellness.

The vidence suggests that the non-weight centric approach is a promising tool for promoting health and wellness in overweight and obese individuals, providing a sustainable and ethical alternative to traditional intervention models

Key words:

Nonweight centric interventions, obesity, overweight, health at all sizes, mindful eating, holistic wellness, quality of life, body image, weight stigma, healthy behaviors, intuitive eating, holistic strategies, treatment

Introducción /Antecedentes

Es importante conocer sobre la definición de salud según la OMS (Organización Mundial de la Salud), la cual menciona que “La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.” (SALUD, 2014). En otras palabras, la salud es todo el bienestar que tiene una persona en todos los ámbitos sin ningún tipo de afección. Es importante, considerar que en el 2018 la ENSANUT obtuvo datos que hablan sobre la prevalencia de sobrepeso y obesidad tanto es conjunto como de manera individual, la cual da los siguientes resultados “la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en adultos de 19 a 59 años fue de 64,68%, siendo mayor en las mujeres (67,62%) que en los hombres (61,37%). La obesidad siendo mayor en mujeres (27,89%) que en los hombres (18,33%); mientras que el sobrepeso fue mayor en hombres (43,05%) que en mujeres (39,74%).”(Zevallos et al., 2018).

Las estrategias convencionales para tratar el sobrepeso y la obesidad parten de la premisa de que el exceso de grasa corporal es la causa directa de muchas enfermedades y una menor esperanza de vida. Consecuentemente, estos enfoques asumen que, al perder peso, se pueden prevenir y tratar estas enfermedades. Además, sostienen que la pérdida de peso es un objetivo alcanzable y sostenible para cualquier persona a través de cambios en la alimentación y la actividad física (Lema, 2022). Por otro lado, se considera importante entender de manera clara el concepto de las técnicas no peso centristas representan un cambio de paradigma en el abordaje del sobrepeso y la obesidad, alejándose de la obsesión exclusiva por la pérdida de peso como medida de la salud. En lugar de centrarse en números en la báscula, estas técnicas priorizan la mejora de la salud en general a través de hábitos de vida saludables, sin estigmatizar a las personas por su tamaño corporal (Lema, 2022).

Justificación

La creciente prevalencia del sobrepeso y la obesidad a nivel nacional representa una crisis de salud pública que demanda una respuesta urgente y multidisciplinaria. Esta problemática, que ha escalado de manera alarmante, exige la implementación de estrategias integrales que trasciendan la mera pérdida de peso y prioricen el bienestar general.

El estudio de técnicas no peso céntricas se presenta como una alternativa prometedora en este contexto. Estas técnicas, al abordar las causas subyacentes de la obesidad y promover hábitos de vida saludables, ofrecen una perspectiva más amplia y sostenible para mejorar la salud de la población. Para los profesionales de la salud, este enfoque permite desarrollar intervenciones más efectivas y personalizadas, mientras que para los profesionales de la nutrición representa una oportunidad para diseñar planes alimentarios que no solo reduzcan el peso, sino que mejoren la calidad de vida y prevengan enfermedades crónicas. A nivel social, comprender los factores que influyen en la adopción de hábitos saludables y la eficacia de diferentes intervenciones es fundamental para diseñar políticas públicas y programas comunitarios que promuevan estilos de vida saludables y reduzcan las desigualdades en salud. En última instancia, este estudio contribuirá a construir una sociedad más saludable y a mejorar la calidad de vida de millones de personas.

Planteamiento del problema

Se encuentra indispensable conocer sobre el porcentaje de obesidad y sobrepeso a nivel mundial “en 2016, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos. En 2016, el 39% de las personas adultas de 18 o más años tenían sobrepeso, y el 13% eran obesas. La mayoría de la población mundial vive en países donde el sobrepeso y la obesidad se cobran más vidas de personas que la insuficiencia ponderal.” (Gestión, 2020). Por otro lado, “actualmente, las Américas son la región con la más alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en el mundo, ya que el 62.5% de los adultos mayores de 18 años tiene sobrepeso y el 28.6% padece obesidad.”(Ríos-Reyna et al., 2022) y en Ecuador se registran datos de “la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en adultos de 19 a 59 años fue de 64,68%, siendo mayor en las mujeres (67,62%) que en los hombres (61,37%). La obesidad siendo mayor en mujeres (27,89%) que en los hombres (18,33%); mientras que el sobrepeso fue mayor en hombres (43,05%) que en mujeres (39,74%)”(Zevallos et al., 2018).

Por tanto se pueden observar que los niveles y/o porcentajes de sobrepeso y obesidad en el país son muy alarmantes. , por lo tanto se requiere nuevas técnicas las cuales ayuden a solventar este problema con el objetivo de que no se vea solo el estado de salud de una personas con el hecho de ayudarle a bajar de peso sin ver el bienestar de la persona, sino que se pueda observar cómo estas técnicas priorizan la mejora de la salud en general a través de hábitos de vida saludables de la persona con factores de benéfico como por ejemplo la pérdida de peso. Por medio del análisis detallado, recopilando todas las investigaciones que se han realizado sobre este tema con el fin de entender si estas técnicas son favorables o no para la reducción de peso y lo más importante es la elaboración de un algoritmo el cual favorecerá el entendimiento de las técnicas no pesocentristas.

Preguntas de investigación

- ¿Las intervenciones nutricionales no centradas en el peso logran una reducción de peso similar o superior a las intervenciones tradicionales en pacientes con sobrepeso u obesidad, y, además, mejoran otros indicadores de salud como la composición corporal?

- ¿Cómo influye la exposición a mensajes y estándares de belleza centrados en la delgadez en la percepción y la satisfacción corporales de adolescentes, mujeres, personas racializadas y personas con sobrepeso u obesidad, y cómo esto se relaciona con el desarrollo de trastornos alimentarios y problemas de imagen corporal?
- ¿Cuál es la secuencia óptima de intervenciones nutricionales no centradas en el peso para mejorar la salud y el bienestar de pacientes con sobrepeso u obesidad, considerando factores como la edad, el género, las comorbilidades y las preferencias individuales?

Objetivos

Objetivo general:

- Analizar las intervenciones no peso centristas y su efecto en la reducción de peso en pacientes con sobrepeso u obesidad.

Objetivos específicos:

- Examinar la evidencia sobre la relación de las intervenciones no peso centristas y la reducción de peso en pacientes con sobrepeso u obesidad
- Explorar las diferentes formas en que el enfoque peso centrista contribuye a la distorsión corporal en la población general y en grupos específicos, como adolescentes, mujeres, personas racializadas y personas con sobrepeso u obesidad
- Diseñar un algoritmo para profesionales sobre el manejo de la intervención nutricional en pacientes con sobrepeso u obesidad basado en intervenciones no peso-centristas

Hipótesis

Las técnicas no peso céntricas, al promover hábitos de vida saludables y mejorar el bienestar general, serían más efectivas a largo plazo para la reducción de peso y el mantenimiento de un peso saludable en comparación con las técnicas tradicionales centradas únicamente en la pérdida de peso.

Marco teórico

1. Salud

1.1 Concepto de salud

“La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”(Soriano & Lumbreras, 2023). El concepto de salud a lo largo del tiempo ha sido el mismo y habla mucho más allá de presentar o no algún tipo de enfermedad si no también el hecho de comprender que es el bienestar integral del individuo, que comprende el estado físico, mental incluso la parte social, con el fin de que se encuentre el paciente bien en todos los ámbitos (De La Guardia Gutiérrez & Ledezma Ruvalcaba, 2020).

La salud tiene distintos significados dependiendo del autor, a continuación, se presenta otro concepto de salud. “la salud no puede ser asumida como un fin en sí misma, sino como un recurso para la vida cotidiana, que capacita al individuo para cumplir sus aspiraciones individuales y sus necesidades estrategias y para cambiar su ambiente. De ahí que, al abordar el fenómeno social de la salud, no se pueda desconocer el papel que cumple la cultura en su desarrollo, ya que “la cultura se construye y sirve de cimiento para la organización de la sociedad” (Mogollón Pérez, 2024). Lo que quiere decir que la salud es algo que los individuos tienen como recurso para su vida cotidiana para poder realizar diferentes actividades con el fin de cumplir aspiraciones necesidades estratégicas y para poder cambiar su ambiente con el fin de mejorar además este se relaciona directamente con la cultura de cada individuo (Sosic et al., 2023).

1.2 Historia de la salud

En la historia de la salud se destaca que este ha sido un proceso muy extenso y complejo, el cual puede llegar a abarcar miles de años para que lleguen a evolucionarse, desde el comienzo es decir desde las primeras civilizaciones humanas hasta llegar a los sistemas de salud contemporáneos (Delgado Bernal et al., 2021).

A lo largo, de todo el tiempo se ha visto inmerso en las distintas formas en las que la salud se ha visto entendida y tratada tanto en el avance científico como en el desarrollo cultural, con el fin de lograr una mejoría muy importante para la comprensión de las diversas enfermedades que en cada época se han desarrollado y la solución que se ha dado en el sistema de salud y como cada etapa ha evolucionado de manera importante y significativa (Julieta & Martínez, 2023).

A continuación, se va a enlistar y detallar cada una de las etapas a lo largo de los tiempos con el fin de lograr el sistema de salud actual.

1.2.1 La salud en las sociedades primitivas

En las primeras civilizaciones o también conocidas como sociedades primitivas, se conoce que la salud se encontraba relacionada directamente con la magia y la espiritualidad de esos tiempos (Armstrong, 2012). Por otro lado, las enfermedades como tal no se las comprendía de forma adecuada como en la actualidad se la conoce como perspectiva biológica, si no que se las observaba como desequilibrios en el espíritu del paciente, o también se creía que eran producidos por culpa o influencia por entes de otro mundo o fuerzas sobrenaturales (CTO, 2022).

En esta época se creía mucho en los curanderos, chamanes o sacerdotes, los cuales eran las mayores autoridades que podían tratar las enfermedades solo usando hierbas, rituales y oraciones, con el fin de curar todo tipo de enfermedad (Aguilar, 2024). En la búsqueda de los registros de esta época se ha encontrado que muchas de las practicas relacionadas directamente con la salud se realizaban en las culturas como son la sumeria y la egipcia, en. Las cuales se podía ver que en esa época ya se veía los tratamientos con plantas medicinales incluso ya realizaban algunas técnicas quirúrgicas (Klijn, Paravic, 2014)

1.2.2 Civilizaciones antiguas: Egipto, Grecia, y Roma

Es importante explicar que una de las primeras civilizaciones que desarrolló un enfoque conocido como sistemático de la salud es la egipcia (Editorial Etecé, 2024). Según investigaciones se han encontrado documentos llamados Papiro Ebers los cuales son de aproximadamente 1500 a. C., los cuales son evidencias de como ya se tenía un análisis más exhaustivo de las enfermedades y tratamientos que se han realizado, los cuales detallan desde las heridas externas hasta las dolencias internas (Viteri-Robayo et al., 2023).

Los egipcios poseían el conocimiento práctico y lo combinaron con las creencias que tenían, así teniendo en consideración que la enfermedad puede ser una afección tanto física como espiritual (González-Garrido et al., 2022).

Por otro lado, en Grecia padre de la medicina Hipócrates generó el nuevo concepto de salud en el año 460 a.C. y 370 a.C., en la cual se anula todas las creencias sobre las enfermedades y su relación directa con Dios es decir que no son causadas por castigos divinos, además propuso la teoría naturalista lo cual habla sobre los cuatro humores y su equilibrio; cuando se habla de los cuatro humores se refieren a sangre flema bilis amarilla y bilis negra (Husillos García, 2023). El padre de la medicina consideraba que debe existir un equilibrio adecuado de estos elementos conocido como humores, y que en consecuencia a un desequilibrio de alguno de estos se producían las enfermedades, también él consideró la medicina occidental (Mogollón Pérez, 2024).

La antigua Roma también realizó grandes avances en la salud pública, especialmente en áreas como el saneamiento y la higiene.(Bedoya et al., 2024) Los romanos construyeron sistemas de acueductos, baños públicos y alcantarillado, lo que redujo significativamente la propagación de enfermedades. Asimismo, el Imperio Romano desarrolló hospitales militares y algunos rudimentos de lo que hoy conocemos como sistemas de salud organizados.(Besse et al., 2024) El médico Galeno, quien vivió en la Roma imperial, consolidó gran parte del conocimiento médico de la época y sus teorías perduraron hasta el Renacimiento (Ruiz-Díaz et al., 2024).

1.2.3 Edad Media: Estancamiento y avances en el mundo islámico

Con la caída del Imperio Romano y el advenimiento de la Edad Media en Europa, gran parte del conocimiento médico de la antigüedad se perdió o fue ignorado.(Pozo-Zapata et al., 2024). La medicina medieval en Europa estaba profundamente influenciada por la religión cristiana, y la enfermedad se veía, una vez más, como un castigo divino. Los monasterios a menudo albergaban hospitales rudimentarios, pero la atención médica estaba limitada por la falta de conocimiento científico.(Ayala Burboa et al., 2024)

Sin embargo, mientras Europa experimentaba un estancamiento, el mundo islámico emergía como un centro de desarrollo en salud y medicina.(Sánchez-Piernas et al., 2024) Durante el período de esplendor de las civilizaciones islámicas (siglos VIII al XIII), médicos como Avicena (Ibn Sina) y Al-Razi consolidaron y ampliaron los conocimientos médicos de

los griegos y romanos.(Pimentel et al., 2024) Avicena escribió el "Canon de la medicina", una enciclopedia que combinaba los saberes antiguos con sus propias observaciones y que se utilizó como texto de referencia en Europa hasta bien entrada la modernidad.(Al-Hayani et al., 2024)

1.2.4 Renacimiento y el redescubrimiento de la anatomía

El Renacimiento (siglos XIV al XVI) marcó el resurgimiento del conocimiento científico en Europa, incluido el campo de la salud.(López Rider & de la Llave, 2023) Fue durante este período cuando el anatomista Andreas Vesalio revolucionó el estudio del cuerpo humano mediante la disección. (Fernández-Rincón et al., 2023) En su obra "De humani corporis fabrica" (1543), Vesalio corregía numerosos errores de Galeno y sentaba las bases de la anatomía moderna, la imprenta, inventada a mediados del siglo XV, permitió la difusión rápida y masiva de estos nuevos conocimientos.(Hadji, 2021)

Durante este período, también se desarrollaron nuevas teorías sobre la circulación de la sangre. En 1628, el médico inglés William Harvey publicó su obra "Exercitatio Anatomica de Motu Cordis et Sanguinis in Animalibus", en la que describía el proceso de circulación sanguínea, refutando ideas erróneas que se habían mantenido durante más de mil años.(López-Becerril, 2021)

1.2.5 Revolución Científica y el surgimiento de la salud pública

La Revolución Científica de los siglos XVII y XVIII llevó a una serie de descubrimientos que cambiaron radicalmente la comprensión de la salud y la enfermedad. (Oyarzún-Gómez, 2022). El avance en el uso del microscopio permitió a **Anton van Leeuwenhoek** descubrir bacterias y protozoos, aunque la relación entre estos microorganismos y las enfermedades no se entendió completamente hasta mucho después. **Edward Jenner**, a finales del siglo XVIII, desarrolló la primera vacuna contra la viruela, marcando un hito en la medicina preventiva.(Fierros Hernández, 2014)

El siglo XIX vio la consolidación de la salud pública como un campo de estudio y de intervención social. (Pascual-Vallejo et al., 2022) Durante este tiempo, ciudades en Europa y América experimentaban un rápido crecimiento debido a la industrialización, lo que provocó problemas sanitarios generalizados. (Casillas-Martín et al., 2022) Enfermedades como el

cólera, la tuberculosis y la fiebre tifoidea se propagaban rápidamente en las ciudades debido a las malas condiciones de vida y la falta de higiene. (Pascual Vallejo, 2022)

Uno de los avances más importantes en este contexto fue la teoría microbiana de la enfermedad, propuesta por Louis Pasteur y Robert Koch. (“AVANCES EN FISIOTERAPIA: INVESTIGACIÓN Y PRÁCTICA ACTUAL,” 2024) Pasteur demostró que muchas enfermedades eran causadas por microorganismos, lo que condujo a la implementación de medidas de desinfección, la pasteurización de alimentos y la vacunación. Robert Koch, por su parte, identificó el bacilo de la tuberculosis y el agente causante del cólera, lo que abrió el camino para una mejor comprensión y tratamiento de las enfermedades infecciosas.

1.2.6 Siglo XX: Medicina moderna y los sistemas de salud

El siglo XX trajo consigo una revolución en el campo de la medicina con la aparición de los antibióticos, los avances en la cirugía, y la consolidación de la medicina basada en evidencia. Alexander Fleming descubrió la penicilina en 1928, lo que marcó el inicio de la era de los antibióticos y permitió tratar infecciones bacterianas que anteriormente eran mortales. La cirugía se volvió más segura gracias a la anestesia y las técnicas de esterilización.

Además de los avances médicos, el siglo XX vio la creación de sistemas de salud pública universales. Después de la Segunda Guerra Mundial, muchos países europeos implementaron sistemas nacionales de salud, garantizando acceso a la atención médica para todos sus ciudadanos. En 1948 se fundó la Organización Mundial de la Salud (OMS), que se convirtió en el principal organismo internacional dedicado a la promoción de la salud global y la lucha contra enfermedades.

El siglo XX también fue testigo del desarrollo de la medicina preventiva a gran escala. Las vacunas se expandieron más allá de la viruela para cubrir enfermedades como el sarampión, la poliomielitis y la hepatitis. En la segunda mitad del siglo, la salud pública también comenzó a centrarse en enfermedades no transmisibles, como las enfermedades cardiovasculares y el cáncer, a medida que estas se convertían en las principales causas de muerte en los países desarrollados.

1.2.7 Siglo XXI: Desafíos contemporáneos y nuevas tecnologías

El siglo XXI ha traído nuevos desafíos y avances en el campo de la salud. Por un lado, enfermedades infecciosas como el VIH/sida y la gripe H1N1 han demostrado que el mundo sigue siendo vulnerable a pandemias. La emergencia del COVID-19 en 2020 subrayó la importancia de los sistemas de salud pública robustos y la cooperación internacional en la respuesta a pandemias. (Soriano & Lumbreras, 2023)

Sin embargo, también se han producido avances significativos, como el desarrollo de terapias génicas, la edición genética mediante CRISPR, y la expansión de la medicina personalizada. La telemedicina y el uso de inteligencia artificial en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades han comenzado a transformar la práctica médica.

Además, las enfermedades crónicas no transmisibles, como la diabetes, las enfermedades cardíacas y la obesidad, se han convertido en las principales preocupaciones de salud pública en muchos países. Los gobiernos han implementado políticas de prevención para abordar estos problemas, como la promoción de hábitos saludables, el control del tabaco y el consumo de alimentos ultra procesados.

1.3 Clasificación de salud

La clasificación de salud se refiere al conjunto de herramientas y sistemas que permiten organizar la información sobre el estado de salud de individuos o poblaciones, facilitando así su evaluación y manejo. Estas clasificaciones son fundamentales para la toma de decisiones en políticas de salud pública, gestión clínica, investigación epidemiológica y asignación de recursos. A través de ellas, se puede identificar no solo la prevalencia de enfermedades, sino también aspectos funcionales y contextuales que impactan el bienestar de las personas. Una de las clasificaciones más conocidas y utilizadas es la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), desarrollada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la cual ha sido fundamental en el registro de causas de muerte y morbilidad desde hace más de un siglo. La CIE, en su versión más reciente (CIE-11), ha ampliado su enfoque para incluir más enfermedades y condiciones, reflejando el progreso en el conocimiento médico (World Health Organization, 2021). Este sistema es utilizado a nivel mundial para codificar diagnósticos médicos, lo que permite comparaciones internacionales y estudios epidemiológicos globales (OMS, 2021).

Otra clasificación relevante es la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), también desarrollada por la OMS, que ofrece una visión integral de la salud al incluir no solo las enfermedades, sino también las capacidades funcionales y el contexto social de los individuos. Este enfoque multidimensional es crucial, especialmente en el manejo de condiciones crónicas y discapacidad, ya que reconoce que la salud no solo implica la ausencia de enfermedad, sino también la capacidad de una persona para participar plenamente en la sociedad (OMS, 2021). La CIF ha sido utilizada ampliamente para evaluar y diseñar intervenciones en el ámbito de la rehabilitación y para promover una visión más inclusiva de la salud en políticas públicas (Bickenbach et al., 2020).

En el ámbito clínico, estas clasificaciones permiten una mejor comunicación entre los profesionales de la salud y la elaboración de planes de tratamiento más ajustados a las necesidades individuales de los pacientes. Por ejemplo, la codificación precisa de enfermedades a través de la CIE es esencial para la gestión de historias clínicas electrónicas y la facturación médica, garantizando que los tratamientos sean adecuados a las condiciones específicas de cada paciente (Fleming et al., 2020). Además, en la investigación, estas clasificaciones permiten realizar estudios más precisos sobre la incidencia y prevalencia de enfermedades, facilitando la identificación de factores de riesgo y la planificación de estrategias preventivas (GBD, 2020).

La relevancia de la clasificación de salud se extiende también al campo de la salud pública. Los sistemas de clasificación permiten a los gobiernos y organismos internacionales monitorear la salud de las poblaciones, identificar tendencias y brotes de enfermedades, y tomar decisiones informadas sobre la asignación de recursos sanitarios. Por ejemplo, durante la pandemia de COVID-19, la capacidad de clasificar y registrar de manera precisa los casos fue crucial para comprender la propagación del virus y diseñar estrategias de mitigación efectivas (World Health Organization, 2021). Este tipo de herramientas también facilita la evaluación de programas de salud y la medición de su impacto en la población.

2. Obesidad

2.1 Concepto de obesidad

Según, la Federación Mundial de Obesidad define a la “obesidad como una enfermedad crónica, recurrente y progresiva, enfatizando en la necesidad de acción inmediata para su prevención y control” (WOF, s.f.). Lo que quiere decir que esta es una enfermedad de carácter crónico el cual está directamente relacionado con el aumento de grasa corporal lo cual puede tener diferentes riesgos para la salud como por ejemplo encontramos el riesgo cardiovascular probable presencia de diabetes, hipertensión, etc.

“La obesidad y el síndrome metabólico asociado son reconocidos como las enfermedades de este siglo. El exceso de peso afecta a más de la mitad de los adultos a escala global. Al mismo tiempo, la evidencia científica confirma que las patologías causadas por los diferentes trastornos metabólicos debidos a la obesidad también pueden aparecer en sujetos con peso corporal normal. Desafortunadamente, debido a la falta de sintomatología clínica que afecta de forma evidente la calidad de vida de estas personas, el síndrome puede ser sumamente difícil de identificar” (Reyna-Villasmil et al., 2021). En la actualidad la obesidad se encuentra en tendencia en este siglo, la mitad de las personas adultas. Se encuentran dentro de esta problemática a nivel global (Rico-Fontalvo et al., 2022). Por otro lado, existen diversas Investigaciones Científicas, las cuales dan a entender que esta enfermedad es directamente relacionada con diversas patologías que se encuentran directamente relacionadas con los trastornos metabólicos producidos por la obesidad (Palou et al., 2017). Por otro lado, se encuentra desafortunado que esta enfermedad no cuente con sintomatología ni aspectos clínicos importantes, por lo cual es sumamente difícil identificarlo si no se hacen los estudios correspondientes a cada individuo para poder determinar si es que se encuentra en el peso adecuado (Alba-Martín, 2016).

En las definiciones modernas de obesidad, se está superando la perspectiva simplista del índice de masa corporal (IMC) como único criterio de diagnóstico. Esto responde a la necesidad de una evaluación más precisa que considere tanto la composición corporal como la distribución del tejido adiposo, qué son factores para evaluar el riesgo metabólico y cardiovascular (Domínguez & Arévalo, 2023).

Es importante detallar los porcentajes de grasa corporal. La obesidad puede definirse como un porcentaje de grasa corporal (PGC) que supera ciertos umbrales. Aunque los valores exactos pueden variar según la población, algunos valores de referencia comunes son: hombres: > 25% de grasa corporal; mientras tanto las mujeres: > 32% de grasa corporal (Domínguez & Arévalo, 2022). Estos valores consideran las diferencias en la composición corporal entre géneros y proporcionan una evaluación más directa del exceso de tejido adiposo. Métodos como la absorciometría de rayos X de energía dual (DXA), bioimpedancia y pliegues cutáneos son utilizados para medir el PGC (Reyna-Villasmil et al., 2021).

Por otro lado, El IMC+ índice cintura-altura es una herramienta avanzada que combina dos enfoques para mejorar la clasificación del riesgo cardiovascular y metabólico.

El IMC se clasifica de la siguiente manera: Bajo peso severo = $< 16.5 \text{ kg/m}^2$; Bajo peso = $\geq 16.5 - < 18.5 \text{ kg/m}^2$; peso normal = $\geq 18.5 - < 25 \text{ kg/m}^2$; sobrepeso = $\geq 25 - < 30 \text{ kg/m}^2$; obesidad tipo 1 (moderada) $\geq 30 - < 35 \text{ kg/m}^2$; obesidad tipo 2 (severa) $\geq 35 - 40 \text{ kg/m}^2$; obesidad tipo 3 (mórbida) $\geq 40 \text{ kg/m}^2$ (Álvarez Cuenod et al., 2022).

El ICA Se calcula dividiendo la circunferencia de la cintura en centímetros para la altura en centímetros. Valores > 0.5 indican un mayor riesgo cardiovascular y metabólico incluso en personas con IMC en rangos normales; esta combinación permite clasificar a las personas con mayor precisión. Con el fin de poder identificar a individuos con obesidad pero que tengan un IMC normal pero alta grasa abdominal además de que facilita detectar riesgos en etapas tempranas de acumulación de grasa central (Ausejo-Galarza Jhon Rodrigo et al., 2019).

Interpretación de IMC + ICA

- Peso normal (IMC) + ICA < 0.5 = Salud metabólica favorable (Reyna-Villasmil et al., 2021).
- Sobrepeso / obesidad (IMC) + ICA ≥ 0.5 = Mayor riesgo metabólico y cardiovascular (Domínguez & Arévalo, 2022).
- Peso normal (IMC) + ICA ≥ 0.5 = Peso adecuado, pero con acumulación de grasa abdominal, lo que puede indicar riesgo metabólico oculto (Ausejo-Galarza Jhon Rodrigo et al., 2019).

2.2 Epidemiología

Actualmente, existen numerosos datos relacionados con la obesidad en la población. A nivel mundial, se estima que más de 1,900 millones de adultos, es decir, el 39% de la población adulta, presentan obesidad. En las Américas, esta condición afecta al 28.6% de la población en general. (Guapi-Guamán et al., 2022). Por otro lado, en el Ecuador se puede observar que en adultos de entre los 19 a 59 años el porcentaje de obesidad es de 22.79%. Adicional a esto se va a explicar por diferenciación de género ya que los hombres cuentan con un porcentaje de obesidad del 18.33% y las mujeres cuentan con un grado de obesidad del 27.89% (Zevallos et al., 2018).

Todos estos datos son datos los cuales fueron extraídos de los últimos estudios que se han realizado, analizando de manera detallada cada 1 de estos datos podemos ver que, aunque sea el valor menor a un 30% en general se considera que la obesidad tanto a nivel mundial como latinoamericano y en el Ecuador son una problemática de carácter importante (“Sobrepeso/Obesidad En Niños En Edad Escolar y Sus Factores de Riesgo,” 2018). Es importante destacar que el conocimiento sobre las tasas de obesidad a nivel regional permite tener una visión amplia de la situación en Ecuador, facilitando su comparación con otros porcentajes regionales para identificar si el país sigue las tendencias generales o presenta particularidades que requieren atención específica. Además, los datos regionales ayudan a adaptar estrategias efectivas para abordar esta crisis, que afecta directamente a la salud pública.

2.3 Criterios de diagnóstico

Los criterios de diagnóstico que se van a observar a continuación son fundamentales para poder determinar si es que el paciente posee obesidad dependiendo si es que se cumple los ítems presentados a continuación (Reyna-Villasmil et al., 2021a).

De acuerdo con los criterios del Panel de Tratamiento de Adultos del Programa Nacional de Educación sobre el Colesterol, según el cual el síndrome metabólico se diagnostica en presencia de al menos tres de las siguientes condiciones:

- Circunferencia de cintura superior a 102 centímetros en hombres y 88 centímetros en mujeres

- Concentraciones séricas de triglicéridos superior a 150 mg/dL;
- Concentraciones séricas de lipoproteína de alta densidad menor de 50 mg/dL en hombres y por debajo de 40 mg/dL en mujeres;
- Presión arterial por encima de 130/85 mm de Hg;
- Glucemia en ayunas por encima de 110 mg/dL o diagnóstico de diabetes mellitus.

Posteriormente fue utilizado el criterio de índice de masa corporal por debajo de 25 Kg/m² acompañado de algún trastorno metabólico, considerando la presencia de dos o más de las siguientes alteraciones:

- Aumento de la presión arterial (valores mayores de 130/85 mm de Hg o uso de antihipertensivos);
- Trastornos del perfil lipídico, incluidos concentraciones séricas elevadas de triglicéridos elevados (mayor de 150 mg/dL) y bajas concentraciones de lipoproteínas de alta densidad (menos de 40 mg/dL para los hombres y de 50 mg/dL para las mujeres).
- Aumento de las concentraciones plasmáticas de glucosa en ayunas (concentraciones de glicemia plasmática superiores a 100 mg/dL o uso de medicamentos para el tratamiento de la diabetes);
- Insulinorresistencia (HOMA mayor de 5,13 o valores superiores al percentil 90);
- Infamación crónica subclínica sistémica (concentraciones de proteína C reactiva mayor de 0,1 mg/L o valores superiores al percentil 90) o;
- Tratamiento de cualquiera de los trastornos previamente mencionados.

Por otra parte, algunos investigadores utilizaron el índice de masa corporal menor de 25 kg/m² y los criterios del diagnóstico de síndrome metabólico propuestos por la Federación Internacional de Diabetes, considerando el diagnóstico ante la aparición de tres o más de las siguientes condiciones:

- Circunferencia de la cintura igual o mayor de 90 centímetros en hombres e igual o mayor a 80 centímetros en las mujeres;

- Presión arterial mayor o igual a 130/85 mm Hg o diagnóstico de hipertensión reconocida;
- Concentraciones de triglicéridos mayor o igual a 150 mg/dL;
- Disminución de las concentraciones de lipoproteínas de alta densidad, en mujeres menor de 50 mg/dL y en hombres menor de 40 mg/dL o en tratamiento para aumentar sus concentraciones;
- Glucemia en ayunas por encima de 110 mg/dL o diabetes tipo 2 previamente diagnosticada.

Todos estos datos o criterios son importantes conocerlos ya que ayudan al profesional de salud para poder determinar y diagnosticar correctamente en qué grado de obesidad se encuentra el paciente y poder realizar los ajustes en el tratamiento y las intervenciones, con el fin de tener un diagnóstico temprano basándose en cada 1 de los ítems para poder ayudar a prevenir enfermedades graves y complicaciones relacionadas a la obesidad, como por ejemplo diabetes tipo dos hipertensión algunos tipos de cáncer y enfermedades cardiovasculares. Una vez ya analizado los criterios diagnósticos se puede realizar la planificación de un tratamiento personalizado que permitirá tener una intervención adecuado y personalizada Para satisfacer las necesidades de los pacientes.

2.4Complicaciones

2.4.1 Enfermedad cardiovascular

La obesidad se asocia con un mayor riesgo de hipertensión, dislipidemia y enfermedad coronaria. El exceso de tejido adiposo contribuye a la inflamación crónica y la disfunción endotelial, lo que aumenta la probabilidad de desarrollar aterosclerosis y eventos cardíacos como el infarto de miocardio y el accidente cerebrovascular (Lavie et al., 2019).

2.4.2 Diabetes tipo 2

Existe una relación clara entre la obesidad y la resistencia a la insulina, lo que conduce a la diabetes tipo 2. El tejido adiposo, especialmente en la región visceral, libera ácidos grasos y citoquinas que interfieren con la señalización de la insulina, promoviendo hiperglucemia (Khan et al., 2019).

2.4.3 Síndrome metabólico

La obesidad está estrechamente relacionada con el síndrome metabólico, un conjunto de condiciones que incluyen la hipertensión, la hiperglucemia, el aumento de la circunferencia abdominal y la dislipidemia. Este síndrome aumenta considerablemente el riesgo de enfermedades cardíacas y diabetes tipo 2 (Cornier et al., 2021).

2.4.4 Apnea obstructiva del sueño

La obesidad es un factor de riesgo importante para la apnea obstructiva del sueño (AOS). El exceso de grasa en la región del cuello y la faringe puede obstruir las vías respiratorias, lo que provoca pausas en la respiración durante el sueño. Esto aumenta el riesgo de hipertensión, enfermedades cardíacas y deterioro cognitivo (Peppard et al., 2019).

2.4.5 Osteoartritis

El exceso de peso ejerce una presión adicional sobre las articulaciones, especialmente en las rodillas y caderas, lo que lleva a un mayor desgaste del cartílago y al desarrollo de osteoartritis. Además, la inflamación sistémica causada por la obesidad puede agravar la degeneración articular (Hunter & Bierma-Zeinstra, 2019).

2.4.6 Cáncer

Varios tipos de cáncer, como el de mama, colon y endometrio, tienen una mayor incidencia en personas obesas. La obesidad altera las vías hormonales, como el aumento en los niveles de insulina y estrógenos, lo que puede fomentar la proliferación de células cancerosas (Secretan et al., 2020).

2.4.7 Problemas psicológicos y emocionales

Las personas con obesidad a menudo enfrentan estigmatización y discriminación, lo que puede llevar a problemas psicológicos como depresión, baja autoestima y ansiedad. La relación entre obesidad y salud mental es bidireccional, ya que estos problemas emocionales también pueden dificultar la pérdida de peso (Puhl & Heuer, 2019).

2.4.8 Esteatosis hepática metabólica (MASLD)

La obesidad es una de las principales causas del hígado graso no alcohólico, una condición caracterizada por la acumulación de grasa en el hígado que puede progresar a

inflamación (esteatohepatitis no alcohólica) y, eventualmente, a cirrosis hepática. La resistencia a la insulina desempeña un papel crucial en el desarrollo de MASLD. (Younossi et al., 2019).

2.5 Tratamientos

2.5.1 Modificación de la dieta

La modificación dietética constituye uno de los pilares fundamentales en el tratamiento de la obesidad. Este enfoque implica reducir la ingesta calórica total, generalmente a través de dietas controladas en calorías y equilibradas en nutrientes. Las dietas bajas en carbohidratos y grasas saturadas, como la dieta mediterránea y las dietas basadas en plantas, son frecuentemente recomendadas debido a su efecto positivo en la reducción de peso y en la mejora de marcadores de salud cardiovascular (Bray et al., 2020). Además, se ha demostrado que personalizar la dieta de acuerdo con las necesidades individuales y las preferencias alimenticias del paciente contribuye a mejorar la adherencia al tratamiento, un factor crucial para alcanzar y mantener los objetivos de pérdida de peso a largo plazo (Dalle Grave et al., 2021).

La inclusión de alimentos ricos en fibra, proteínas de alta calidad y grasas saludables, como los ácidos grasos monoinsaturados, también ha mostrado beneficios en la saciedad, ayudando a reducir el apetito y controlando los niveles de insulina en el organismo (Glick-Bauer & Yeh, 2019). La personalización y flexibilidad dietética también son clave, ya que dietas restrictivas o muy rígidas suelen llevar a abandonos tempranos del tratamiento (Hall et al., 2020). Por otra parte, algunos estudios han analizado el papel de los ayunos intermitentes, mostrando resultados mixtos, pero sugiriendo que pueden ser útiles para algunos individuos en la regulación del peso corporal (Varady et al., 2021).

- **Porcentaje de pérdida de peso:** La evidencia científica resalta que las intervenciones basadas en cambios en el estilo de vida, como una alimentación equilibrada, el aumento de la actividad física y el apoyo psicológico, pueden lograr una pérdida de peso significativa. En promedio, las personas pueden reducir entre el 5% y el 10% ese peso corporal inicial en un periodo de 6 a 12 meses. (Dombrowski et al., 2019). Sin embargo, mantener esos resultados a

largo plazo requiere un compromiso continuo y estrategias sostenibles, ya que hasta el 50% de los individuos pueden recuperar parte del peso perdido después del primer año. (Wing & Phelan, 2020).

- **Sostenibilidad de las dietas restrictivas:** Las dietas restrictivas, como por ejemplo la hipocalórica o cetogénica, pueden ser efectivas en corto plazo, logrando pérdidas de peso rápidos en los primeros 3 a 6 meses. Estudios muestran que estas dietas permiten reducir un 7% a 10% del peso corporal inicial (Bueno et al., 2020). Sin embargo, su sostenibilidad a largo plazo es limitado debido a la monotonía alimentaria, la sensación de privación y el abandono por parte de los pacientes. Según un análisis de adherencia, hasta el 50% de las personas dejan de seguir estas dietas antes de los 12 meses, lo que puede derivar en un efecto rebote (Dhueandhar et al., 2020).
- **Eficiencia de las dietas basadas en plantas:** Las dietas basadas en plantas como las vegetarianas y veganas son una opción eficaz y sostenible para la pérdida de peso. Estas dietas promueven un consumo elevado de fibra, frutas, verduras y alimentos bajos en calorías densas, lo que facilita una reducción de peso de entre el 5 y el 7% del peso corporal en los primeros 6 a 12 meses (Barnard et al., 2019).

2.5.2 Ejercicio físico regular:

Las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS) descartan la importancia de la actividad física para prevenir enfermedades no transmisibles, como enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2 y ciertos tipos de cáncer. (Organización Mundial de la Salud, 2020). Además, subrayan los beneficios para la salud mental, mejorando el bienestar emocional y reduciendo el estrés. Según estas guías lo recomendado es que adultos realicen entre 150 y 300 minutos de actividad física moderada semanalmente, mientras que los niños y adolescentes deben practicar al menos 60 minutos de actividad física aeróbica diaria. (Organización Mundial de la Salud, 2020).

El ejercicio también juega un rol importante en la regulación del metabolismo basal y en la sensibilidad a la insulina, lo que lo convierte en una herramienta clave en el manejo de la obesidad, especialmente cuando se combina con una dieta adecuada (Bouchard et al.,

2020). Existen diferentes tipos de programas de actividad física, como el entrenamiento por intervalos de alta intensidad (HIIT) y el entrenamiento en circuito, que han demostrado beneficios específicos en personas con obesidad, al ser efectivos en la quema de grasas y en la preservación de masa muscular (Keating et al., 2019).

La actividad física debe ingresarse en las actividades cotidianas, como el trabajo, el transporte y las tareas diarias. Asimismo, se enfatiza la necesidad de reducir el sedentarismo limitando el tiempo frente a pantallas y promoviendo la actividad física regular. (Organización Mundial de la Salud, 2020).

La actividad física constituye otra estrategia esencial en el manejo integral de la obesidad. Las guías actuales recomiendan un mínimo de 150 minutos de ejercicio aeróbico moderado o 75 minutos de ejercicio vigoroso cada semana. Este nivel de actividad física puede combinarse con entrenamiento de fuerza, lo cual no solo ayuda en la pérdida de peso, sino que mejora la composición corporal, aumenta la masa muscular y disminuye el riesgo cardiovascular asociado a la obesidad (American Heart Association, 2021).

Las recomendaciones de la OMS señalan que en todas las etapas de vida como niños, adultos, personas mayores y mujeres embarazadas se deben proporcionar pautas personalizadas para cada uno, con el fin de mejorar la salud física y mental en todos los contextos. (Organización Mundial de la Salud, 2020).

2.5.3 Terapia conductual:

La terapia conductual representa una intervención efectiva que ayuda a los pacientes a modificar los patrones de alimentación y de actividad física mediante el aprendizaje y la implementación de técnicas específicas, como el autocontrol, la reestructuración cognitiva y el control de estímulos. Esta estrategia es aún más efectiva cuando se complementa con una dieta equilibrada y un programa de ejercicio físico (Wadden et al., 2019).

Intervenciones como la terapia cognitivo-conductual (TCC) se han mostrado eficaces en la identificación y modificación de pensamientos disfuncionales que llevan a una ingesta calórica excesiva o a la inactividad física. Además, las herramientas de autocontrol y el uso de registros diarios han sido particularmente útiles para ayudar a los pacientes a observar y cambiar sus hábitos (Forman et al., 2020). Otras técnicas, como el mindfulness o atención plena, han demostrado reducir los episodios de ingesta emocional, que es un problema común entre personas con obesidad (Mason et al., 2021).

2.5.4 Tratamiento farmacológico:

El tratamiento farmacológico se considera en aquellos casos en que la modificación dietética, el ejercicio y la terapia conductual no han producido los resultados deseados. Medicamentos como el Fentermina, Topiramato, semaglutidey la combinación de naltrexona/bupropión están aprobados para su uso en la pérdida de peso en pacientes con obesidad. (Apovian et al., 2022).

El uso de estos medicamentos debe estar supervisado por profesionales de la salud debido a los posibles efectos secundarios y a la necesidad de ajustes según la respuesta de cada paciente. Los ensayos clínicos han mostrado que, en combinación con cambios en la dieta y el ejercicio, los medicamentos para la pérdida de peso pueden lograr una reducción significativa de peso en comparación con intervenciones no farmacológicas (Rubino et al., 2021).

2.5.6 Cirugía bariátrica:

La cirugía bariátrica es una opción terapéutica para personas con obesidad mórbida o aquellos que no han tenido éxito con otros tratamientos. Procedimientos como el bypass gástrico y la manga gástrica han demostrado ser efectivos para lograr una pérdida de peso significativa y sostenida, así como para mejorar o incluso remitir condiciones comórbidas, como la diabetes tipo 2 y la hipertensión (Schauer et al., 2020).

Estos procedimientos no solo modifican la anatomía del tracto digestivo, sino que también afectan las hormonas que regulan el hambre y la saciedad, lo que contribuye a un cambio en el comportamiento alimenticio de los pacientes. La cirugía bariátrica requiere un seguimiento a largo plazo y la adopción de hábitos de vida saludables para evitar la recuperación del peso perdido (Mechanick et al., 2020).

2.5.7 Apoyo psicológico:

El apoyo psicológico es fundamental en el manejo integral de la obesidad, ya que factores emocionales y de comportamiento a menudo contribuyen al desarrollo y la persistencia de esta condición. La terapia cognitivo-conductual y otras intervenciones, como el manejo del estrés, han mostrado beneficios en pacientes con obesidad, ayudándolos a abordar trastornos emocionales y patrones de alimentación que afectan su relación con la comida (Sharma & Campbell-Scherer, 2021).

Muchos pacientes con obesidad presentan episodios de alimentación emocional, en los cuales el estrés, la ansiedad o la tristeza desencadenan un consumo excesivo de alimentos. La intervención psicológica, junto con el tratamiento médico y conductual, permite un enfoque más integral y efectivo (Pearl et al., 2019).

3 Sobrepeso

3.1 Concepto de sobrepeso

El sobrepeso es considerada una condición en la que el paciente y/o individuo posee un exceso en la acumulación de grasa corporal la cual puede llegar a impactar de forma negativa para la salud a largo y/o corto plazo. (Macedo et al., 2024) Esto se mide por medio del IMC (índice de masa corporal) el cual es el cálculo que se obtiene mediante el peso y la estatura de la persona. Según los estándares de la OMS se determina que si el IMC se encuentra entre 25 y 29,9 se encuentra en sobre peso. (Caetano, 2024)

Se considera importante denotar que el sobrepeso no siempre se encuentra relacionado con el riesgo de presentar enfermedades crónicas, pero eso no quita que este puede llegar a aumentar la probabilidad de que la persona desarrolle enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2, algunos tipos de cáncer e hipertensión. (Da Silva et al., 2024) Por otro lado, el sobre peso no es considerado como un diagnóstico médico por sí solo, y para poder ser considerado como enfermedad, si no que se requiere más problemáticas y por sí solo se debe interpretar dentro del contexto de factores como son la salud y el estilo de vida. (Gutiérrez et al., 2024)

Según determinados autores se entiende que “El sobrepeso ha tenido en las últimas décadas un cambio en su comportamiento pues aumentó su incidencia a nivel mundial y Latinoamérica no es la excepción, este aumento de características epidémicas se manifestó en todas las razas, etnias, culturas y ciudades del mundo probablemente atribuido al efecto de la globalización que provocó que la gastronomía se desarrolle en todo el mundo. (Cordeiro de Oliveira et al., 2024) “Su causa es producida por varios factores, por lo tanto, su evitación, diagnóstico, tratamiento y control debe ser realizado por un grupo multidisciplinario, preparado de manera satisfactoria para tales capacidades. (Villar, 2011) Uno de los puntos

importantes a considerar en el tratamiento de la obesidad es que está fuertemente relacionada a las formas de vida, costumbres y autorretrato mental que cada sujeto tiene de sí” (Ausejo-Galarza Jhon Rodrigo et al., 2019)

Estos autores tratan de explicar que el sobrepeso ha tenido cambios significativos en los últimos años y esto ha producido que se aumente el nivel de incidencia a nivel tanto mundial como en Latinoamérica y se toma encuentra.

3.2 Epidemiología

El sobrepeso y la obesidad son problemas de salud global de gran magnitud. A nivel mundial, las cifras son alarmantes: más de 1,900 millones de adultos de 18 años o más tenían sobrepeso, lo que representa el 39% de la población adulta. En ese mismo año, más de 650 millones de personas en el mundo eran obesas.(Chimborazo Bermeo & Aguaiza Pichazaca, 2023) En las Américas, la región con la mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad, el 62.5% de los adultos tiene sobrepeso y el 28.6% padece obesidad. En Ecuador, los datos son igualmente preocupantes. La prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en adultos de 19 a 59 años fue de 64.68%, siendo más alta en mujeres (67.62%) que en hombres (61.37%). Además, el sobrepeso afecta más a los hombres (43.05%) que a las mujeres (39.74%). (Zevallos et al., 2018)

3.3 Complicaciones

Algunas de las complicaciones más comunes del sobrepeso son las siguientes:

3.3.1 Diabetes tipo 2

El sobrepeso es un factor de riesgo significativo para el desarrollo de la diabetes tipo 2. La resistencia a la insulina aumenta con el incremento de grasa corporal, lo que puede llevar a niveles elevados de glucosa en sangre. (American Diabetes Association, 2023)

3.3.2 Enfermedades cardiovasculares

El exceso de peso puede provocar hipertensión, dislipidemia y aterosclerosis, aumentando el riesgo de infarto y accidente cerebrovascular. (World Health Organization, 2022)

3.3.3 Problemas ortopédicos:

El sobrepeso genera una carga adicional en las articulaciones, particularmente en las rodillas y caderas, lo que puede llevar a condiciones como la osteoartritis. (Felson et al., 2019)

3.3.4 Problemas respiratorios:

El sobrepeso puede provocar dificultades respiratorias, como una menor capacidad pulmonar, incluso sin llegar a los síntomas severos de la apnea del sueño. Esto se debe a la presión adicional del tejido adiposo en el diafragma y la caja torácica. (Meneses- Sierra et al., 2022)

3.3.5 Dolor músculo esquelético:

Las personas con sobrepeso experimentan mayor presión en las articulaciones, lo que puede causar dolor en las rodillas, cadera y espalda baja. Aunque los daños articulares no sean tan severos como en la obesidad, el desgaste puede comenzar en esta etapa. (Días, 2025)

3.3.6 enfermedades gastrointestinales:

El sobrepeso está asociado con un mayor riesgo de enfermedades del reflujo gastroesofágico, debido al aumento de presión en el abdomen, lo que facilita el retorno del contenido gástrico al esófago. (Garzona, 2023)

3.4 Tratamientos

3.4.1 Intervenciones Nutricionales

Una de las estrategias más efectivas para el manejo del sobrepeso es la modificación de la dieta. Este enfoque consiste en adoptar una alimentación balanceada, priorizando la reducción en la ingesta calórica diaria, así como el aumento en el consumo de frutas, verduras

y proteínas magras. La Organización Mundial de la Salud (2021) enfatiza que una disminución en el consumo de azúcares añadidos y grasas saturadas es esencial para un control adecuado del peso corporal, ya que estos nutrientes se asocian con un aumento en el riesgo de obesidad y enfermedades relacionadas, algunos estudios resaltan que una dieta rica en fibras, antioxidantes y nutrientes esenciales no solo contribuye a la pérdida de peso sino también al mejoramiento de la salud metabólica en general. Por ejemplo, la investigación de Mozaffarian et al. (2019) sostiene que el consumo de alimentos de origen vegetal y proteínas magras permite una mejor regulación del peso y la prevención de enfermedades cardiovasculares, contribuyendo al control de factores de riesgo asociados al sobrepeso .

3.4.2 Ejercicio Físico

La actividad física es una componente esencial para la reducción de peso y la prevención del sobrepeso. Según las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se recomienda realizar al menos 150 minutos de actividad aeróbica moderada por semana, complementada con ejercicios de fortalecimiento muscular dos veces por semana. Esta combinación de ejercicios favorece la pérdida de peso y el mantenimiento de la masa muscular, aspectos claves para un metabolismo saludable (OMS, 2022) .

Un estudio realizado por Jakicic et al. (2018) revela que la combinación de dieta y ejercicio físico es una de las estrategias más efectivas para la reducción de peso. Los resultados indican que las personas que combinan ambos enfoques muestran una mayor pérdida de peso sostenida a largo plazo, comparado con aquellas que solo modifican su alimentación o practican ejercicio de forma aislada .

3.4.3 Terapias Comportamentales

Las terapias que se centran en la modificación del comportamiento, como el establecimiento de metas y el autocontrol, han demostrado ser efectivas. Un metaanálisis realizado por Michie et al. (2011) concluyó que las intervenciones basadas en el comportamiento pueden mejorar significativamente los resultados de pérdida de peso.

3.4.4 Tratamiento farmacológico

En casos de sobrepeso severo, la intervención farmacológica puede ser una opción por considerar, siempre bajo supervisión médica. Fármacos como Fentermina, Topiramato, semaglutide, han demostrado ser eficaces para ayudar a reducir el peso cuando se utilizan en combinación con una dieta controlada y ejercicio regular. Según Apfeldorfer et al. (2020), estos medicamentos inhiben la absorción de grasas o ayudan a controlar el apetito, y su uso se recomienda en situaciones donde las intervenciones no farmacológicas no han dado los resultados esperados .

Es importante señalar que el uso de estos medicamentos supervisado por un profesional de la salud debido a posibles efectos secundarios y a la necesidad de un monitoreo constante. Un análisis reciente destaca que los beneficios de estos fármacos superan los riesgos en personas con obesidad severa y comorbilidades como la hipertensión y diabetes tipo 2 (Smith & Johnson, 2021) .

4 Técnicas No Pesocentristas:

4.1 Definición

Las técnicas no pesocentristas son enfoques que buscan mejorar la salud general de las personas sin enfocarse exclusivamente en la pérdida de peso. A diferencia de los métodos tradicionales que valoran el éxito de un tratamiento en función del número de kilos perdidos, las técnicas no pesocentristas priorizan el bienestar integral, que incluye la salud física, mental y emocional. (Mancurso L. et al., 2021). Estas técnicas buscan mejorar la relación de las personas con la comida, fomentar la actividad física como un hábito saludable y promover (Mancuso et al., 2021). La aceptación corporal, reduciendo así los riesgos psicológicos derivados de la obsesión con el peso.(Mancuso et al., 2021).

4.2 Distinción entre técnicas pesocentristas y no pesocentristas.

Las técnicas pesocentristas tienden a enfocarse en la pérdida de peso como el objetivo principal para mejorar la salud. (Mancurso L. et al., 2021). Sin embargo, suelen generar

presión para alcanzar un número específico en la báscula, lo que puede llevar a prácticas poco saludables como dietas restrictivas extremas, ansiedad y una relación negativa con la comida. En cambio, las técnicas no pesocentristas abordan la salud desde una perspectiva integral, donde el bienestar emocional, el manejo del estrés y la adopción de hábitos saludables son prioritarios. (Lema, 2022). Estas técnicas se centran en la aceptación del cuerpo y la promoción de una salud sostenible en lugar de resultados inmediatos basados en la pérdida de peso (Mancurso L. et al., 2021).

4.3 Enfoque en la salud en general y no solo en la pérdida de peso.

Uno de los principios fundamentales de las técnicas no pesocentristas es el enfoque en la salud global, en lugar de centrarse únicamente en la pérdida de peso (Crimer et al., 2023). Estas técnicas promueven hábitos saludables, como una alimentación equilibrada, la actividad física regular y el manejo del estrés, que mejoran la salud sin necesidad de enfocarse exclusivamente en la reducción de peso. Se enfatiza la importancia de mantener niveles óptimos de energía, mejorar la calidad del sueño y gestionar las emociones, lo que contribuye a un bienestar físico y mental más sostenible a largo plazo (Mancuso et al., 2021).

4.4 Importancia del bienestar emocional y psicológico.

Las técnicas no pesocentristas también reconocen la importancia del bienestar emocional y psicológico (Blanco & Blanco, 2021). La presión social para alcanzar estándares de belleza o peso específicos puede generar estrés, baja autoestima y trastornos alimentarios. Estas técnicas ayudan a mejorar la relación de la persona con su cuerpo y la comida, fomentando una mayor autoaceptación (Riquelme Marín, 2017). Al priorizar el bienestar emocional y mental, se busca que las personas se sientan empoderadas y motivadas para adoptar hábitos saludables por razones internas, y no por cumplir con expectativas externas. (Lema, 2022)

4.5 Limitaciones de las Técnicas Pesocentristas:

Las técnicas pesocentristas, aunque populares en el tratamiento del sobrepeso y la obesidad, tienen importantes limitaciones. Una de las principales es el efecto rebote, en el que las personas, después de perder peso inicialmente, tienden a recuperarlo e incluso ganar más peso a largo plazo, cuando existen dietas restrictivas ya que se ha demostrado que hasta en un 50% de las personas que siguen este tipo de dietas no poseen la adherencia adecuada y abandonan antes de los 12 meses lo que puede llegar a producir un efecto rebote. (Diario Gestión, 2020). Además, las dietas restrictivas que son comunes en este enfoque suelen ser difíciles de mantener y pueden tener efectos negativos en la salud física y mental, como deficiencias nutricionales, trastornos alimentarios y estrés crónico. (Cansino, 2020) A menudo, las personas experimentan desmotivación y baja adherencia, ya que no ven resultados duraderos o sienten frustración ante la imposibilidad de alcanzar sus metas de peso. Esto puede crear un ciclo de pérdida y ganancia de peso que afecta la salud a largo plazo. (Crimer et al., 2023)

4.6 Efecto rebote y dificultad para mantener la pérdida de peso a largo plazo.

El efecto rebote, o "yo-yo", es una de las principales dificultades que enfrentan las personas que se someten a dietas restrictivas. (Vásquez Sánchez, 2015) Este fenómeno ocurre cuando, tras perder peso rápidamente, se produce una recuperación rápida del mismo e incluso se gana más peso del que se perdió inicialmente. (Valencia Carreño et al., 2022) El cuerpo, al experimentar una reducción calórica drástica, responde ralentizando el metabolismo y aumentando el apetito como un mecanismo de supervivencia. A largo plazo, esto genera frustración y puede desincentivar los intentos de mantener un estilo de vida saludable. Estudios han demostrado que más del 80% de las personas que pierden peso a través de dietas restrictivas lo recuperan dentro de los cinco años, lo que pone en evidencia la dificultad de mantener la pérdida de peso de forma sostenida. (Bonilla et al., 2022)

4.7 Riesgos para la salud física y mental asociados a dietas restrictivas.

Las dietas restrictivas no solo son ineficaces a largo plazo, sino que también pueden tener graves consecuencias para la salud física y mental. (Caetano, 2024) Desde el punto de vista físico, las restricciones severas pueden causar deficiencias nutricionales, pérdida de masa muscular, trastornos metabólicos, y debilitamiento del sistema inmunológico. (Yavelow et al., 2020) Además, las dietas extremadamente bajas en calorías pueden afectar negativamente órganos como el corazón y el hígado. En el plano mental, las dietas restrictivas están asociadas con un mayor riesgo de desarrollar trastornos de la conducta alimentaria, como la anorexia o el trastorno por atracón. (Santana Vega & Ferreira, 2016) También generan una relación negativa con la comida, lo que puede llevar a un ciclo de culpabilidad, estrés y ansiedad, afectando gravemente la calidad de vida y la salud emocional. (Mateu & Rodrigues Marques, 2020)

4.8 Desmotivación y baja adherencia a los tratamientos.

Las dietas altamente restrictivas suelen generar altos niveles de desmotivación debido a su carácter insostenible. Muchas personas experimentan hambre constante, fatiga, irritabilidad y sensación de privación, lo que dificulta mantener el régimen a largo plazo. (Mordon et al., 2014) Esta falta de satisfacción con la dieta, unida a la lentitud de los resultados a largo plazo, hace que las personas abandonen el tratamiento antes de tiempo. (Chimborazo Bermeo & Aguaiza Pichazaca, 2023) La baja adherencia no solo afecta la efectividad del tratamiento, sino que también contribuye al mencionado efecto rebote, generando un ciclo de pérdida y recuperación de peso que aumenta la frustración y disminuye la motivación para realizar cambios de hábitos permanentes. En resumen, las dietas restrictivas suelen fracasar no por falta de voluntad, sino porque no están diseñadas para ser sostenibles o realistas. (Macedo et al., 2024)

5 Bases Teóricas de las Técnicas No Pesocentristas:

5.1 Modelo de la salud como un continuo y no como un estado binario (enfermo/sano).

El modelo de salud como un continuo plantea que la salud no es simplemente un estado binario (enfermo/sano), sino que existe en un espectro que incluye distintos grados de bienestar físico, mental y social.(Herrera et al., 2020) Este enfoque, apoyado por estudios recientes, enfatiza la importancia de entender la salud como un proceso dinámico que puede fluctuar a lo largo del tiempo (Lal & Tiwari, 2020). Según este modelo, las intervenciones pueden ser más efectivas si se dirigen a mejorar el bienestar en general, en lugar de centrarse únicamente en la ausencia de enfermedad. (Celia et al., 2020)De esta manera, se promueve la idea de que todas las personas pueden y deben trabajar en su bienestar, independientemente de su estado de salud actual. Esto también implica un cambio en las percepciones culturales y sociales sobre la salud, donde el foco debe estar en el bienestar integral y la prevención.(Palau, 2020)

El modelo de salud como un continuo plantea que la salud no es simplemente un estado binario (enfermo/sano), sino que existe en un espectro que incluye distintos grados de bienestar físico, mental y social (Lal & Tiwari, 2020). Este enfoque permite una comprensión más holística del bienestar y fomenta la intervención en etapas tempranas antes de que se convierta en enfermedad.(Chimborazo Bermeo & Aguaiza Pichazaca, 2023)

5.2 Teoría de la autoeficacia y su relación con el cambio de hábitos.

La teoría de la autoeficacia, propuesta por Bandura (1997), sugiere que la creencia en la propia capacidad para realizar acciones necesarias para alcanzar metas puede influir en el cambio de hábitos. Esta teoría ha demostrado ser efectiva en el contexto de la promoción de la salud y el manejo de comportamientos alimentarios (Snoek et al., 2022). Las intervenciones que refuerzan la autoeficacia pueden facilitar el desarrollo de hábitos alimentarios saludables. La teoría de la autoeficacia, propuesta por Albert Bandura (1997),

sugiere que la creencia en la propia capacidad para realizar acciones necesarias para alcanzar metas puede influir significativamente en el cambio de hábitos. Este concepto ha sido aplicado con éxito en diversos campos relacionados con la promoción de la salud, donde se ha encontrado que las personas con alta autoeficacia son más propensas a realizar cambios positivos en su estilo de vida (Snoek et al., 2022). La autoeficacia no solo influye en la motivación de una persona para iniciar cambios, sino que también afecta su persistencia ante los obstáculos. Por lo tanto, las intervenciones que refuerzan la autoeficacia, como las que enseñan habilidades prácticas o que brindan apoyo social, pueden ser particularmente efectivas para fomentar hábitos alimentarios saludables y sostenibles a largo plazo. (Guíñez et al., 2024)

5.3 Modelos de comportamiento alimentario y su influencia en la elección de alimentos.

Los modelos de comportamiento alimentario, como el Modelo de Comportamiento Alimentario de Ajzen (1991), sugieren que las actitudes, normas subjetivas y el control percibido influyen en las elecciones alimentarias. Estudios recientes han encontrado que la educación nutricional y la concienciación sobre la salud pueden mejorar significativamente la elección de alimentos (Bennett et al., 2020). Los modelos de comportamiento alimentario, como el Modelo de Comportamiento Alimentario de Ajzen (1991), sugieren que las decisiones sobre la alimentación son el resultado de una interacción entre actitudes, normas subjetivas y el control percibido que tiene un individuo sobre su comportamiento. Estos modelos subrayan que factores como la educación nutricional y la concienciación sobre la salud pueden mejorar significativamente las elecciones alimentarias. Investigaciones recientes han demostrado que programas de educación nutricional que enseñan a leer etiquetas y a planificar comidas pueden influir en las decisiones de compra y consumo de alimentos (Bennett et al., 2020).

6 Componentes Clave de las Técnicas No Pesocentristas:

6.1 Educación nutricional:

La educación nutricional incluye el conocimiento sobre nutrientes, lectura de etiquetas nutricionales y planificación de comidas. Estos elementos son cruciales para que los individuos tomen decisiones informadas sobre su dieta (Leung et al., 2021). La educación nutricional es un componente fundamental en el enfoque no pesocentrista. Esta implica no solo el conocimiento sobre los nutrientes y su función en el organismo, sino también habilidades prácticas, como la lectura de etiquetas nutricionales y la planificación de comidas saludables. El objetivo es empoderar a las personas para que tomen decisiones informadas sobre su dieta y comprendan cómo sus elecciones alimentarias afectan su salud a largo plazo (Leung et al., 2021).

6.2 Conocimiento sobre los nutrientes y su función en el organismo.

El conocimiento sobre los nutrientes y su función en el organismo es fundamental para promover una alimentación saludable y prevenir enfermedades. Los nutrientes se clasifican generalmente en macronutrientes y micronutrientes. (Coronado H et al., 2015) Los macronutrientes, que incluyen carbohidratos, proteínas y grasas, son necesarios en cantidades relativamente grandes y proporcionan la energía que el cuerpo necesita para funcionar correctamente. (Vásquez Sicay, 2022) Por ejemplo, los carbohidratos son la principal fuente de energía para el cuerpo, especialmente para el cerebro y los músculos durante el ejercicio (Slavin & Lloyd, 2021). Las proteínas son esenciales para la construcción y reparación de tejidos, así como para la producción de enzimas y hormonas. Las grasas, aunque a menudo se consideran poco saludables, son cruciales para la absorción de vitaminas liposolubles (A, D, E y K) y el mantenimiento de la salud celular (Mozaffarian et al., 2018). Por otro lado, los

micronutrientes, que incluyen vitaminas y minerales, son necesarios en cantidades mucho más pequeñas, pero son igualmente vitales para diversas funciones corporales, como el metabolismo energético y la regulación del sistema inmunológico. (Téllez et al., 2020) Un déficit en cualquier tipo de nutriente puede llevar a problemas de salud significativos. Por lo tanto, la educación nutricional que promueve la comprensión de la función de los nutrientes en el organismo puede empoderar a las personas para que realicen elecciones alimentarias informadas, fomentando así hábitos saludables a lo largo de su vida (Leung et al., 2021).

6.3 Lectura de etiquetas nutricionales.

La lectura de etiquetas nutricionales es una habilidad crucial que permite a los consumidores tomar decisiones informadas sobre los alimentos que eligen. Las etiquetas nutricionales proporcionan información esencial sobre el contenido de nutrientes de los productos alimenticios, incluyendo el tamaño de la porción, las calorías, y la cantidad de macronutrientes y micronutrientes presentes (Barker et al., 2021). Comprender cómo interpretar esta información es vital, especialmente en un contexto donde la obesidad y las enfermedades crónicas están en aumento. Las etiquetas nutricionales deben ser analizadas no solo por el contenido calórico, sino también por la calidad de los nutrientes que se presentan. (Salas-Salvadó et al., 2018) Por ejemplo, es importante distinguir entre azúcares añadidos y azúcares naturales, así como entre grasas saturadas y grasas insaturadas, ya que no todas las grasas o azúcares son iguales en términos de salud (Pérez et al., 2021). La capacidad de leer y entender las etiquetas nutricionales puede influir en las decisiones de compra y, por ende, en los hábitos alimentarios. Además, varios estudios han encontrado que la educación sobre la lectura de etiquetas puede aumentar la probabilidad de que las personas seleccionen opciones más saludables, lo que a su vez puede contribuir a la reducción de la prevalencia de enfermedades relacionadas con la dieta (Vasilenko et al., 2020). Por lo tanto, la educación nutricional que incluye el entrenamiento en la lectura de etiquetas es esencial para promover un estilo de vida saludable.

6.4 Planificación de comidas saludables.

La planificación de comidas saludables es una estrategia clave para mejorar la calidad de la alimentación y promover hábitos saludables. Este proceso implica la organización y selección de alimentos que se consumirán durante un período determinado, teniendo en cuenta la variedad y el balance nutricional. La planificación de comidas permite a las personas tener un mayor control sobre lo que comen, lo que a menudo resulta en elecciones más saludables y menos improvisadas (Harrison et al., 2022). Además, la planificación puede ayudar a prevenir el consumo excesivo de alimentos poco saludables, ya que reduce la tentación de recurrir a opciones rápidas y poco nutritivas. Un estudio reciente demostró que las personas que planifican sus comidas tienen más probabilidades de cumplir con las recomendaciones de consumo de frutas y verduras, lo que está asociado con un menor riesgo de enfermedades crónicas (Vollmer et al., 2023).

6.5 Beneficios del ejercicio para la salud física y mental.

Los beneficios del ejercicio para la salud física y mental son ampliamente reconocidos en la literatura científica. La actividad física regular no solo mejora la condición física y ayuda a mantener un peso saludable, sino que también tiene un impacto positivo en la salud mental y emocional. (Yáñez Martínez & Medina Gallego, 2021) Los estudios muestran que el ejercicio puede reducir los síntomas de ansiedad y depresión, mejorar el estado de ánimo y aumentar la autoestima (Biddle & Asare, 2019). Además, el ejercicio se asocia con una mejor función cognitiva y un menor riesgo de deterioro cognitivo a medida que se envejece. La actividad física fomenta la liberación de endorfinas y otros neurotransmisores que contribuyen a la sensación de bienestar (Dishman et al., 2018). En términos de salud física, la práctica regular de ejercicio ayuda a prevenir enfermedades crónicas, como la diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares y ciertos tipos de cáncer. (Cortés-Cortés et al., 2019) Las recomendaciones actuales sugieren que los adultos deben realizar al menos 150 minutos de actividad aeróbica moderada a la semana, combinada con ejercicios de fortalecimiento muscular dos días a la semana (U.S. Department of Health and Human Services, 2018).

6.6 Tipos de ejercicio y recomendaciones.

Existen varios tipos de ejercicio, cada uno con beneficios específicos para la salud. Las actividades aeróbicas, como caminar, correr, nadar y andar en bicicleta, son esenciales para mejorar la resistencia cardiovascular y la salud pulmonar. Estas actividades ayudan a fortalecer el corazón y los pulmones, lo que mejora la eficiencia del sistema cardiovascular (Garber et al., 2011). Por otro lado, los ejercicios de fuerza, como levantar pesas y realizar ejercicios de resistencia, son cruciales para mantener y aumentar la masa muscular, lo que es especialmente importante a medida que envejecemos. (Delgado Villalobos et al., 2022). Mantener una buena masa muscular contribuye a la salud ósea y a la prevención de caídas en los adultos mayores (Westcott, 2012). Las actividades de flexibilidad, como el yoga y el estiramiento, son igualmente importantes, ya que ayudan a mantener la movilidad y reducir el riesgo de lesiones. Para obtener beneficios óptimos para la salud, se recomienda un enfoque equilibrado que incluya todos estos tipos de ejercicio en la rutina semanal. Es vital que cada persona ajuste las recomendaciones a su nivel de condición física y a sus intereses, lo que facilitará una práctica sostenida y agradable (Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2018).

6.7 Incorporación de la actividad física en la rutina diaria.

Incorporar la actividad física en la rutina diaria puede ser un desafío, especialmente en un mundo que a menudo favorece un estilo de vida sedentario. Sin embargo, hay múltiples estrategias que pueden facilitar este proceso. Por ejemplo, realizar pequeños cambios en las actividades cotidianas, como optar por las escaleras en lugar del ascensor, caminar o andar en bicicleta en lugar de conducir, y dedicar tiempo a actividades recreativas al aire libre, puede incrementar significativamente los niveles de actividad física diaria (Heath et al., 2012). Además, establecer metas realistas y medibles puede ayudar a mantener la motivación. Por ejemplo, apuntar a caminar 10,000 pasos al día o participar en clases de ejercicio en grupo puede crear un sentido de comunidad y apoyo. La planificación también juega un papel crucial; programar el ejercicio como si fuera una cita importante puede ayudar a asegurar que se reserve tiempo para la actividad física en una agenda ocupada. Es esencial reconocer que

cualquier actividad cuenta, y la clave está en encontrar formas de moverse que sean agradables y sostenibles a largo plazo (Marmot et al., 2020).

6.8 Técnicas de relajación y meditación.

El manejo del estrés es un componente esencial para mantener una buena salud física y mental. Las técnicas de relajación y meditación son herramientas efectivas que ayudan a las personas a reducir la tensión y a mejorar su capacidad para enfrentar situaciones estresantes. Estas prácticas fomentan un estado de calma que puede tener beneficios significativos para la salud mental, incluyendo la reducción de la ansiedad y la mejora del estado de ánimo (Kabat-Zinn, 2018). La meditación, en particular, se ha asociado con cambios positivos en la estructura y función del cerebro, así como con mejoras en la regulación emocional (Hölzel et al., 2011). La incorporación de técnicas de relajación, como la respiración profunda, la visualización y el mindfulness, en la rutina diaria puede ayudar a las personas a desarrollar una mayor conciencia de sus pensamientos y emociones, lo que puede ser útil para manejar el estrés de manera más efectiva. Además, el uso de estas técnicas puede ser beneficioso para mejorar la calidad del sueño, lo que a su vez contribuye a un mejor estado de salud general (Goel et al., 2016). La práctica regular de la meditación.

6.9 Manejo de emociones.

El manejo de emociones es un componente esencial para mantener un bienestar integral y puede influir en la toma de decisiones relacionadas con la salud. Las emociones son respuestas psicológicas que pueden afectar la conducta de forma positiva o negativa. Según Gross (2019), el manejo adecuado de las emociones implica la regulación de estas para optimizar el funcionamiento personal y social. Estrategias como la identificación de emociones, la expresión saludable de estas y la reestructuración cognitiva son fundamentales para enfrentar situaciones estresantes y evitar respuestas perjudiciales, como el comer emocionalmente o el abandono de hábitos saludables. La regulación emocional no solo mejora la calidad de vida, sino que también se asocia con una mejor salud física (Cohen et al., 2020). Además, el entrenamiento en habilidades de manejo de emociones puede ser parte

de intervenciones terapéuticas más amplias que abordan problemas como la ansiedad y la depresión. Programas que integran el mindfulness, por ejemplo, han mostrado ser efectivos en el mejoramiento de la regulación emocional, lo que a su vez puede conducir a elecciones alimentarias más saludables (Duncan et al., 2021).

6.10 Importancia del sueño.

El sueño es un componente crítico de la salud que a menudo se pasa por alto en las discusiones sobre el bienestar. La importancia del sueño radica en su influencia sobre múltiples aspectos de la salud física y mental. La investigación ha demostrado que la falta de sueño puede tener efectos adversos en el metabolismo, la función inmunológica, y la salud cardiovascular (Walker, 2020). Un sueño insuficiente se asocia también con un aumento en el riesgo de trastornos mentales, como la depresión y la ansiedad (Hirshkowitz et al., 2015). Según la National Sleep Foundation, los adultos deben aspirar a entre 7 y 9 horas de sueño por noche para mantener un funcionamiento óptimo. La calidad del sueño es igualmente importante; el sueño interrumpido o de mala calidad puede resultar en fatiga diurna, dificultad de concentración, y cambios en el estado de ánimo (Gaultney, 2016). La higiene del sueño, que incluye prácticas como mantener un horario regular de sueño, crear un ambiente propicio para dormir, y limitar la exposición a dispositivos electrónicos antes de dormir, se ha identificado como un medio efectivo para mejorar tanto la calidad como la duración del sueño (Minges & Redeker, 2016).

6.11 Hábitos saludables:

Los hábitos saludables son un conjunto de comportamientos que, cuando se adoptan, pueden mejorar significativamente la calidad de vida y el bienestar general de una persona, la higiene del sueño, la gestión del tiempo y las relaciones sociales son componentes fundamentales de un estilo de vida saludable. (Da Silva et al., 2024)

En primer lugar, la higiene del sueño se refiere a las prácticas que favorecen un sueño reparador y de calidad. Esto incluye establecer un horario regular para dormir y despertar, crear un ambiente de sueño cómodo y oscuro, y evitar el consumo de cafeína y alcohol antes

de acostarse (Walker, 2020). Estas prácticas son esenciales para mejorar no solo la duración del sueño, sino también su calidad, lo que tiene efectos directos sobre la salud mental y física. En segundo lugar, la gestión del tiempo es crucial para poder equilibrar las diversas demandas de la vida moderna. La habilidad para planificar y priorizar actividades permite a las personas dedicar tiempo a la actividad física, la preparación de comidas saludables y el descanso, elementos vitales para un estilo de vida saludable (Huang et al., 2018). Por último, las relaciones sociales juegan un papel crítico en el bienestar emocional. La investigación indica que tener una red de apoyo social sólida puede mejorar la salud mental y disminuir el riesgo de enfermedades crónicas (Holt-Lunstad et al., 2010).

6.12 Intervenciones Basadas en la Evidencia:

Las intervenciones basadas en la evidencia son enfoques terapéuticos o educativos que han demostrado eficacia a través de investigaciones sistemáticas. Estas intervenciones son cruciales en el ámbito de la salud pública, donde el objetivo es mejorar el bienestar general de la población. Por ejemplo, la terapia cognitivo-conductual para la obesidad (TCCO) es una intervención que ha demostrado eficacia en la modificación de comportamientos alimentarios y en la promoción de un estilo de vida más activo (Boucher et al., 2021). Este enfoque no solo se centra en la pérdida de peso, sino que también aborda los factores psicológicos y emocionales que pueden contribuir a comportamientos poco saludables. (Delgado Villalobos et al., 2022) Asimismo, las intervenciones de mindfulness han ganado popularidad en el campo de la salud, demostrando eficacia en la reducción del estrés y la mejora del bienestar emocional, lo que se traduce en elecciones alimentarias más conscientes y saludables (Duncan et al., 2021). Otra estrategia efectiva son los grupos de apoyo, donde los individuos pueden compartir experiencias y obtener apoyo emocional, lo que facilita la adherencia a cambios de estilo de vida (Holt-Lunstad et al., 2010).

6.13 Terapia cognitivo-conductual para la obesidad (TCCO).

La terapia cognitivo-conductual para la obesidad (TCCO) es un enfoque psicológico que se centra en modificar los patrones de pensamiento y comportamiento que contribuyen a la obesidad. (Carrion et al., 2022). Este tipo de terapia ha demostrado ser eficaz en el tratamiento del sobrepeso y la obesidad al abordar tanto las conductas alimentarias como los factores psicológicos subyacentes que afectan la relación de una persona con la comida. (Iturbe & Maiz, 2022). La TCCO ayuda a los individuos a identificar y cambiar pensamientos disfuncionales relacionados con la alimentación, como la creencia de que deben restringir severamente su ingesta calórica para perder peso, lo cual puede llevar a ciclos de restricción y atracones (Pérez et al., 2021). Además, la TCCO utiliza técnicas de modificación de conducta que fomentan la adopción de hábitos alimentarios más saludables y la incorporación de la actividad física en la rutina diaria. (Bautista-Díaz, 2023). La investigación ha demostrado que las intervenciones que incluyen TCCO no solo resultan en una reducción del peso corporal, sino que también mejoran la calidad de vida y la salud mental de los participantes (Boucher et al., 2021).

6.14 Mindfulness y alimentación consciente.

El mindfulness, o atención plena, se ha convertido en una herramienta valiosa en el ámbito de la nutrición y la salud, especialmente en el contexto de la obesidad y los trastornos alimentarios. (Wielgosz et al., 2019) La alimentación consciente implica prestar atención a la experiencia de comer, siendo consciente de los sabores, las texturas y las señales de saciedad del cuerpo, en lugar de comer de manera automática o impulsiva (Culbert et al., 2022). Este enfoque no solo promueve una relación más saludable con la comida, sino que también ayuda a las personas a identificar emociones que pueden estar impulsando la alimentación emocional. (Lahtinen et al., 2023) La práctica de mindfulness puede ser particularmente efectiva en la reducción del comer emocional y los atracones, ya que permite a las personas tomar decisiones más informadas sobre su alimentación y ser más conscientes de sus elecciones (Mason et al., 2023). Estudios recientes han encontrado que las intervenciones de

alimentación consciente no solo conducen a la pérdida de peso, sino que también mejoran la salud mental, reducen la ansiedad y aumentan la satisfacción con la vida (Dunn et al., 2021).

6.15 Grupos de apoyo y programas comunitarios.

Los grupos de apoyo y los programas comunitarios juegan un papel crucial en el manejo de la obesidad y en la promoción de estilos de vida saludables. (Hawes & Sweeny, 2023). Estos entornos ofrecen un espacio seguro y solidario donde los participantes pueden compartir sus experiencias, desafíos y éxitos, lo que fomenta la motivación y la adherencia a los cambios de comportamiento (Foster et al., 2020). La interacción social y el apoyo emocional proporcionado por estos grupos pueden ser factores determinantes en la efectividad de los programas de intervención. (Creswell, 2017).

Además, los programas comunitarios que integran recursos como educación nutricional, actividades físicas grupales y talleres de cocina saludable han mostrado resultados positivos en la reducción del índice de masa corporal (IMC) y en la mejora de los hábitos alimentarios (Bennett et al., 2020). Estos programas no solo se centran en la pérdida de peso, sino que también abordan factores psicosociales que pueden influir en la salud, como el acceso a alimentos saludables y la creación de un entorno de apoyo. La combinación de estrategias educativas y de apoyo social puede generar un cambio sostenible en la salud de la comunidad y contribuir a una cultura de bienestar más amplia. (Da Silva et al., 2024).

6.16 Prescripción de ejercicio.

La prescripción de ejercicio es una estrategia fundamental en el manejo de la obesidad y la promoción de la salud. La actividad física no solo ayuda a quemar calorías y perder peso, sino que también tiene efectos positivos en la salud mental, el bienestar emocional y la calidad de vida (López-Carmona et al., 2023). Las guías de actividad física recomendadas sugieren que los adultos deben realizar al menos 150 minutos de ejercicio moderado a la semana, combinando ejercicios aeróbicos con entrenamiento de fuerza (World Health Organization, 2020). Sin embargo, la prescripción de ejercicio debe ser personalizada, teniendo en cuenta las capacidades físicas, las preferencias y las limitaciones de cada

individuo. La incorporación de actividades que sean agradables y sostenibles es esencial para fomentar la adherencia a largo plazo (Thompson et al., 2023).

6.17 Factores Psicológicos y Sociales:

Los factores psicológicos y sociales tienen un impacto significativo en la obesidad y el comportamiento alimentario. La autoestima y la imagen corporal son aspectos cruciales que pueden influir en la relación de una persona con la comida y el ejercicio (Morgan et al., 2023). Las personas con baja autoestima suelen enfrentar dificultades relacionadas con su imagen corporal, lo que puede derivar en hábitos alimenticios poco saludables, como comer de forma emocional o utilizar la comida como un mecanismo para lidiar con el estrés.(Cabello Lopez et al., 2024).

El apoyo social y familiar es fundamental para promover hábitos saludables; las personas que cuentan con redes de apoyo suelen tener más éxito en la adopción de cambios en su estilo de vida (Rogers & Watanabe, 2022). Además, los factores ambientales y socioeconómicos, como el acceso a alimentos saludables y la disponibilidad de espacios para la actividad física, son determinantes clave de la salud.(Güichá-Duitama & Ballesteros Roncancio, 2024). Las comunidades con recursos limitados a menudo enfrentan desafíos adicionales que dificultan la adopción de hábitos saludables, lo que subraya la necesidad de intervenciones que aborden estos factores estructurales y promuevan entornos más saludables (Leung et al., 2021).

6.18 Autoestima e imagen corporal.

La autoestima y la imagen corporal son conceptos interrelacionados que juegan un papel fundamental en la salud mental y física de los individuos. (García-López & Gutiérrez-Romero, 2023). La autoestima se refiere a la percepción que tiene una persona de su propio valor, mientras que la imagen corporal es la manera en que una persona ve y se siente respecto a su propio cuerpo (Santos et al., 2021). La insatisfacción con la imagen corporal puede llevar a problemas de salud mental, como depresión y ansiedad, y también influir en

comportamientos alimentarios poco saludables, como el consumo excesivo o la restricción alimentaria (Rodríguez et al., 2022). Investigaciones han demostrado que una imagen corporal positiva se asocia con una mayor adherencia a hábitos saludables, como la actividad física regular y una alimentación equilibrada (Tiggemann et al., 2022). Por otro lado, la presión social y los estándares de belleza promovidos por los medios de comunicación pueden afectar negativamente la autoestima, especialmente en adolescentes y mujeres jóvenes.(Marin & Flores de Bishop, 2024). Esto resalta la necesidad de intervenciones que fomenten una imagen corporal saludable y una autoestima positiva, especialmente en poblaciones vulnerables. (Santos et al., 2024). La educación y la sensibilización sobre la diversidad corporal y la aceptación personal son herramientas importantes que pueden contribuir a mejorar la autoestima y la percepción que las personas tienen de sí mismas, fomentando así un estilo de vida más saludable y equilibrado (Meleady et al., 2023).

6.19 Apoyo social y familiar.

El apoyo social y familiar es un componente esencial en la promoción de la salud y el bienestar general. La literatura muestra que tener una red de apoyo sólida puede tener efectos positivos en el comportamiento alimentario y en la adherencia a programas de ejercicio físico. El apoyo social proporciona motivación y refuerza los comportamientos saludables, ya que los individuos tienden a compartir sus logros y desafíos con sus seres queridos (Cohen et al., 2021). Además, un entorno familiar que fomenta hábitos alimentarios saludables puede influir en las elecciones dietéticas de los niños y adolescentes, estableciendo patrones que perduran a lo largo de la vida (Hofmann et al., 2022). Por otro lado, la falta de apoyo social se asocia con un mayor riesgo de desarrollar comportamientos poco saludables, como el aislamiento social y la falta de actividad física, lo que puede contribuir a un aumento en el riesgo de enfermedades crónicas. Las intervenciones que integran el apoyo social y familiar, como los grupos de apoyo y programas comunitarios, han demostrado ser eficaces en la promoción de estilos de vida saludables y en la mejora de la calidad de vida (Thompson et al., 2024). Este enfoque colaborativo no solo mejora los resultados de salud, sino que también fortalece las relaciones interpersonales, creando un ambiente más propicio para el cambio positivo en el comportamiento.

6.20 Factores ambientales y socioeconómicos.

Los factores ambientales y socioeconómicos son determinantes críticos de la salud y el bienestar de las personas. Las condiciones socioeconómicas, que incluyen el nivel de ingresos, la educación y el empleo, pueden influir en el acceso a recursos de salud, como alimentos nutritivos y atención médica adecuada (Braveman et al., 2023). Las personas que viven en áreas de bajos ingresos a menudo enfrentan barreras significativas para acceder a alimentos saludables, lo que puede llevar a una mayor prevalencia de obesidad y enfermedades crónicas (Drewnowski & Almiron-Roig, 2022). Además, el entorno físico, como la disponibilidad de espacios seguros para la actividad física y la calidad de los servicios de salud, también juega un papel importante en la promoción de hábitos saludables. Por ejemplo, la falta de parques y áreas recreativas puede limitar la actividad física de las comunidades, mientras que la existencia de mercados de alimentos frescos puede facilitar el acceso a una dieta saludable (Zepeda & Lewis, 2022).

6.21 Evaluación de la Eficacia:

La evaluación de la eficacia de las intervenciones para la obesidad debe ir más allá de la simple pérdida de peso. Es esencial considerar indicadores de éxito que reflejen una mejora en la calidad de vida relacionada con la salud y la sostenibilidad de los hábitos a largo plazo (Johnson & Moore, 2024). Los profesionales de la salud deben utilizar herramientas de evaluación que midan no solo el cambio en el IMC, sino también la percepción del bienestar, la satisfacción con la vida y la mejora en las conductas de salud. La calidad de vida es un componente fundamental de la salud que puede verse afectado por cambios en el comportamiento alimentario y la actividad física, y es importante que las intervenciones se diseñen con estos aspectos en mente. La sostenibilidad a largo plazo es otro factor crítico; las intervenciones deben promover cambios en los hábitos que puedan mantenerse a lo largo del tiempo, en lugar de centrarse únicamente en resultados a corto plazo. Esto requiere un enfoque integral que aborde no solo la alimentación y el ejercicio, sino también factores psicológicos, sociales y ambientales que afectan la salud.(Robles Larreta, 2022)

6.22 Indicadores de éxito más allá de la pérdida de peso.

La individualización es un principio clave en el tratamiento de la obesidad y la promoción de la salud. Cada persona es única y tiene diferentes necesidades, preferencias y circunstancias que requieren un enfoque personalizado (Thompson et al., 2023). Este enfoque personalizado permite que las intervenciones sean más efectivas y satisfactorias para los individuos, ya que se adaptan a sus realidades y se alinean con sus objetivos personales. Los profesionales de la salud deben trabajar en colaboración con sus pacientes para desarrollar planes de acción que consideren sus estilos de vida, antecedentes médicos y preferencias personales. (Andrade Donoso & Cevallos Caza, 2020) La individualización también implica ser flexible y receptivo a los cambios en las circunstancias de una persona, asegurando que las intervenciones se mantengan relevantes y efectivas a lo largo del tiempo. Este enfoque centrado en la persona no solo mejora la adherencia a las recomendaciones, sino que también fomenta una relación más positiva entre los pacientes y los profesionales de la salud. (Valencia Carreño et al., 2022)

7 Calidad de vida relacionada con la salud.

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es un concepto integral que refleja la percepción que tiene una persona sobre su bienestar físico, mental y social en el contexto de su salud. Este enfoque se ha vuelto fundamental en la evaluación de los resultados de salud, ya que va más allá de las medidas tradicionales de morbilidad y mortalidad (Meyer et al., 2021). La CVRS se ve influenciada por diversos factores, incluidos el estado de salud, el apoyo social, la satisfacción con la vida y las condiciones ambientales. Estudios recientes han mostrado que una mejor calidad de vida está relacionada con la adopción de hábitos saludables, como una dieta equilibrada y la actividad física regular, lo que sugiere que las intervenciones que promueven estos hábitos pueden mejorar la CVRS de los individuos (Smith et al., 2023). Además, la CVRS también se puede ver afectada por condiciones socioeconómicas, donde las personas en situaciones económicas desfavorables suelen reportar una calidad de vida más baja (Fitzgerald et al., 2022).

7.1 Sostenibilidad a largo plazo.

La sostenibilidad a largo plazo de los hábitos de salud es un aspecto crucial en la promoción del bienestar y la prevención de enfermedades. La adopción de comportamientos saludables debe ser vista como un proceso continuo, donde la consistencia y la adaptabilidad son clave para el éxito a largo plazo (Van Strien, 2023). Las investigaciones sugieren que las intervenciones que se centran en la creación de hábitos, en lugar de objetivos a corto plazo, son más efectivas en la promoción de cambios sostenibles en el comportamiento (Duncan et al., 2022). Además, la sostenibilidad también se relaciona con la capacidad de las personas para mantener estos cambios en diferentes contextos y a lo largo del tiempo. Esto implica que las estrategias de intervención deben ser flexibles y adaptativas, teniendo en cuenta las circunstancias individuales y los desafíos que pueden surgir. La educación y el apoyo social son componentes clave que pueden facilitar la sostenibilidad de los hábitos saludables, proporcionando a las personas las herramientas necesarias para enfrentar situaciones difíciles y mantenerse comprometidas con su bienestar (Bach et al., 2021). Fomentar un enfoque holístico que integre la salud física, mental y social puede ser esencial para lograr una vida saludable a largo plazo, beneficiando tanto a los individuos como a la comunidad en general. (Valencia Carreño et al., 2022).

7.2 La importancia de la individualización:

La individualización en la atención de la salud es un aspecto fundamental que reconoce que cada persona es única, con necesidades, experiencias y contextos diferentes. (Ceiro Catasú et al., 2024). Este enfoque personalizado es esencial, ya que los factores que influyen en la salud no son universales y pueden variar significativamente entre individuos. Según Fava et al. (2023), la atención personalizada se basa en la premisa de que no existe un solo enfoque que funcione para todos; cada persona presenta una combinación particular de factores genéticos, biológicos, psicológicos y sociales que afectan su bienestar. (Cirera Segura et al., 2024). Por tanto, es crucial que las intervenciones de salud se adapten a estas características individuales para ser efectivas. La personalización puede manifestarse en diversas áreas, incluyendo la dieta, el ejercicio, y el manejo del estrés, entre otros. Por ejemplo, una persona con antecedentes familiares de enfermedades cardiovasculares puede

beneficiarse de un enfoque en la reducción de grasas saturadas y el aumento de la actividad física, mientras que otra persona puede requerir un enfoque diferente basado en su situación emocional y su estilo de vida (Johnson et al., 2022). Además, la individualización fomenta una mayor adherencia a los programas de salud, ya que las personas tienden a sentirse más motivadas y comprometidas cuando las estrategias son relevantes y adecuadas a sus circunstancias personales (Thompson et al., 2023). De hecho, estudios han demostrado que los programas de salud que integran la individualización no solo son más efectivos en la promoción de cambios de comportamiento, sino que también mejoran la satisfacción y la calidad de vida de los pacientes (Rogers & Watanabe, 2022). Así, al centrarse en el individuo, los profesionales de la salud pueden desarrollar intervenciones que no solo abordan los síntomas de una condición, sino que también promueven un bienestar holístico que considera todos los aspectos de la vida de la persona. (Kuper, 2020). Esto es particularmente importante en un contexto donde la cronicidad de enfermedades como la obesidad y la diabetes exige un enfoque más integral y personalizado (Boucher et al., 2021).

7.4 El rol del nutricionista, psicólogo y médico en la implementación de estas técnicas.

El papel del profesional de la salud es fundamental en la implementación de técnicas personalizadas que aborden las necesidades individuales de cada paciente. (Juan García et al., 2022). Nutricionistas, psicólogos y médicos trabajan en conjunto para proporcionar un enfoque integral que abarque diferentes dimensiones de la salud. (Rodríguez & Ureña, 2017). Estos profesionales no solo aportan su experiencia técnica y conocimientos, sino que también sirven como guías y facilitadores en el proceso de cambio. (Gil, 2020). La colaboración interdisciplinaria es esencial, dado que cada uno de estos profesionales aporta una perspectiva única que puede enriquecer el plan de intervención. (Rodríguez & Ureña, 2007). Por ejemplo, un nutricionista puede diseñar un plan de alimentación adaptado a las preferencias y restricciones dietéticas del paciente, mientras que un psicólogo puede ayudar a abordar las barreras emocionales que pueden dificultar el cambio de comportamiento (Leung et al., 2021). La comunicación efectiva entre estos profesionales es vital para asegurar que los objetivos sean coherentes y se alineen con las necesidades y deseos del paciente, lo que

maximiza la probabilidad de éxito en el tratamiento (Morgan et al., 2023). Además, los profesionales de la salud deben mantenerse actualizados sobre las últimas investigaciones y enfoques en el manejo de la salud, lo que les permite integrar prácticas basadas en la evidencia en su trabajo diario (Fava et al., 2023). La empatía y la comprensión son componentes cruciales de esta relación; los profesionales deben ser capaces de establecer una conexión significativa con los pacientes para fomentar un entorno de confianza y apertura. Esta relación puede ser determinante para que los pacientes se sientan cómodos compartiendo información relevante sobre su salud y estilo de vida, lo que a su vez facilita la creación de un plan de atención más efectivo (Thompson et al., 2023).

Metodología

La metodología de esta revisión bibliográfica con características de revisión sistemática fue diseñada con un enfoque exhaustivo y riguroso para analizar intervenciones dirigidas al manejo de la obesidad y el sobrepeso en adultos, y priorizando alternativas no tradicionales ni farmacológicas, y enfocándose en la educación nutricional y estrategias innovadoras. Para la recolección de información, se realizaron búsquedas sistemáticas en bases de datos científicas de alto impacto, como PubMed, Scopus y Elsevier. Utilizando la siguiente estrategia de búsqueda: obesity, overweight, adults, NOT traditional, treatments, NOT pills, NOT medical, nutricional, education AND (LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY , "Colombia") OR LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY , "Honduras") OR LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY , "Uruguay") OR LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY , "Puerto Rico") OR LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY , "Costa Rica") OR LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY , "Mexico") OR LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY , "Chile")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "re") OR LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar") OR LIMIT-TO (DOCTYPE , "dp")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE , "Spanish") OR LIMIT-TO (LANGUAGE , "English")) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA , "PSYC")). Los términos claves que se emplearon fueron obesity, overweight, adults, etcétera. Por otro lado, se emplearon operadores booleanos para refinar los resultados, excluyendo tratamientos tradicionales, uso de tratamientos farmacológicos, abordaje médicos convencionales y estudios relacionados con niños, animales, con el fin de garantizar la pertenencia de los datos obtenidos para los objetivos del estudio.

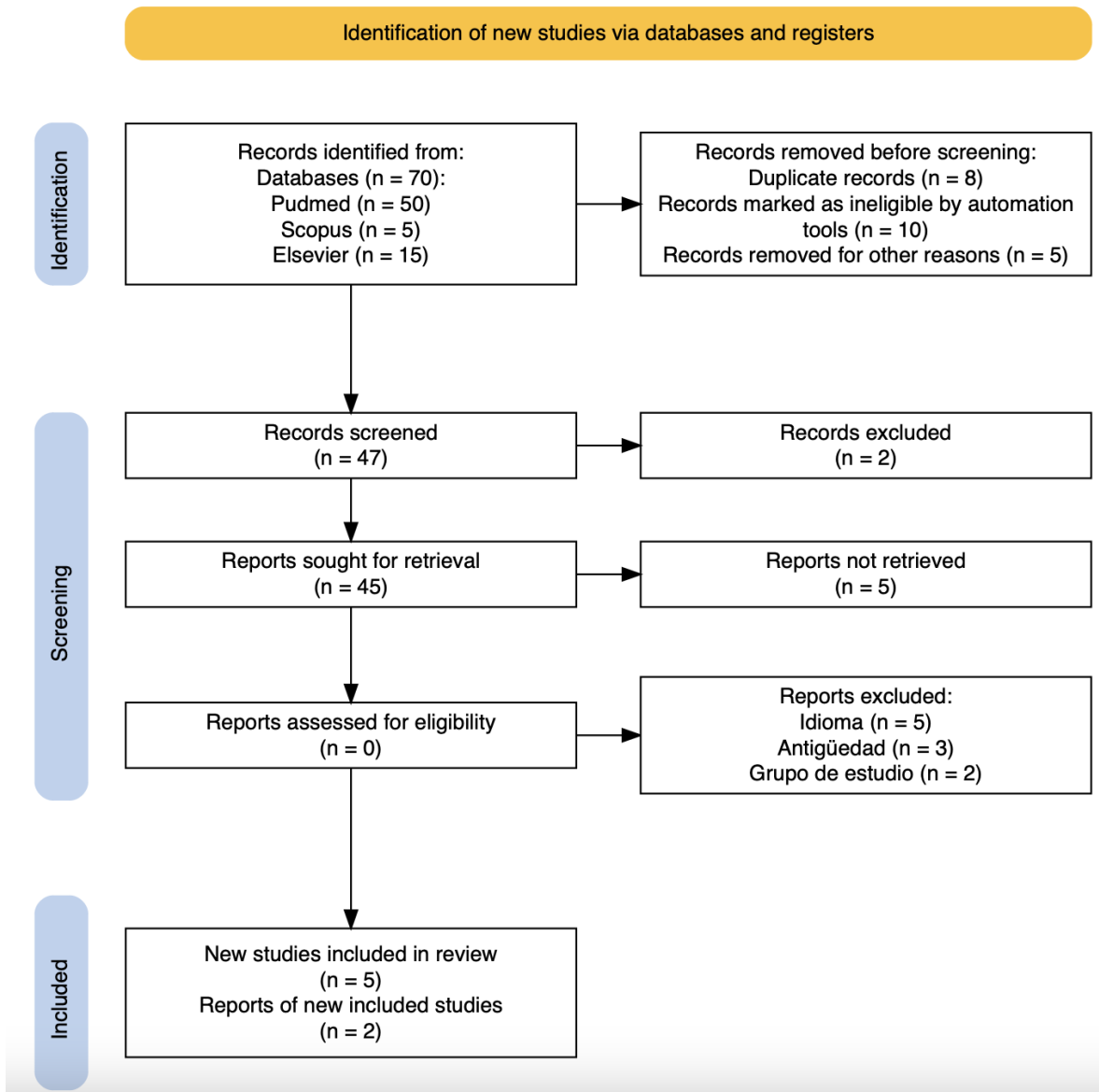
La selección de estudios se limitó a aquellos publicados en idioma inglés y español. Que tengan hasta 5 años de antigüedad y la afiliación correspondiente a instituciones ubicadas en países latinoamericanos incluyendo Colombia, Uruguay, Honduras, Puerto Rico, Costa Rica, México y Chile con el fin de que se encuentren unas intervenciones relacionadas a la realidad que tenemos en el Ecuador. Se incluyeron únicamente artículos de tipo revisión, artículos originales. Además, se dio prioridad a investigaciones de ensayos clínicos y estudios controlados aleatorizada, además de meta - análisis, revisiones sistemáticas.

El análisis de la calidad metodológica de los estudios seleccionados se realizó utilizando las normativas CONSORT (Consolidated Standards Of Reporting Trails). Las

cuales aseguran la transparencia y rigurosidad de los ensayos clínicos. Este enfoque permitió evaluar la validez interna y externa de las intervenciones reportadas en los estudios, garantizando la inclusión de evidencia sólida y relevante. Como se lo puede apreciar en el ANEXO 1.

Para la gestión y la organización de las referencias se utilizó el software Mendeley, que facilitó el almacenamiento, clasificación y la situación automática de los documentos seleccionados. La combinación de estas herramientas y criterios metodológicos permitió construir una base sólida de evidencia para fundamentar las conclusiones y recomendaciones de este documento, además de que con esto se pudo realizar un prisma con el fin de poder tener una clara visión de cuáles son las fuentes que ayudan a esta revisión sistemática. Con el fin de centrarse en intervenciones educativas en nutrición y estrategias innovadoras, sin recurrir a tratamientos convencionales o farmacológicos, con el fin de ofrecer un enfoque holístico y adaptándolo a las necesidades de la población adulta en América latina para que estas intervenciones se puedan ser desarrolladas en el Ecuador.

FIGURA 1. PRISMA



(Caballero,2024)

En este prisma de flujo utilizado en esta investigación se describe de manera clara y estructurada el proceso de selección de fuentes bibliográficas, siguiendo los lineamientos del modelo prisma. Este modelo facilita la identificación depuración llenáis de los estudios de una revisión asegurando la transparencia y rigurosidad metodológica.

En este prisma se recuperaron un total de 70 registros a partir de 3 fuentes principales PudMed (n= 50), Scopus (n= 15) y Elsevier (n=50). Durante esta etapa se eliminaron 8

registros duplicados 10 registros considerados no elegibles a través de herramientas automatizadas y 5 registros que fueron descartados por otras razones como que se encontraban los resúmenes y no el texto completo, dejando un total de 47 estudios para ser evaluados en la etapa de selección.

En la etapa de selección se encontraron 47 registros iniciales dos fueron excluidos tras un cribado inicial quedando 45 informes para su revisión más detallada. Sin embargo, 5 informes no pudieron ser recuperados debido a limitaciones como acceso restringido o falta de disponibilidad. En esta etapa, se evaluaron los 40 informes restantes para terminar la elegibilidad.

En la etapa de elegibilidad se excluyeron un total de 10 estudios por razones específicas como son 5 no cumplían con los criterios de idioma, 3 no cumplen con criterios de antigüedad establecidos y dos no se ajustaban al grupo de estudio objetivo esto deja un total de 5 estudios elegibles para ser excluidos en la revisión final.

En la última fase que es la de inclusión se tomaron en cuenta 5 estudios de revisión sistemática que se pudo observar una gran relevancia además de 2 informes que fueron considerados importantes como un análisis más detallado.

En conclusión, este prisma refleja un proceso sistemático y riguroso empleado para garantizar la calidad y relevancia de las fuentes bibliográficas utilizadas en la investigación. La aplicación de los criterios asegura la validez de los resultados obtenidos y respalda las conclusiones de esta tesis. Listo

Pregunta Pico

- P (Paciente o problema): Pacientes con sobrepeso u obesidad, incluyendo adolescentes, personas racializadas y población en general.
- I (Intervención): intervenciones no peso centristas como enfoques basados en la aceptación corporal hábitos saludables y actividad física sin enfoque en la pérdida de peso y en alimentación intuitiva
- C (Comparación): enfoques de peso-centristas tradicionales centrados en la reducción de peso (dietas restrictivas, metas de periodos de peso específicas, etc.)
- O (Resultados): Efecto en la salud integral, incluyendo mejoras en la imagen corporal, bienestar psicológico, hábitos saludables, indicadores metabólicos y, los casos reducción de peso

RESULTADOS

TABLA 1. Relación de las intervenciones no pesocentristas y la reducción de peso en pacientes con sobre peso u obesidad

Autor y año	Muestra			Edad	Tipo de intervención	Intervención	Resultados
	M	H	Total				
Havva Banu Salman et al., 2022	28	12	40	30-60 años	Diseño de alimentación restrictiva en el tiempo combinado con entrenamiento concurrente.	Dieta para pérdida de peso: Proporciones calóricas: CHO (carbohidratos): 55-60%, proteínas: 12-15%, grasas: 25-30%. Suplementación con 1020 mg/día de omega-3 (580 mg de EPA, 390 mg de DHA, 50 mg de otros omega-3) durante 12 semanas.	Reducción significativa de grasa abdominal y porcentaje de grasa en el grupo omega-3 comparado con el control ($p \leq 0.05$). Mejora no significativa en las puntuaciones de la Evaluación Cognitiva de Montreal (MoCA).
Kotarsky et al., 2021	18	3	21	35-60 años (promedio 44 ± 7)	Diseño de alimentación ad libitum con restricción de sueño. Estudio aleatorizado, controlado y cruzado. Realizado en un entorno hospitalario durante 21 días (4 días de aclimatación, 14 días de intervención y 3 días de recuperación).	TRE (Time-Restricted Eating): Consumo calórico limitado a las 12:00-20:00 hrs, con un ayuno de 16 horas. NE (Normal Eating): Sin restricciones. Ambos grupos participaron en un programa de entrenamiento combinado: Entrenamiento de resistencia (3 días/semana). Ejercicio aeróbico (mínimo 75 minutos diarios).	Reducción de grasa corporal: TRE (-9.0%) comparado con NE (-3.3%). IMC: Disminución significativa en TRE (-1.0 kg/m ²) frente a NE (-0.1 kg/m ²). Masa magra: Incrementos modestos en ambos grupos (TRE: +0.6%; NE: +1.9%). Grasa visceral: Reducción mayor en TRE que en NE.
Covassin et al., 2022	9	3	12	10-30 años	Diseño de alimentación ad libitum además de restricción de sueño. Estudio aleatorizado, controlado y cruzado, realizado en un entorno hospitalario durante 21 días (4 días de aclimatación, 14 días de intervención y 3 días de recuperación).	Restricción del sueño: 14 días con solo 4 horas de sueño por noche (00:30 - 04:30) frente al grupo control con 9 horas por noche (22:00 - 07:00). Durante el periodo de restricción del sueño, los participantes tuvieron acceso libre a alimentos.	Incremento del 11% en grasa visceral abdominal. Este aumento se observó al incrementar 308 kcal/día únicamente mediante la restricción de sueño. Además, hubo ganancia de peso (+0.5 kg). No se observaron cambios en el gasto energético.
Brubaker et al., 2022	81	7	88	≥ 60 años (promedio 68 ± 5)	Diseño de intervención de nutrición con restricción calórica (CR) con alta adherencia ($99 \pm 1\%$) + ejercicios aeróbicos supervisados (ciclismo estacionario o caminata) 3 veces por semana (AT) vs. ejercicio de fuerza (RT). Duración: 4 semanas + CR + AT.	Dos grupos: CR+AT: Consistió en una dieta hipocalórica combinada con ejercicio aeróbico (3 veces/semana). CR+AT+RT: Incluyó una dieta hipocalórica combinada con ejercicio aeróbico (3 veces/semana) y ejercicios progresivos de fuerza (3 veces/semana). Duración: 20 semanas. Ambas intervenciones generaron mejoras importantes (>15 puntos), superando el umbral clínicamente relevante de 5 puntos.	Ambos grupos redujeron peso (-8 kg en CR+AT vs. -9 kg en CR+AT+RT). El grupo CR+AT+RT aumentó significativamente la fuerza y calidad muscular en las extremidades inferiores, pero no redujo más grasa visceral ni mejoró VO ₂ peak frente a CR+AT. Mejora similar en calidad de vida (KCCQ). Peso: Disminución significativa en ambos grupos, con una reducción similar de masa grasa (-6.5 kg en CR+AT+RT vs. -7.4 kg en CR+AT). Fuerza muscular: Incremento en el grupo CR+AT+RT (+4.9 Nm, $p = 0.05$), pero disminución en CR+AT (-1.1 Nm). VO ₂ peak: Mejoras significativas en ambos grupos, pero sin diferencias significativas entre ellos. Grasa visceral: Disminuciones comparables en ambos grupos (-16% en CR+AT vs. -18% en CR+AT+RT).

Ezpeleta et al., 2023	12	68	80	18-65 años	<p>Ensayo clínico aleatorizado y controlado de 3 meses.</p> <p>Los participantes fueron adultos con obesidad y enfermedad hepática grasa no alcohólica (NAFLD). Ayuno intermitente alterno (ADF) combinado con ejercicio.</p>	<p>Cuatro grupos:</p> <p>ADF + ejercicio aeróbico moderado: 5 sesiones/semana de 60 minutos cada una.</p> <p>ADF solo: Consumo de 600 kcal en días de ayuno (únicamente cenas), con alimentación ad libitum en días alternos.</p> <p>Ejercicio solo: Aeróbico de intensidad moderada.</p> <p>Control: Sin intervención.</p> <p>Ayuno intermitente alterno (ADF): Consumo de 600 kcal en días de ayuno y alimentación sin restricciones en días alternos.</p> <p>El ejercicio fue supervisado durante las primeras semanas y luego realizado en casa debido a restricciones por COVID-19.</p>	<p>El grupo combinado (ADF + ejercicio) redujo significativamente el peso (-5%), grasa intrahepática (-5%) y grasa total (-3 kg). No hubo cambios significativos en la calidad del sueño, duración, severidad del insomnio o riesgo de apnea obstructiva del sueño en ninguno de los grupos.</p> <p>Peso corporal: Reducción del ~5% en el grupo ADF + ejercicio.</p> <p>Grasa intrahepática: Reducción significativa del 5% en el grupo combinado frente al control.</p> <p>Calidad del sueño (medida con PSQI): Sin cambios significativos en ninguno de los grupos.</p> <p>Duración del sueño: Promedio de ~7.5 horas por noche, sin cambios tras la intervención.</p>
Jia et al., 2022	2362	1351	3713	≥50 años	<p>Estudio transversal basado en el análisis de la encuesta base del proyecto West China Health and Aging Trend (WCHAT).</p> <p>Actividad física (PA) + niveles de vitamina D.</p> <p>Actividad física: Evaluada mediante el cuestionario CLTPAQ, modificado del Minnesota Leisure Time Physical Activity Questionnaire, considerando niveles bajos (<20 % percentil).</p>	<p>Estudio transversal:</p> <p>Relación entre niveles de actividad física (PA), concentración de vitamina D (<20 ng/ml o ≥20 ng/ml) y su asociación con obesidad, sarcopenia y obesidad sarcopénica.</p>	<p>Baja PA (actividad física) asociada significativamente con sarcopenia en mujeres. Deficiencia de vitamina D asociada con obesidad, sarcopenia y obesidad sarcopénica en hombres.</p> <p>Relación PA-sarcopenia modificada por niveles de vitamina D:</p> <p>Sarcopenia y obesidad sarcopénica:</p> <p>Baja PA asociada significativamente con sarcopenia en mujeres (OR = 1.70, p < 0.01).</p> <p>Deficiencia de vitamina D asociada con sarcopenia solo en hombres (OR = 1.85, p < 0.01).</p> <p>Interacciones PA-Vitamina D:</p> <p>Baja PA fue un factor de riesgo para sarcopenia solo en individuos con deficiencia de vitamina D (OR = 1.96, p < 0.001).</p>
Mason et al., 2022	439	0	439	50 - 75 años	<p>Diseño de intervención controlada y aleatorizada.</p> <p>Ensayo clínico aleatorizado, controlado, con cuatro grupos:</p> <p>Dieta (restricción calórica).</p> <p>Ejercicio aeróbico moderado-vigoroso (225 min/semana).</p> <p>Combinación de dieta + ejercicio.</p> <p>Control (sin intervención).</p> <p>Duración: 12 meses.</p> <p>Medidas: cambios en peso, composición corporal y comportamientos alimenticios (comer compulsivo, emocional y no controlado).</p> <p>Pérdida de peso: dieta hipocalórica, ejercicio, o ambos combinados.</p>	<p>Dieta:</p> <p>Restricción calórica: 1200-2000 kcal/día, <30% de grasas, con un objetivo de pérdida de peso del 10% en 6 meses.</p> <p>Ejercicio:</p> <p>225 minutos/semana de ejercicio aeróbico moderado-vigoroso.</p> <p>Control: Sin intervención.</p> <p>La combinación de dieta y ejercicio incluyó actividades supervisadas y en casa, con progresión en intensidad hasta el 60-75% de la frecuencia cardíaca máxima.</p>	<p>Una dieta combinada con ejercicio resultó en mayor pérdida de peso (-10.8%) frente a dieta sola (-8.5%) y ejercicio (-2.4%).</p> <p>Mejoras en comportamientos alimenticios:</p> <p>Menor comer emocional (-22%) y compulsivo (-26%) con dieta + ejercicio.</p> <p>Resultados principales:</p> <p>Pérdida de peso:</p> <p>Combinación de dieta y ejercicio: -10.8%.</p> <p>Solo dieta: -8.5%.</p> <p>Solo ejercicio: -2.4%.</p> <p>Control: -0.8%.</p> <p>Comportamientos alimenticios:</p> <p>Dieta redujo significativamente comer emocional (-31.7%), compulsivo (-24.3%) y no controlado (-23.7%).</p> <p>Dieta + ejercicio mejoró comer emocional (-22%) y no controlado (-26%), pero tuvo menos impacto en comer compulsivo que dieta sola.</p>

(Caballero, 2024)

1. “El efecto de la suplementación con ácidos grasos omega-3 en la pérdida de peso y la función cognitiva en individuos con sobrepeso u obesidad en una dieta para perder peso.”

Havva Banu Salman et al., (2022) destaca que los ácidos grasos omega-3, como el EPA y el DHA, tienen propiedades antiinflamatorias y beneficios potenciales tanto en la salud metabólica como en la cognición. Este estudio se enfocó en determinar si la suplementación con omega-3 puede mejorar la pérdida de peso y proteger la función cognitiva en personas con obesidad que siguen una dieta de restricción calórica. Participó en adultos con obesidad quienes fueron divididos en dos grupos: 1 que recibió suplementos de omega-3 junto con la dieta y otro que únicamente siguió la dieta.

En la intervención realizada por Havva Banu Salman et al., (2022) tras 6 meses de intervención un grupo recibió omega 3 mostrando una mayor reducción de peso corporal, particularmente de grasa visceral, lo que subraya su posible impacto positivo en la composición corporal. Además, se observaron mejoras en la memoria, la atención y otras funciones cognitivas en este grupo, un efecto atribuido a la capacidad de los omega-3 para reducir la inflamación cerebral y mejorar la plasticidad neuronal. Paralelamente, disminuyó significativamente los marcadores inflamatorios en sangre, como la interleucina-6 (IL-6) y el TNF- alfa, lo que sugiere un beneficio integral en la salud. En resumen, la suplementación con omega-3 podría ser una herramienta complementaria eficaz para mejorar los resultados de las dietas de pérdida de peso, mientras persevera la función cognitiva en esta población.

2. “La alimentación restringida en el tiempo y el entrenamiento concurrente con ejercicio reduce la masa grasa y una masa en la masa magra en adultos con sobrepeso u obesidad.”

En el estudio propuesto por Kotarsky et al., (2021) demuestra que el ayuno restringido en el tiempo (TRE), que limite el consumo de alimentos a la ventana de tiempo específica, está ganando popularidad como estrategia para la pérdida de peso. Este estudio investigó los efectos combinados de TRE y el ejercicio en la composición corporal y la salud metabólica en adultos con sobrepeso y obesidad. Los participantes fueron asignados a 1 de 3 grupos: TRE, TRE combinado con ejercicio y un grupo control sin intervenciones específicas.

Después de 12 semanas, el grupo que combinó TRE con ejercicio obtuvo los mejores resultados, logrando una mayor reducción de masa grasa, especialmente en la región abdominal, y un aumento de masa magra. Esto contrastó con el grupo TRE sin ejercicio, que experimentó una leve pérdida de masa muscular. Además, ambos grupos de TRE mostraron mejoras en la sensibilidad a la insulina y los niveles de glucosa en ayunas. (Kotarsky et al., 2021)

Estos hallazgos destacan la importancia de incluir ejercicio físico al adoptar un enfoque de ayuno restringido para maximizar los beneficios en la composición corporal y la salud en general. (Kotarsky et al., 2021)

3. “Efectos de la restricción experimental del sueño en la ingesta de energía el gasto energético y la obesidad visceral.”

El sueño un regulador clave del balance energético y la composición corporal. Este estudio exploró cómo la restricción experimental del sueño afecta a la ingesta calórica el gasto energético y la acumulación de grasa visceral en adultos sanos. Los participantes alternaron entre fases de sueño restringido (4 horas por la noche) y sueño normal (8 horas por noche) durante 5 días consecutivos, con un periodo de descanso entre ambas fases. (Covassin et al., 2022)

Durante la fase de restricción del sueño, los participantes consumieron significativamente más calorías, especialmente de alimentos altos en carbohidratos y grasas, mientras que su gasto energético en reposo disminuyó ligeramente. Además, se observó un aumento en los niveles de ghrelina (hormona del hambre) y en la reducción de los niveles de leptina (hormonas de saciedad), lo que contribuyó al aumento del apetito. Como resultado la grasa visceral incrementó en promedio un 11% de resultando como la falta del sueño puede promover el almacenamiento de grasa en áreas de riesgo metabólico. Este estudio subraya la importancia de un sueño adecuado como parte integral de las estrategias de prevención y manejo de la obesidad. (Covassin et al., 2022)

4. “Un ensayo controlado aleatorizado de entrenamiento de resistencia añadido a la restricción calórica más entrenamiento aeróbico en la insuficiencia cardíaca obesa con fracción de eyección preservada.”

La insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada (HFpEF) es una condición común en persona con obesidad que afecta la capacidad funcional y la calidad de vida. Este ensayo evaluó si la adición de entrenamiento de resistencia a un programa de restricción calórica y el otro combinó estas estrategias con entrenamiento de resistencia (Brubaker et al., 2022).

Después de 16 semanas, el grupo que incorporó entrenamiento de resistencia mostró mejoras significativas en la fuerza muscular y la composición corporal, incluyendo una mayor reducción en la grasa visceral. Además, estos participantes incrementaron su capacidad funcional, medida por la distancia recorrida en la prueba de caminata de seis minutos, y reportaron una mejor calidad de vida. En contraste, el grupo sin entrenamiento de resistencia tuvo beneficios más modestos en términos de fuerza y reducción de grasa. Este estudio resalta el valor de un enfoque combinado que incluya entrenamiento de resistencia para optimizar los resultados en pacientes con obesidad e insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada (Brubaker et al., 2022).

5. “Ayuno en días alternos combinando con ejercicio: efectos sobre el sueño en adultos con obesidad y NAFLD”

El ayuno intermitente en día alternado (ADF) se ha asociado con beneficios metabólicos, incluyendo mejoras en la salud hepática y la composición corporal. Este estudio analizó los efectos de combinar el ADF con ejercicio físico sobre la calidad del sueño en adultos con obesidad y enfermedad por hígado graso no alcohólico (NAFLD). La investigación partió de la hipótesis de que la reducción de la inflamación y la mejora en los marcadores metabólicos asociados con estas intervenciones podrían traducirse en un mejor descanso nocturno (Ezpeleta et al., 2023).

El estudio incluyó a 80 adultos con diagnóstico de obesidad (IMC > 30) y NAFLD confirmado mediante elastografía hepática. Los participantes se asignaron en 3 grupos: un grupo siguió el protocolo de ADF (ayuno en días alternos, consumiendo solo el 25% de sus

necesidades calóricas en días de ayuno y dieta ad libitum en días normales); otro grupo combinó el ADF con 3 sesiones semanales de ejercicio (incluyendo ejercicios de resistencia y cardiovasculares); y un grupo control mantuvo una dieta habitual sin restricciones ni actividad física adicional. La intervención duró 12 semanas, y la calidad del sueño se evaluó mediante polisomnografía, cuestionarios validados como el índice de calidad de sueño de Pittsburgh (PSQI) y actigrafía para medir patrones de sueño-vigilia. (Ezpeleta et al., 2023)

Los resultados mostraron que los grupos ADF y ADF + ejercicio experimentaron mejoras significativas en la calidad del sueño, siendo más pronunciadas en el grupo combinado. Se observaron aumentos en el tiempo total de sueño y su eficiencia del sueño, así como reducciones en la latencia para dormir. Además, los participantes reportaron menor somnolencia diurna y despertares nocturnos. En términos metabólicos, ambos grupos de intervención mostraron disminuciones en los niveles de ALT, AST y fibrosis hepática, siendo estos efectos más marcados en el grupo que incluyó ejercicio. Los investigadores sugirieron que la pérdida de peso, junto con la reducción de inflamación sistémica y estrés oxidativo, fueron factores clave en la mejora del sueño (Ezpeleta et al., 2023).

En conclusión, combinar el ADF con ejercicio físico no solo mejora los parámetros metabólicos en personas con obesidad y NAFLD, sino que también optimiza la calidad del sueño, lo que podría tener implicaciones positivas para la salud general y el tratamiento de estas condiciones (Ezpeleta et al., 2023).

6. “Diferencias de sexo en la asociación de niveles de actividad física y vitamina D con la obesidad, sarcopenia y obesidad sarcopenia: un estudio transversal”

Este estudio transversal exploró cómo los niveles de actividad física y vitamina D influyen de manera diferente en hombres y mujeres respecto a la obesidad, la sarcopenia (pérdida de masa y fuerza muscular) y la obesidad sarcopenia (combinación de ambas condiciones). La investigación se basó en la hipótesis de que las diferencias biológicas y hormonales entre los sexos podrían mediar las asociaciones entre estos factores y las condiciones estudiadas (Jia et al., 2022).

Se incluyeron 3713 adultos (1351 hombres y 2362 mujeres) de entre 40 y 75 años. Se evaluaron los niveles de actividad física mediante acelerómetros y cuestionarios, mientras

que las concentraciones de vitamina D en sangre se midieron con pruebas de laboratorio. La sarcopenia se diagnosticó utilizando densitometría ósea (DEXA) y pruebas de fuerza de presión manual, mientras que la obesidad y obesidad sarcopenia se determinaron combinando parámetros de composición corporal y rendimiento físico (Jia et al., 2022).

Los resultados revelaron diferencias notables según el sexo. En las mujeres, los niveles más altos de actividad física moderada a vigorosa se asociaron con menores tasas de obesidad sarcopenia y mejores niveles de vitamina D. Además, aquellas con niveles adecuados de vitamina D tenían menor prevalencia de sarcopenia, posiblemente debido a sus efectos en la salud ósea y muscular. En los hombres, aunque la actividad física también se relacionó con una menor grasa corporal, la asociación con la vitamina D fue menos pronunciada. En ambos sexos, la actividad física resultó ser un predictor más fuerte que la vitamina D para prevenir estas condiciones, pero las mujeres parecieron beneficiarse más de la combinación de ambos factores (Jia et al., 2022).

El estudio concluye que las intervenciones para abordar la obesidad, la sarcopenia y la obesidad sarcopenia deberían tener en cuenta estas diferencias entre sexos. En particular, se recomienda promover la actividad física y monitorear los niveles de vitamina D, especialmente en mujeres posmenopáusicas, para prevenir estas condiciones de manera más efectiva (Jia et al., 2022).

7. “Comportamientos alimentarios y resultados de pérdida de peso en un ensayo aleatorizado de 12 meses de intervención con dieta y/o ejercicio en mujeres posmenopáusicas”

La investigación examinó cómo los comportamientos alimentarios influyen en los resultados de la pérdida de peso en mujeres posmenopáusicas que participaron en este ensayo clínico de 12 meses que incluye intervenciones de dieta ejercicio o ambas el estudio se centró en comprender cómo patrones como el comer emocional el picoteo y la planificación de comidas afectan la eficacia de las estrategias de control de peso en esta población (Mason et al., 2022).

Participaron 439 mujeres posmenopáusicas, quienes fueron aleatorizadas a 1 de 3 grupos: dieta controlada, programa de ejercicio o una combinación de ambos. Los

comportamientos alimentarios se valoran al inicio y durante el estudio mediante cuestionarios validados, mientras que los resultados de pérdida de peso y composición corporal se midieron periódicamente (Mason et al., 2022).

Los resultados mostraron que los participantes que lograron modificar comportamientos alimentarios específicos como evitar el picoteo constante y controlar el hambre emocional, lograron una mayor pérdida de peso independientemente del grupo de intervención al que pertenecía. Sin embargo, las mujeres en el grupo combinado de dieta y ejercicio experimentaron los mayores beneficios como una pérdida de peso promedio del 10% de su peso inicial y mejoras significativas en la masa magra. Además, estos participantes reportaron sentirse más satisfechos y motivados para mantener los cambios a largo plazo (Mason et al., 2022).

El estudio concluyó que, aunque tanto la dieta como el Ejército son efectivos por separado, la combinación de ambas estrategias junto con la modificación de comportamientos alimentarios, optimizar los resultados de pérdida de peso en mujeres posmenopáusicas. Esto resalta la importancia de abordar los factores psicológicos y conductuales para lograr un éxito sostenible en programas de pérdida de peso y bienestar corporal (Mason et al., 2022).

TABLA 2. Diferentes enfoques pesocentrista que contribuye a la distorsión corporal en la población general

Autor y año	Muestra			Edad	Tipo de intervención	Intervención	Resultados
	M	H	Total				
Díaz-Castrillón et al., 2019	M: 8 (4 obesidad, 4 normopeso)	86	94	18-25 años	Cualitativo; exploratorio, entrevistas en profundidad	Comparación de hábitos, vivencia corporal, regulación emocional entre obesidad y normopeso	<p>Insatisfacción corporal: Ambos grupos (obesas y normopeso) muestran insatisfacción con la forma y el peso de sus cuerpos. Sin embargo, en mujeres obesas, esta insatisfacción está asociada con una percepción de limitaciones físicas que afectan sus actividades cotidianas.</p> <p>Regulación emocional: Las mujeres obesas tienden a regular las emociones negativas mediante la alimentación, especialmente en situaciones de estrés o tristeza, lo que perpetúa hábitos poco saludables.</p> <p>Hábitos saludables: Las mujeres con normopeso mostraron prácticas efectivas de cuidado personal, como realizar actividad física regular y mantener una alimentación balanceada. Estas conductas no se observaron con la misma consistencia en las participantes con obesidad.</p> <p>Valoración estética: En ambos grupos se valora la estética y el cuidado corporal, pero las mujeres con normopeso logran implementarlo de manera más efectiva en sus rutinas diarias.</p>
García Villegas et al., 2021	M: 174 adolescentes		174	12-18 años	La intervención transversal evaluó la distorsión de la imagen corporal, los hábitos alimentarios, la actividad física y el sedentarismo, encontrando asociaciones significativas entre la distorsión de la imagen corporal, el sobrepeso/obesidad, síntomas depresivos y conductas alimentarias inadecuadas en adolescentes, con una prevalencia del 63.2% de distorsión y un 50.6% con sobrepeso u obesidad.	Evaluación de distorsión de imagen corporal, hábitos alimentarios, actividad física y sedentarismo	<p>Distorsión de la imagen corporal: Se encontró una prevalencia del 63.2% de distorsión de la imagen corporal en las adolescentes evaluadas. Más del 50% subestimaron su percepción, es decir, se percibían más delgadas de lo que realmente eran según su índice de masa corporal (IMC).</p> <p>Obesidad y sobrepeso: El 50.6% de las adolescentes presentaron sobrepeso u obesidad. Las que tenían distorsión de la imagen corporal también tendían a realizar menos comidas diarias y a presentar menor actividad física.</p> <p>Síntomas depresivos: El 43.7% de las adolescentes mostraron síntomas depresivos claros, que fueron más prevalentes en aquellas con distorsión de la imagen corporal y mayor IMC.</p> <p>Estilo de vida sedentario: Las adolescentes con obesidad y distorsión de la imagen corporal dedicaban más tiempo a actividades sedentarias frente a pantallas (televisión, videojuegos, etc.).</p> <p>Relación entre factores: Se estableció una asociación entre distorsión de la imagen corporal, síntomas depresivos y conductas alimentarias inadecuadas. Las adolescentes con sobrepeso/obesidad tienen mayor riesgo de desarrollar problemas emocionales y de salud.</p>
Pagarkar et al., 2023	Diversa (enfatisa falta de diversidad)		165	Adultos	Análisis de inclusión en ensayos clínicos	Análisis de representación de diversidad de tamaño corporal en investigaciones clínicas	<p>Representación insuficiente: Las personas con obesidad están subrepresentadas en ensayos clínicos, con menos del 30% de los estudios mencionando específicamente el IMC de los participantes. Además, muchos ensayos excluyen explícitamente a individuos con un IMC superior a 30.</p> <p>Efectos farmacológicos distintos: Las personas con obesidad muestran respuestas diferentes a ciertos medicamentos debido a alteraciones en la farmacocinética, lo que puede llevar a infradosificación en tratamientos como antibióticos, anticoagulantes y vacunas.</p> <p>Eficacia reducida de vacunas: En varios estudios, se observó que las vacunas (por ejemplo, influenza, rabia) son menos efectivas en personas con obesidad debido a respuestas inmunológicas alteradas.</p> <p>Estigma y acceso: El estigma asociado al peso afecta negativamente la atención médica, retrasando diagnósticos y tratamientos en personas con obesidad. Esto contribuye a disparidades de salud y a peores resultados en general.</p> <p>Implicaciones éticas: Los autores destacan la importancia de incluir la diversidad de tamaños corporales en investigaciones futuras para mejorar la equidad en salud y garantizar que los tratamientos sean seguros y efectivos para todos los grupos de población.</p>

(Caballero, 2024)

1. “Comprensión de hábitos, estilos y herramientas de prevención del sobrepeso y obesidad en jóvenes”

Este artículo destaca la importancia de la educación nutricional y la promoción de hábitos saludables como estrategias claves para la prevención del sobrepeso y obesidad en jóvenes. La investigación se llevó a cabo con muestra de 94 participantes entre 18-25 años, que presentaba tanto sobrepeso como obesidad. La metodología incluyó intervenciones educativas que se centraron en talleres interactivos, dónde se abordaban temas como la lectura de etiquetas de alimentos planificación de comida y la importancia de la actividad física. (Díaz-Castrillón et al., 2019)

Los hallazgos revelaron que los participantes mostraron una mejora significativa en su conocimiento sobre alimentación saludable. Por ejemplo, el consumo de frutas y verduras aumentó notablemente entre los jóvenes que participaron en las actividades, lo que sugiere que la educación puede influir directamente en las elecciones alimentarias. Además, se observó un cambio en la percepción de los alimentos, donde los jóvenes comenzaron a identificar opciones más saludables y evitar alimentos ultra procesados. (Díaz-Castrillón et al., 2019)

El estudio concluye que la educación en salud puede ser un primer paso crucial en la promoción de hábitos saludables y la prevención de la obesidad. Los autores sugieren que cambios en el comportamiento se mantengan a largo plazo. Este enfoque podría ser fundamental para desarrollar programas de prevención que sean efectivamente sostenibles y adaptados a las necesidades de los jóvenes. (Díaz-Castrillón et al., 2019)

2. “Análisis de la relación entre hábitos de vida y la prevención de obesidad en el adolescente.”

Este artículo se centra en el análisis de los hábitos de vida y su relación con la prevalencia de obesidad en adolescentes. Utilizando un enfoque transversal, se estudiaron 174 adolescentes, evaluando factores como la actividad física, el tiempo en pantalla y los patrones alimentarios. Los hallazgos revelaron una fuerte correlación entre un alto consumo

de alimentos ricos en azúcares y grasas y un estilo de vida sedentario, lo que contribuyó a un aumento en el índice de masa corporal (IMC). (García Villegas et al., 2021)

Además, se identificó que los adolescentes estaban expuestos a una variedad de influencias sociales y mediáticas que impactaban sus decisiones alimentarias. Por ejemplo, la publicidad de alimentos poco saludables y la presión de grupo jugaron un papel significativo en la selección de alimentos. Estos factores destacan la necesidad de intervenciones dirigidas que no solo aborden la educación nutricional, sino también que involucren a padres y comunidades para crear un entorno más saludable. (García Villegas et al., 2021)

El estudio enfatiza la importancia de implementar programas en escuelas y comunidades que promuevan estilos de vida activos y opciones alimentarias saludables los autores sugieren que la colaboración con padres y educadores es esencial para abordar la obesidad en adolescentes ya que estos grupos pueden influir positivamente en las elecciones de los jóvenes. De esta manera, se pueden crear entornos más propicios para la adopción de hábitos saludables que perduren en el tiempo. (García Villegas et al., 2021)

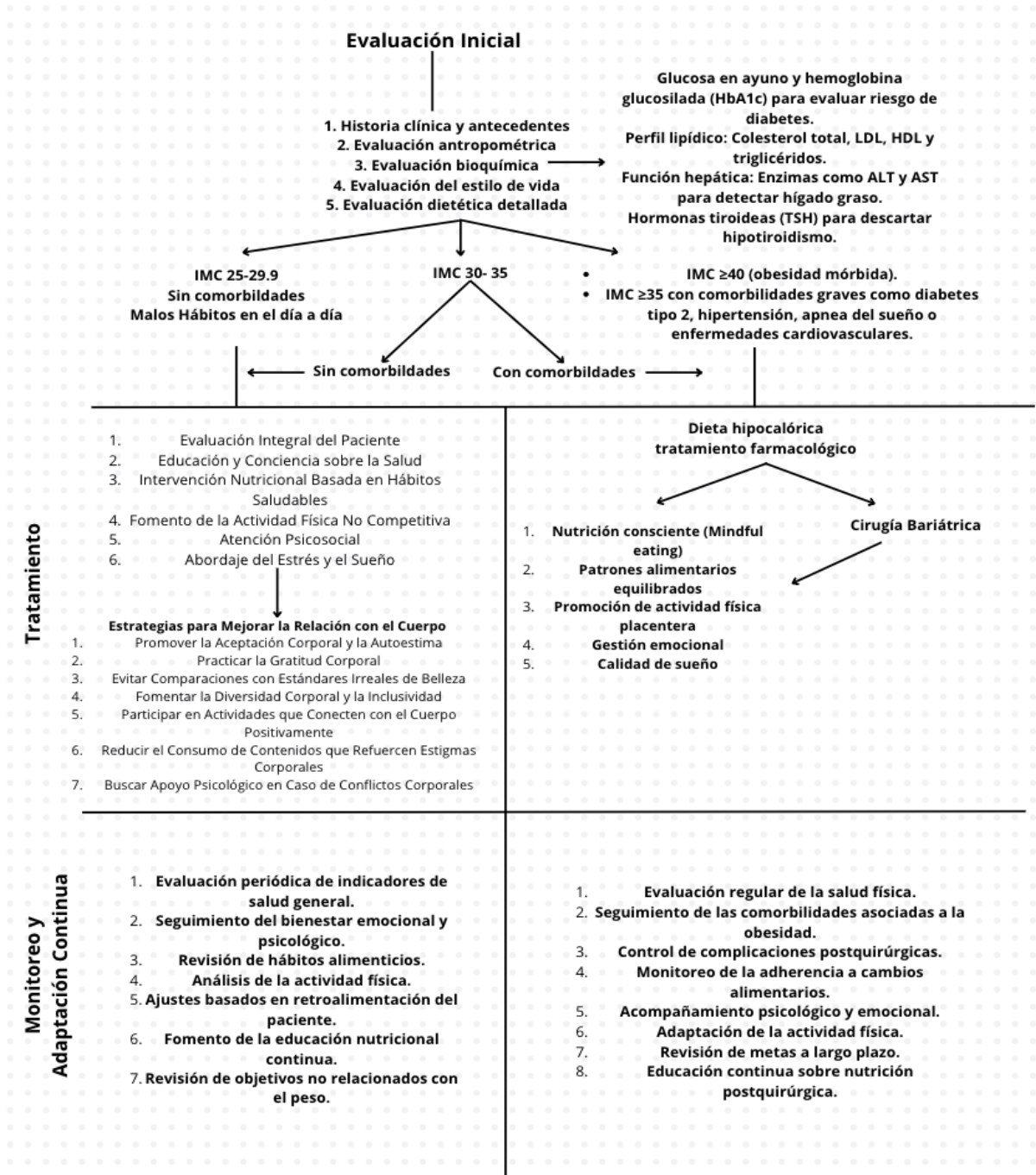
3. “Evaluación de la intervención grupal para la modificación del comportamiento en adultos con sobrepeso y obesidad”

Este artículo investiga la efectividad de las intervenciones grupales en la modificación del comportamiento en adultos con sobrepeso y obesidad. La investigación incluyó a 165 participantes que formaron parte de un programa estructurado, ofreciendo sesiones semanales donde se compartieron experiencias, estrategias de pérdida de peso y apoyo emocional. Los resultados mostraron una reducción promedio del 43.2% en el IMC de los participantes, es lo que indica que el enfoque grupal fue altamente efectivo. (Pagarkar et al., 2023)

Los autores destacan el papel del apoyo social en el éxito de la intervención. Aquellos que mantenían un contacto regular con el grupo eran más propensos a sostener su pérdida de peso a largo plazo. Las sesiones grupales no solo proporcionan educación sobre nutrición y ejercicio, sino que también fomentaron un sentido de comunidad y responsabilidad compartida entre los participantes, lo que contribuyó a una mayor adherencia a los objetivos

de salud.\el estudio concluye que las intervenciones grupales ofrecen un entorno motivador y de apoyo, qué es fundamental para lograr cambios duraderos en los hábitos de vida. Se sugiere que futuras investigaciones exploren la implementación de este estilo de programas en diferentes contextos y poblaciones, así como la evaluación de su efectividad a lo largo del tiempo. Esto podría ayudar a establecer modelos más robustos para el manejo del sobrepeso y obesidad en diversas comunidades. (Pagarkar et al., 2023)

FIGURA 2. Algoritmo para una intervención no peso-centrista para el tratamiento del sobrepeso y obesidad



(Caballero, 2024)

El algoritmo presentado proporciona una guía estructurada para la evaluación inicial de pacientes con sobrepeso y obesidad, así como el diseño para un plan de tratamiento integral. A continuación, se desglosan y se interpretan las diferentes secciones del algoritmo:

1. Evaluación inicial

Este consta de:

Historia clínica y antecedentes: se recopila información sobre la salud previa del paciente incluyendo enfermedades familiares, enfermedades personales y el estilo de vida que tiene el paciente.(Ortiz & Gajardo, 2022).

Evaluación antropométrica: se mide el peso, talla y circunferencia de la cintura, además se calcula el índice de masa corporal (IMC) y evaluar la distribución de grasa corporal.(Salazar Blandón et al., 2020).

Evaluación bioquímica: incluye pruebas de laboratorio para evaluar los niveles de glucosa y hemoglobina glicosilada, así como un perfil lipídico que incluye colesterol el DLHDLY triglicéridos. Esto es crucial para identificar factores de riesgo metabólico.(Baltazar Téllez et al., 2019).

Función hepática: se evalúan enzimas hepáticas (ALT Y AST) para asegurarse de que no haya daño empático, ya que esto es común en personas con obesidad. (Montejo López et al., 2023).

2. Clasificación del IMC

Intervención no peso centrista

IMC 25-29.9, 30-35: no se identifican comorbilidades, se identifican hábitos de vida poco saludables. Lo cual da paso a que se sugiera que se debe prestar atención a los cambios en el estilo de vida. (Nazar-Carter et al., 2022).

Intervención peso centrista

IMC \geq 35, 30-35: se identifican comorbilidades más graves como diabetes tipo dos e hipertensión, así como riesgos cardiovasculares. Esto implica que la atención médica inmediata es necesaria. (Diez-Canseco & Saavedra-Garcia, 2019).

3. Tratamiento

Este se divide en la parte de comorbilidad y sin comorbilidad dependiendo de su IMC, es decir de su clasificación. (Ortiz & Gajardo, 2022)

Intervención no peso centrista

Intervención integral para los pacientes: en el cual se aborda el bienestar general del paciente, no solo en el peso sino también sus hábitos, motivaciones y condiciones de salud. (Diez-Canseco & Saavedra-Garcia, 2019).

Intervención nutricional basada en hábitos saludables: se implementan estrategias para fomentar una alimentación equilibrada y sostenible en el tiempo. (Montejo López et al., 2023).

Educación y conciencia sobre la salud: se debe proporcionar información al paciente para que comprenda mejor su salud y tome decisiones informadas sobre su bienestar. (Baltazar Téllez et al., 2019).

Fomento de la actividad física no competitiva: se promueve la práctica de ejercicios de manera placentera y no competitiva para aumentar la actividad física del paciente. (Salazar Blandón et al., 2020).

Atención psicosocial: se ofrece apoyo emocional y social para ayudar al paciente a mejorar su bienestar general y su relación con su cuerpo. (Baltazar Téllez et al., 2019)

Abordaje del estrés y el sueño: se implementan técnicas para manejar el estrés y mejorar la calidad del sueño contribuyendo así al bienestar integral del paciente. (Ortiz & Gajardo, 2022)

Con esto se da paso a las estrategias para mejorar la relación con el cuerpo por medio de charlas, talleres etc., los cuales son:

Promover la aceptación corporal y la autoestima: se busca que las personas acepten y valoren su cuerpo tal como es, fomentando una imagen positiva de sí mismas. (Baltazar Téllez et al., 2019)

Practicar la gratitud corporal: se alienta a las personas a reconocer y agradecer las funciones y capacidades de su cuerpo en lugar de centrarse en aspectos negativos. (Ortiz & Gajardo, 2022)

Evitar comparaciones con estándares y reales de belleza: se promueve la idea de que cada cuerpo es único, desincentivando la comparación con imágenes idealizadas que pueden afectar la autoestima. (Diez-Canseco & Saavedra-Garcia, 2019).

Fomentar la diversidad corporal y la inclusión: se apoya en la representación de diferentes tipos de cuerpos en medios y entornos sociales celebrando la diversidad y la inclusión. (Montejo López et al., 2023).

Participar en actividades que conecten con el cuerpo positivamente: se incentiva a las personas a involucrarse en actividades que promuevan una relación saludable y positiva con su cuerpo, como yoga o danza. (Diez-Canseco & Saavedra-Garcia, 2017).

Reducir el consumo de contenidos que refuercen estigmas corporales: se sugiere limitar la exposición a medios que perpetúan estigmas o imágenes negativas sobre el cuerpo, promoviendo contenido más positivo. (Diez-Canseco & Saavedra-Garcia, 2017).

Buscar apoyo psicológico en casos de conflictos corporales: se recomienda que las personas busquen ayuda profesional si enfrentan dificultades emocionales o psicológicas relacionadas con su imagen corporal. (Salazar Blandón et al., 2020).

Intervención peso centrista

En este caso se tomaría en cuenta el siguiente orden para el tratamiento:

Dieta hipocalórica: se establece un plan alimenticio que reduce la ingesta para facilitar la pérdida de peso y mejorar la salud. (Ortiz & Gajardo, 2022)

Tratamiento farmacológico: se utilizan medicamentos específicos para ayudar a la reducción de peso y el manejo de comorbilidades relacionadas con la obesidad. (Diez-Canseco & Saavedra-Garcia, 2019).

En el caso de que esto sí funcione se debe hacer lo siguiente:

Nutrición consciente: se promueve la práctica de comer de manera consciente, prestando atención a la experiencia de comer para mejorar la relación con la comida y evitar el consumo emocional (Montejo López et al., 2023).

Patrones alimentarios equilibrados: se fomenta una alimentación variada y balanceada que incluya todos los grupos de alimentos en proporciones adecuadas. (Diez-Canseco & Saavedra-Garcia, 2019).

Gestión emocional: se implementan estrategias para identificar y manejar las emociones que pueden influir en los hábitos alimentarios y la actividad física. (Salazar Blandón et al., 2020).

Calidad de sueño: se enfatiza la importancia de un buen descanso nocturno, ya que la calidad del sueño afecta el metabolismo y el bienestar general. (Ortiz & Gajardo, 2022)

Por otro lado, en el que no funcione lo anteriormente mencionado se necesita de lo siguiente:

Cirugía bariátrica: es un proceso quirúrgico diseñado para ayudar a las personas con obesidad severa a perder peso de manera significativa. (Montejo López et al., 2023).

Monitoreo y adaptación continua

Intervención no peso centrista

Evaluación periódica de indicadores de salud general: se realizan chequeos regulares para monitorear la salud general del paciente, incluyendo parámetros como el IMC y análisis de sangre. (Salazar Blandón et al., 2020).

Seguimiento del bienestar emocional y psicológico: se evalúa el estado emocional del paciente para identificar y abordar problemas relacionados con su salud mental y el bienestar. (Ortiz & Gajardo, 2022)

Revisión de los hábitos alimenticios: se realiza un análisis de los patrones de alimentación del paciente para identificar áreas de mejora y fomentar hábitos más saludables (Montejo López et al., 2023).

Análisis de la actividad física: se revisa la frecuencia, duración y tipo de actividad física que realiza el paciente para asegurarse de que esté en línea con sus objetivos de salud.(Pérez et al., 2021).

Fomento de la educación nutricional continúa: se promueve el aprendizaje constante sobre nutrición y hábitos saludables para ayudar al paciente a tomar decisiones informadas. (Diez-Canseco & Saavedra-Garcia, 2019).

Revisión de objetivos no relacionados con el peso: se evalúan las metas del paciente que no estén centradas en la pérdida de peso como mejorar la salud mental o aumentar la energía, para un enfoque más holístico. (Salazar Blandón et al., 2020).

Intervención peso centrista

Evaluación periódica de indicadores de salud: se realizarán análisis regulares para monitorear la salud general del paciente esto debe incluir parámetros eh antropométricos y análisis de sangre. (Ortiz & Gajardo, 2022)

Evaluación regular de la actividad física: se realizará chequeos periódicos para evaluar el estado físico general del paciente, asegurando que su salud se mantenga a niveles óptimos. (Montejo López et al., 2023).

Seguimiento de las comorbilidades asociadas a la obesidad: se deben monitorear las condiciones de salud relacionadas con la obesidad, como diabetes, hipertensión y enfermedades cardiovasculares, para gestionar adecuadamente el tratamiento. (Pérez et al., 2021).

Control de complicaciones post quirúrgicas: se supervisan posibles complicaciones que puedan surgir después de una cirugía bariátrica, asegurando que el paciente se recupere de manera segura. (Diez-Canseco & Saavedra-Garcia, 2019).

Monitoreo de la adherencia a cambios alimentarios: se evalúa hacia el paciente sigue las recomendaciones dietéticas establecidas, además de los fármacos enviados, con el fin de que la recuperación del paciente sea segura. (Rubino et al., 2021).

Acompañamiento psicológico: proporcionar apoyo psicológico continuo para ayudar al paciente a manejar los desafíos emocionales y mentales relacionados con la obesidad y su tratamiento.(Ortiz & Gajardo, 2022).

Discusión

La presente discusión se centra en la serie de estudios que analizan diversas intervenciones para el tratamiento del sobrepeso y la obesidad, destacando sus enfoques, resultados y efectividad de las estrategias empleadas. Los estudios seleccionados abarcan enfoques dietéticos, físicos, psicológicos y combinados, lo cual permite una comparación amplia y significativa.

En el estudio de Havva Banu Salman et al. (2022) investigó el impacto de la intervención dietética en la reducción de la obesidad y la mejora de la salud metabólica, mostrando que una dieta rica en fibra y nutrientes puede ser efectiva para perder peso. Por otro lado, el ensayo realizado por Papadaki A., et al. (2020) encontró que la dieta mediterránea, rica en grasas saludables y carbohidratos complejos, también produce resultados significativos en la pérdida de peso y mejora de los marcadores metabólicos. Ambas investigaciones coinciden en que una alimentación balanceada es crucial para el manejo de la obesidad, pero difieren en las especificidades de la dieta. Mientras que el estudio realizado por Salman enfatiza la fibra, el estudio de Papadaki resalta la importancia de las grasas saludables, lo que sugiere que diferentes enfoques dietéticos pueden ser igualmente efectivos. (Papadaki, 2020)

En el estudio de Kotarsky et al. (2021), Se evaluó la eficacia de combinar ejercicio y restricción calórica en adultos obesos, encontrando que esta combinación resulta en una pérdida de peso más efectiva que cualquiera de las intervenciones planteadas por separado. De manera similar, el ensayo de Xie et al. (2022) corroboró estos hallazgos, mostrando que la integración de ejercicio regular con una dieta controlada maximiza la pérdida de peso y mejora la salud metabólica. La principal diferencia de estos estudios radica en la metodología; Kotarsky utilizó un enfoque más centrado en el ejercicio, mientras que Xie proporcionó un análisis más detallado de cómo estos elementos interactúan. Ambos estudios subrayan la importancia de un enfoque multimodal en la intervención contra la obesidad y sobrepeso.

El ensayo de Covassin et al. (2022) Exploró la interacción entre el sueño, la actividad física y la pérdida de peso, encontrando que una mejor calidad de sueño está asociada con un mayor éxito en la pérdida de peso. En comparación, el estudio realizado por Thomson et al.

(2019) también destacó que la calidad de sueño no solo favorece la adherencia a programas de pérdida de peso, sino que mejora la salud metabólica general. Ambas investigaciones coinciden en la importancia del sueño, pero la diferencia radica en su enfoque; Covassin et al. se centra más en el ciclo de sueño y su relación con el ejercicio, mientras que el estudio de Thomson et al. analiza específicamente cómo la calidad del sueño afecta la conducta alimentaria y el control del peso. Esto sugiere que el sueño es un factor crítico que debe ser considerado en las intervenciones de obesidad y sobrepeso.

El estudio de Brubaker et al (2022) investigó el impacto del entrenamiento de resistencia en la salud metabólica de individuos con sobrepeso, encontrando que este tipo de ejercicio ayuda a preservar la masa muscular durante la pérdida de peso. De manera similar el ensayo es realizado por Buskard et al (2020) llegó a conclusiones equivalentes, destacando que el entrenamiento de fuerza es fundamental para mantener la masa muscular y mejorar los resultados de salud en adultos mayores. Ambos estudios subrayan la importancia del entrenamiento de resistencia, aunque Brubaker et al. se centra más en un grupo específico con sobrepeso, mientras que el otro estudio abarca una población más general de adultos mayores. Esto resalta la relevancia del entrenamiento de resistencia como una estrategia universal en el manejo de la obesidad.

El estudio de Ezpeleta et al. (2023) evaluó los efectos del ayuno intermitente combinando con ejercicio en la reducción de la grasa corporal, encontrando resultados positivos en términos de pérdida de peso y mejora del perfil metabólico. En contraste, la revisión sistemática de Welton et al. (2020) consolidó múltiples investigaciones y concluyó que el ayuno intermitente efectivo para la pérdida de peso y mejora de marcadores de salud. Ambos estudios coinciden en la efectividad del ayuno, sin embargo, Ezpeleta et al. se enfoca en la combinación del ayuno con ejercicio, mientras que el otro estudio abarca una gama más amplia, proporcionando un contexto más profundo sobre la variabilidad de los resultados en diferentes poblaciones. Esto sugiere que la combinación de ayuno y ejercicio podría ser una estrategia especialmente eficaz.

Jia et al. (2022) analizó la influencia del microbiota intestinal en la obesidad, encontrando que una dieta que promueve un microbiota saludable contribuye a la regulación del peso. De manera similar el estudio de Davis (2018) exploró cómo el microbiota intestinal afecta el metabolismo y la obesidad, identificando correlaciones significativas entre la

composición microbiana y el control de peso. Ambos estudios subrayan la importancia de la salud intestinal, pero mientras Jia et al. se centra más en la intervención de táctica especificada, el otro estudio proporciona un marco más amplio sobre el microbiota y su relación con la obesidad. Esta comparación evidencia que la salud intestinal es un componente clave en el manejo de la obesidad.

Mason et al. (2022) destacó los beneficios de un programa combinado la dieta y el ejercicio en adultos mayores, mostrando mejoras significativas en la calidad de vida y la salud metabólica. De manera análoga, el estudio de Batsis et al. (2021) llegó a conclusiones similares, resaltando que estas intervenciones no solo ayudan en la pérdida de peso, sino que también mejoran el bienestar general. Ambos estudios coinciden en la importancia de un enfoque integral, aunque Batsis et al. se enfoca más en la pérdida de peso específica y sus efectos, mientras el otro estudio pone más énfasis en el bienestar general. Esto sugiere que un enfoque holístico es esencial para mejorar la calidad de vida en poblaciones.

Lisón et al (2020) investigó la relación entre el estrés y la obesidad, sugiriendo que el manejo del estrés es un componente esencial en cualquier programa de pérdida de peso. De forma similar, el ensayo de Xenaki et al. (2019) exploró como las intervenciones de manejo de estrés pueden mejorar la eficacia de los programas de pérdida de peso, mostrando resultados positivos en la reducción de comportamientos alimentarios impulsivos. Ambos estudios subrayan la importancia del manejo del estrés en el control del peso, pero difieren en su enfoque; Lisón et al. investigo la relación directa entre el estrés y la obesidad, mientras que el otro estudio investiga cómo las técnicas de manejo del estrés pueden ser integradas en los programas de intervención. Esta comparación enfatiza que abordar el estrés es fundamental para el éxito en el manejo de la obesidad.

Días–Castrillón et al. (2019) se centra en la efectividad de un programa de intervención que combina cambios en la dieta y la actividad física para lograr una reducción significativa de peso y mejoras en la salud metabólica. De manera similar el estudio de Kohl et al. (2023) reporta resultados positivos al integrar cambios en el estilo de vida. Ambos estudios coinciden en que la combinación de dieta y ejercicio es clave para el éxito en el manejo de la obesidad. Sin embargo, una diferencia notable radica en la duración de las intervenciones y la sostenibilidad de los resultados. Días–Castrillón et al. se enfoca en un programa a largo plazo, el otro estudio proporciona datos sobre los efectos a largo plazo de

las intervenciones, sugiriendo que la duración y el seguimiento son elementos cruciales para mantener la pérdida de peso a lo largo del tiempo.

García Villegas et al (2021) investigo la eficacia de una dieta hipocalórica combinada con ejercicio y sus efectos en la calidad de vida de los participantes. Similarmente, Olateju et al. (2023) también encontró que las intervenciones no solo resultan en la reducción de peso corporal, sino que también mejoran significativamente la calidad de vida. Ambos estudios destacan la importancia de la calidad de vida junto con la pérdida de peso, lo que sugiere que el bienestar emocional y físico es un componente fundamental en el manejo de la obesidad. Sin embargo, una diferencia clave es el enfoque en las métricas de calidad de vida; García Villegas et al. Se centra más en la percepción subjetiva de los participantes, mientras que el otro estudio utiliza herramientas estandarizadas para medir diferentes dimensiones de la calidad de vida. Esto sugiere que, aunque ambos estudios abordan la misma temática, los métodos pueden influir en la interpretación de los resultados.

Pagarkar et al. (2023) exploró un enfoque multidisciplinario que incluye asesoramiento nutricional, ejercicio y apoyo psicológico, encontrando que este método integral es más efectivo en la pérdida de peso y mejora de la salud que intervenciones más simples. De manera similar, Foster et al. (2019) también resalta la importancia de un enfoque que contribuye múltiples estrategias para abordar la obesidad. Ambos estudios coinciden en que el apoyo psicológico es crucial para el éxito en el manejo del peso, lo que sugiere que la salud mental es un factor determinante en la efectividad de las intervenciones. Sin embargo, una diferencia notable en el estudio de Pagarkar et al. Proporciona un análisis más detallado mientras que el otro estudio ofrece una visión más general. Esto implica que, cuando se desarrollaron estos programas de intervención, se consideró no solo la combinación de estrategias si no la implementación y la evaluación de sus efectos.

La gestión del sobrepeso y la obesidad es un desafío de salud pública que requiere un enfoque sistemático y basado en evidencia. En este contexto, se presentan dos algoritmos: 1 de autoría propia y el otro desarrollado por Arrazabalaga et al. en su trabajo sobre recomendaciones para el tratamiento de estas condiciones en adultos. Ambos algoritmos buscan optimizar la identificación y el tratamiento de pacientes con sobrepeso y obesidad, pero difieren en su enfoque y metodología.

El algoritmo propuesto por Arrazabalaga et al. se centra en la identificación inicial de pacientes mediante la evaluación del índice de masa corporal y la consideración de factores de riesgo asociados. Este enfoque permite clasificar rápidamente a los individuos en categorías que requieren intervención priorizando aquellos con Niveles elevados y factores de riesgo significativos. La simplicidad de este algoritmo facilita su implementación en entornos clínicos, lo que podría mejorar la detección temprana de la obesidad y el sobrepeso incluyendo tratamientos como fármacos e intervenciones quirúrgicas.

Por otro lado, el algoritmo de autoría propia ofrece un enfoque más integral. No solo considera el IMC como indicador central, si no también evalúa factores de riesgo como son las comorbilidades que presenta el paciente. Al efectivizar la importancia de una evaluación holística, este algoritmo permite una personalización del tratamiento que puede ser más efectivo en el manejo de la obesidad y sobrepeso, teniendo en cuenta las particularidades de cada paciente.

Además, mientras que el algoritmo de Arrazabalaga et al. Se enfoca en una intervención inicial, el algoritmo propio incluye recomendaciones para el seguimiento y la adaptación del tratamiento a lo largo del tiempo. Esto es crucial, ya que el tratamiento de obesidad requiere ajustes continuos basándonos en la respuesta del paciente y en cambios en su estado de salud. Este enfoque dinámico puede contribuir a una mayor adherencia al tratamiento y mejores resultados a largo plazo.

En resumen, ambos algoritmos presentan estrategias valiosas para el tratamiento del sobrepeso y la obesidad, el enfoque holístico y la adaptación del algoritmo propio puede ofrecer ventajas significativas en términos de personalización y eficacia del tratamiento. La integración de estos enfoques podría resultar en un protocolo más robusto, que combine la identificación rápida del paciente con un manejo integral y adaptado a sus necesidades específicas.

Último punto final es importante destacar que, a lo largo de la realización de este trabajo de investigación, se identificaron diversas limitaciones que presentaron retos importantes para el desarrollo del proyecto. Una de las principales dificultades fue la escasez de información sobre el tema, ya que se trata de un campo relativamente nuevo en el que aún existe un número limitado de estudios y publicaciones disponibles. Esto restringió la cantidad de datos directos y referencias académicas que se pudieron analizar. Además, hubo

limitaciones relacionadas con el acceso a ciertos documentos clave, ya sea debido a barreras económicas, restricciones en plataformas digitales, oh aquí algunos textos especializados no estaban disponibles en los repositorios consultados.

Sin embargo, a pesar de estas dificultades, se emprendió una búsqueda exhaustiva y sistemática para identificar y seleccionar las fuentes más relevantes y confiables que estuvieran alineados con los objetivos del estudio. Se priorizaron documentos de alta calidad y estudios recientes que aportan un valor significativo al tema de investigación. Este esfuerzo permitió mitigar las limitaciones iniciales y asegurar que el trabajo de titulación cumplirá con los estándares de rigor académico, logrando así un análisis sólido y fundamentado.

Conclusiones

La evidencia actual sugiere que las intervenciones no peso-centristas proporcionan beneficios tangibles y medibles en la salud de los pacientes, sin enfocarse exclusivamente en la pérdida de peso como único indicador de éxito. Los estudios revisados muestran que, al priorizar la función finalidad del cuerpo, la calidad de vida, el fortalecimiento muscular y el bienestar psicológico, se logran resultados positivos en la salud general. Por ejemplo, el estudio de Brubaker et al. (2022), En tanto el grupo que combinó ejercicio aeróbico y de fuerza con restricción calórica como el grupo únicamente aeróbico logrando mejoras en la composición corporal y la capacidad funcional. A pesar de que la pérdida de peso fue un resultado secundario, los beneficios más destacados incluyeron un aumento significativo de la fuerza muscular y la reducción de grasa visceral, ambos factores clave para la salud metabólica. En pocas palabras, las intervenciones no peso centristas permiten a los pacientes experimentaron mejoras significativas en parámetros como la grasa visceral, la masa muscular, la calidad de vida y la salud cognitiva sin poner el foco en la báscula. La pérdida de peso puede ser una consecuencia secundaria, pero no es el objetivo principal, lo que ayuda a reducir la presión y el estigma relacionado con el peso corporal.

El enfoque peso centrista, ampliamente arraigado en los sistemas de salud y en la sociedad en general, ha generado consecuencias negativas importantes particularmente en grupos vulnerables como adolescentes, mujeres, personas racializadas y personas con sobrepeso u obesidad. La insistencia en la pérdida de peso como único marcador de salud perpetúa ideales corporales inalcanzables y contribuye a la distorsión de la imagen corporal. Estudios como los analizados en el contexto de Jia et al. (2022) evidencian la asociación entre la baja actividad física, deficiencias de vitamina D y sarcopenia, especialmente en mujeres, exacerbando problemas de salud cuando el peso es la única preocupación médica. En adolescentes y mujeres jóvenes, la presión sociocultural para cumplir con estándares de belleza inalcanzables ha demostrado ser un factor clave en el desarrollo de trastornos de la conducta alimentaria, baja autoestima y percepciones distorsionadas del cuerpo. Además, en personas racializadas, con obesidad y sobrepeso, el peso centrista no solo refuerza los estigmas, sino que también crea barreras para el acceso a la atención médica, donde los

pacientes pueden sentir vergüenza o culpabilidad al ser juzgados únicamente por su peso. La implementación de intervenciones no peso centristas es una respuesta necesaria a esta problemática. Dichas intervenciones promueven la aceptación corporal, la mejora de hábitos saludables y la salud integral, lo que permite a los pacientes enfocarse en su bienestar funcional y mental en lugar de obsesionarse con un número en la báscula. Este cambio de enfoque reduce el impacto psicológico negativo asociado con la presión por perder peso y promueve un ambiente inclusivo y respetuoso en la práctica clínica.

Como punto final para abordar la problemática del peso centrista en el tratamiento del sobrepeso y obesidad, es fundamental que los profesionales de la salud adopten un enfoque estructurado y basado en intervenciones no pesos centristas. El diseño de un algoritmo de manejo nutricional debe enfocarse en parámetros de salud globales, funcionales y psicológicos, abandonando el peso como único marcador.

Recomendaciones.

Entre las recomendaciones primordiales para la implementación de esta nueva visión en el tratamiento de sobrepeso y obesidad tenemos los siguientes puntos:

- Es fundamental implementar programas educativos en escuelas, hospitales y comunidades que promuevan la aceptación corporal y la diversidad de cuerpos. Además, los profesionales de la salud deben ser capacitados en prácticas inclusivas, cómo especial atención a las necesidades de adolescentes, mujeres y personas racializadas, para evitar perpetuar estigmas y sesgos relacionados con el peso.
- Los profesionales deben contar con guías prácticas y algoritmos que integren herramientas de evaluación funcional, intervenciones de calidad dietéticas y programas de ejercicio físico adaptados. Estos algoritmos deben enfatizar la importancia del bienestar global y la mejora de la calidad de vida ofreciendo un enfoque sostenible y centrado en el paciente.
- Se recomienda ampliar la metodología mediante estrategias de búsqueda más abarcadoras utilizando palabras claves alternativas y seleccionando un mayor número de artículos, incluyendo aquellos con más de 5 años de antigüedad.

Bibliografía

- Aguilar Ituarte, F. (2024). El año que recién comienza. *Acta Pediátrica de México*, 45(1).
<https://doi.org/10.18233/apm.v45i1.2877>
- Alba-Martín, R. (2016). Prevalencia de obesidad infantil y hábitos alimentarios en educación primaria. *Enfermería Global*, 15(2). <https://doi.org/10.6018/eglobal.15.2.212531>
- Al-Hayani, A. W., Cabello-Ubeda, A., Ramírez Verdyguer, M., Téllez Pérez, R., Castaño Núñez, Á. L., & de Górgolas Hernández-Mora, M. (2024). Estudio demográfico de las personas con nuevo diagnóstico de infección por VIH en el área sanitaria de un hospital de tercer nivel. *Medicina de Familia. SEMERGEN*, 50(1).
<https://doi.org/10.1016/j.semerg.2023.102088>
- Álvarez Cuenod, J. S., Sánchez Sánchez, V., González Martín, J. M., Emergui Zrihen, Y., Suarez Guillén, V., Ribary Domingo, A., Kreutzer Pia, T., & Martín Martínez, A. I. (2022). Valores extremos del IMC materno: factores determinantes de peores resultados obstétricos y perinatales. *Clínica e Investigación En Ginecología y Obstetricia*, 49(3).
<https://doi.org/10.1016/j.gine.2022.100754>
- Andrade Donoso, M. S., & Cevallos Caza, K. G. (2020). Cultura tributaria en el Ecuador y la sostenibilidad fiscal. *REVISTA ERUDITUS*, 1(1).
<https://doi.org/10.35290/re.v1n1.2020.290>
- Armus, D. (2012). Historia / historia de la enfermedad / historia de la salud pública. *Revista Chilena de Salud Pública*, 16(3). <https://doi.org/10.5354/0717-3652.2012.23164>
- Ausejo-Galarza Jhon Rodrigo, Leveau-Bartra Harry, & Córdova-Tello Ivan Marco. (2019). PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICAS DEL SOBRE PESO Y OBESIDAD DE LOS ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD SAN JUAN BAUTISTA FILIAL ICA. *Revista Médica Panacea*, 8(2). <https://doi.org/10.35563/rmp.v8i2.3>
- AVANCES EN FISIOTERAPIA: INVESTIGACIÓN Y PRÁCTICA ACTUAL. (2024). *EDITORIAL UNACH*. <https://doi.org/10.37135/u.editorial.05.111>
- Ayala Burboa, M. O., Rivera Camacho, A., Rodriguez Luzanilla, J., Montoya Gallegos, I., & Mercado Ruiz, J. A. (2024). Estrés y calidad de vida en adultos de una comunidad indígena del Sur del Estado de Sonora. *Revista ProPulsión*, 8(1).
<https://doi.org/10.53645/revprop.v8i1.121>

- Baltazar Téllez, R. M., Martínez Francisco, A., Ramírez Moreno, E., Arias Rico, J., Guevara Cabrera, R. M., Barrera Gálvez, R., Hernández Hernández, C. E., & López Escudero, A. B. (2019). Efecto de una intervención educativa a escolares con sobrepeso y obesidad. *Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de La Salud Universidad Autónoma Del Estado de Hidalgo*, 8(15). <https://doi.org/10.29057/icsa.v8i15.4801>
- Bautista-Díaz, M. L. (2023). Obesidad y cirugía bariátrica: razones para integrar en su tratamiento al profesional de la psicología. *Gaceta Médica Boliviana*, 46(2). <https://doi.org/10.47993/gmb.v46i2.795>
- Bedoya, D., Guaman, W., Ojeda, E., Siza, S., & Suntasig, M. (2024). ESTRÉS Y SÍNDROME DE BURNOUT EN EL PERSONAL DOCENTE Y DE SALUD EN LA PANDEMIA. *Revista Científica Multidisciplinaria InvestiGo*, 5(9). <https://doi.org/10.56519/1ve99j35>
- Besse, M., Ricciardi, G. A., Cubecino, A. E., Bulos, C. E., Rosado Pardo, J. A., Ricciardi, D. O., & Sarotto, A. J. (2024). Frecuencia del dolor lumbar en médicos especialistas en Ortopedia y Traumatología: estudio transversal. *Revista de La Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología*, 89(1). <https://doi.org/10.15417/issn.1852-7434.2024.89.1.1815>
- Blanco, M. A., & Blanco, M. E. (2021). Bienestar emocional y aprendizaje significativo a través de las TIC en tiempos de pandemia. *CIENCIA UNEMI*, 14(36). <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol14iss36.2021pp21-33p>
- Bonilla, D., Livas García, A., & Caballero Castrillo, A. (2022). EL EFECTO REBOTE DEL CONSUMO DE GAS NATURAL: EL CASO DE GENERACIÓN ELÉCTRICA EN LA REFORMA ENERGÉTICA. *Investigación Económica*, 81(321). <https://doi.org/10.22201/fe.01851667p.2022.321.81564>
- Cabello Lopez, M., Farias Aranedo, C. M., Guarda Urrejola, M. I., Nuñez Peñaloza, C. A., Osorio Vergara, S. I., & Bouey Vargas, E. (2024). Exigencias asociadas al género en mujeres chilenas con DPP: Familia, pareja, sistema de salud público. *REVISTA VERITAS ET SCIENTIA - UPT*, 12(02). <https://doi.org/10.47796/ves.v12i02.878>

- Caetano, V. C. (2024). Exigência de lisina digestível de frangos de corte machos de 1 a 21 dias de idade. *STUDIES IN ENVIRONMENTAL AND ANIMAL SCIENCES*, 5(1). <https://doi.org/10.54020/seasv5n1-001>
- Cansino, J. M. (2020). El reto de la eficiencia energética en Europa y el riesgo del efecto rebote. *Araucaria*, 45. <https://doi.org/10.12795/araucaria.2020.i45.11>
- Carrion, C., Sales-Masnou, A., Eis, S., Robles, N., Puigdomènech, E., Duarte-Díaz, A., Vidal-Alaball, J., Perestelo, L., Davins, M., & Solà-Morales, O. (2022). PP40 Health Apps To Manage Depression: Can We Separate The Grain From The Chaff? EvalDepApps Project. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 38(S1). <https://doi.org/10.1017/s0266462322001817>
- Casillas-Martín, S., Vallejo, C. P., & Cabezas-González, M. (2022). UNA PROPUESTA ALTERNATIVA DE EVALUACIÓN EN EL DISEÑO DE LAS INTERACCIONES E INTERFACES TECNOLÓGICAS MUSICALES: EN LA BÚSQUEDA DE NUEVOS PARADIGMAS. *ARTSEDUCA*, 33. <https://doi.org/10.6035/artseduca.6896>
- Ceiro Catasú, W., Mera Ramos, N. C., Lema Santamaría, A. J., Mariño López, L. M., & Rivera Andrade, C. T. (2024). Las adecuaciones curriculares en el proceso de aprendizaje en los estudiantes de preparatoria. *Sinergia Académica*, 7(1). <https://doi.org/10.51736/sa.v7i1.190>
- Celia, P. V. J., Yanelys, O. F., Marino, O. F. E., Oelvis, M. M., & Roselvia, D. T. (2020). LA CONCEPCIÓN FILOSÓFICA DE VIRGINIA HENDERSON BASADO EN EL MODELO DE ENFERMERÍA CUBANO. *I Congreso Virtual de Ciencias Básicas Biomédicas de Granma*.
- Chimborazo Bermeo, M. A., & Aguaiza Pichazaca, E. (2023). Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años en el Ecuador: Una revisión sistemática. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1). <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.244>
- Cirera Segura, F., Martín Carrasco, M. A., & Vega Morán, M. I. (2024). Planificación de cuidados de enfermería: programación de la sesión de hemodiálisis. *Procedimientos y Protocolos Con Competencias Específicas Para Enfermería Nefrológica*. <https://doi.org/10.37551/s3020-45420024>

- Cordeiro de Oliveira, L., Da Silva Soares, A. R., Sabatini, F., Dimitrov Ulian, M., Fernandez Unsain, R. A., & Baeza Scagliusi, F. (2024). Enfrentamento do estigma relacionado ao peso corporal no cuidado em saúde: impactos de um curso educativo em profissionais de saúde. *DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde*, 19. <https://doi.org/10.12957/demetra.2024.73615>
- Coronado H, M., Vega y León, S., Gutiérrez T, R., Vázquez F, M., & Radilla V, C. (2015). Antioxidantes: perspectiva actual para la salud humana. *Revista Chilena de Nutrición*, 42(2). <https://doi.org/10.4067/s0717-75182015000200014>
- Cortés-Cortés, M. E., Alfaro Silva, A., Martínez, V., & Veloso, B. C. (2019). Desarrollo cerebral y aprendizaje en adolescentes: Importancia de la actividad física. *Revista Médica de Chile*, 147(1). <https://doi.org/10.4067/s0034-98872019000100130>
- Creswell, J. D. (2017). Mindfulness Interventions. *Annual Review of Psychology*, 68. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-042716-051139>
- Crimer, N., Camoirano, J., & Lo Sasso, A. (2023). Obesidad: alternativas al paradigma pesocéntrico y patologizante. Primera entrega. *Evidencia, Actualizacion En La Práctica Ambulatoria*, 26(3), e007088. <https://doi.org/10.51987/evidencia.v26i4.7088>
- CTO. (2022). Marco conceptual de enfermería: generalidades. In *Manual CTO. Oposiciones enfermería* (Vol. 1).
- Da Silva, A. K. F. N., Bispo, E. M. M., Muniz, G. de S., Do Nascimento, E., De Araújo, F. W. C., Da Silva, L. A. R., & Melo, N. C. de O. (2024). Avaliação da preferência alimentar, composição corporal e parâmetros bioquímicos da prole de ratas fêmeas submetidas a dieta cetogênica na lactação. *OBSERVATÓRIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA*, 22(1). <https://doi.org/10.55905/oelv22n1-182>
- De La Guardia Gutierrez, M. A., & Ledezma Ruvalcaba, J. C. (2020). La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. *Journal of Negative and No Positive Results*, 5(1).
- Delgado Bernal, D. S., Villacreses Veliz, E. G., Solórzano Solórzano, S. E., & Delgado López, D. (2021). Vigilancia epidemiológica y actividades de atención primaria en salud (APS) del Ecuador. *RECIMUNDO*, 5(1). [https://doi.org/10.26820/recimundo/5.\(1\).enero.2021.286-297](https://doi.org/10.26820/recimundo/5.(1).enero.2021.286-297)

- Delgado Villalobos, S., Huang Qiu, C., González Cordero, L., & Castro Sibaja, M. (2022). Impacto del sedentarismo en la salud mental. *Revista Ciencia y Salud Integrando Conocimientos*, 6(1). <https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v6i1.404>
- Diario Gestión, R. (2020). Economía peruana experimentará el mayor “efecto rebote” en América Latina en el 2021. *Sección Economía*.
- Diez-Canseco, F., & Saavedra-García, L. (2017). Programas sociales y reducción de la obesidad en el Perú: reflexiones desde la investigación. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 34(1). <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2017.341.2772>
- Domínguez, J. L., & Arévalo, C. E. (2022). Obesidad e hipertensión arterial y su relación con la pérdida de peso. *Revista Virtual de La Sociedad Paraguaya de Medicina Interna*, 10(1).
- Domínguez Ramirez, J. L., & Arévalo Peláez, C. E. (2023). Obesidad e hipertensión arterial y su relación con la pérdida de peso. *Revista Virtual de La Sociedad Paraguaya de Medicina Interna*, 10(1). <https://doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2023.10.01.87>
- Editorial Etecé. (2024). Civilizaciones antiguas - Egipto, Mesopotamia, Grecia, Roma y más. <https://Concepto.De/>.
- Fernández-Rincón, C. A., Henao-Buritica, A., García, N., Ruiz-Hoyos, B. M., & Escobar-Escobar, M. B. (2023). Los significados de la menopausia, una mirada desde la teoría de las transiciones. *Salud UIS*, 55(1). <https://doi.org/10.18273/saluduis.55.e:23057>
- Fierros Hernández, A. (2014). Concepto e historia de la salud pública en México (siglos XVIII a XX) *Gaceta Médica de México*. 2014;150:195-9 HISTORIA Y FILOSOFÍA DE LA MEDICINA Correspondencia. *Gaceta Médica de México*, 9.
- García-López, S. Z., & Gutiérrez-Romero, A. (2023). Índice de masa corporal asociado a imagen corporal y autoestima en adultos jóvenes, UMF 62. *Revista Mexicana de Medicina Familiar*, 10(1). <https://doi.org/10.24875/rmf.22000046>
- Gestión. (2020). Obesidad y sobrepeso: ¿Cuántas personas presentan estas condiciones en el Perú? *Gestión*.
- Gil, K. (2020). Seguridad alimentaria, comedores escolares y COVID-19. Reflexiones sobre el rol del nutricionista. *An Venez Nutr*.
- González-Garrido, V. B., Jiménez-Baltierra, D. A., Orellana, R., & Cortés, M. E. (2022). Plantas medicinales: Comprendiendo sus beneficios para la salud y advirtiendo sobre

- sus efectos psicoactivos y neurotóxicos. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 31(2). <https://doi.org/10.46997/revecuatneurol31200014>
- Guapi-Guamán, F. I., Morcillo-Valencia, R. J., Falcones-Barbosa, E.-D.-R., & Mina-González, J. M. (2022). Prevalencia de sobrepeso y obesidad. Problema de salud en la comunidad universitaria y politécnica ecuatoriana. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de La Salud. Salud y Vida*, 6(12). <https://doi.org/10.35381/s.v.v6i12.1864>
- Güichá-Duitama, Á. M., & Ballesteros Roncancio, L. C. (2024). Factores asociados a conductas autolesivas no suicidas en adolescentes: estudio monográfico. *Informes Psicológicos*, 24(1). <https://doi.org/10.18566/infpsic.v24n1a07>
- Guíñez, R., Monsalve, A., & Galleguillos, R. (2024). Correlaciones genético-morfológicas en la Ostra Chilena, *Tiostrea chilensis* (Philippi, 1845) Chanley y Dinamani, 1980, del banco de Pullinque (Ancud, Chiloe). *Biología Pesquera*, 15. <https://doi.org/10.21703/0067-8767.1986.15.2503>
- Hadji, H. (2021). Terminología e interpretación médico-sanitaria en los servicios públicos en el campo de la obstetricia y ginecología: propuesta de un glosario médico-sanitario español-árabe. *FITISPos International Journal*, 8(1). <https://doi.org/10.37536/fitispos-ij.2021.8.1.278>
- Hawes, J., & Sweeny, K. (2023). Mindfulness. In *Encyclopedia of Mental Health, Third Edition: Volume 1-3* (Vol. 2). <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91497-0.00090-4>
- Herrera, J., Ortiz, D., Alvarez, J., & Salazar, K. (2020). USO DE LA HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD COMO HERRAMIENTA EN LA GESTIÓN DE LA PATOLOGÍA LABORAL EN COLOMBIA. In *Salud Pública y Medicina Preventiva*.
- Husillos García, M. L. (2023). Iconografía de la competición en la antigua Grecia aplicada a la educación física en la enseñanza secundaria. *Thamyris, Nova Series. Revista de Didáctica de Cultura Clásica, Griego y Latín*, 10. <https://doi.org/10.24310/thamyristhrdec.v10i16483>
- Iturbe, I., & Maiz, E. (2022). Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria desde las diferentes perspectivas psicológicas. *Nutrición Hospitalaria*, 39(2).
- Juan García, C., Llorens Castelló, P., Pallarés Barrachina, N., Martínez Sandez, L., Juan García, A., García Monreal, M., Barba Orellana, F. J., & Moltó Cortés, J. C. (2022).

- “Mindful eating and role-playing” en la docencia de nutrición clínica. <https://doi.org/10.4995/inred2022.2022.15792>
- Julieta, L., & Martínez, V. (2023). Historia de la Salud Pública. In *Salud pública y complejidad. Historia, conceptos, ejes*. <https://doi.org/10.2307/jj.5329362.4>
- Klijin, Paravic, T. (2014). Modelo y teorías de enfermería: Características generales de los modelos y principales teóricas. *Oposiciones de Enfermería, 1*.
- Kuper, G. Z. (2020). LA INDIVIDUALIZACIÓN. In *Georg Simmel, un siglo después*. <https://doi.org/10.2307/j.ctvtxw3n1.14>
- Lahtinen, O., Aaltonen, J., Kaakinen, J., Franklin, L., & Hyönä, J. (2023). The effects of app-based mindfulness practice on the well-being of university students and staff. *Current Psychology, 42*(6). <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01762-z>
- Lema, R. (2022). Intervenciones no pesocentristas y principios de salud en todas las tallas en el abordaje del sobrepeso y la obesidad. Revisión narrativa de la literatura. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo, 5*(3). <https://doi.org/10.35454/rncm.v5n3.384>
- López Rider, J., & de la Llave, R. C. (2023). El cuidado del cuerpo en la Edad Media y el Renacimiento: entre la cosmética y la salud. *Dynamis, 43*(1). <https://doi.org/10.30827/dynamis.v43i1.28962>
- López-Becerril, J. O. (2021). La evolución en el manejo de heridas y su importancia en la historia de la humanidad. *Cirugía Plástica, 31*(3). <https://doi.org/10.35366/103714>
- Macedo, F. L. de C., Moraes, E. H., Palombo, C. N. T., & Silva, J. C. da. (2024). Percepção materna do cuidado à recém-nascidos com baixo peso: revisão sistemática qualitativa. *Enfermería: Cuidados Humanizados, 13*(1). <https://doi.org/10.22235/ech.v13i1.3361>
- Mancuso L., Longhi B., Pérez M.G., Majul A., Almeida E., & Carignani L. (2021). Diversidad corporal, pesocentrismo y discriminación: la gordofobia como fenómeno discriminatorio. *Inclusive. La Revista Del INADI, 4*.
- Mancuso, L., Longhi, B., Pérez, M. G., Majul, A., Almeida, E., & Carignani, L. (2021a). Diversidad corporal, pesocentrismo y discriminación: la gordofobia como fenómeno discriminatorio. *Inclusive La Revista Del Inadi, 4*(2).
- Mancuso, L., Longhi, B., Pérez, M. G., Majul, A., Almeida, E., & Carignani, L. (2021b). Diversidad corporal, pesocentrismo y discriminación: la gordofobia como fenómeno discriminatorio. *Inclusive La Revista Del Inadi, 4*(2), 12–16.

- Marin, Y., & Flores de Bishop, C. (2024). INCERTIDUMBRE FRENTE AL DIAGNOSTICO DE CANCER DE LENGUA. *Enfoque*, 34(30). <https://doi.org/10.48204/j.enfoque.v34n30.a4708>
- Mateu, P., & Rodrigues Marques, R. F. (2020). Ejercicio físico en tiempos de aislamiento social. *Sociología Del Deporte*, 1(1). <https://doi.org/10.46661/socioldeporte.4935>
- Mogollón Pérez, A. S. (2024). La salud y la promoción de la salud: una aproximación a su desarrollo histórico y social. *Revista Ciencias de La Salud*, 3(1). <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.578>
- Montejo López, R., Camacho-Wong, T., Morales-Isidoro, A. G., Quintero-Tamariz, A. A., Robledo-Villarreal, J. de J., & Toledo-Domínguez, S. I. (2023). Impacto de un plan de alimentación sobre el estado nutricional de adolescentes con malnutrición en Tapachula, Chiapas, México. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4). https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7303
- Mordon, S., Alcolea, J. M., & Trelles, M. A. (2014). Tratamiento de las onicomycosis con láser. *Medicina Estética. Revista Científica de La Sociedad Española de Medicina Estética (SEME)*, 39. <https://doi.org/10.48158/medicinaestetica.039.02>
- Nazar-Carter, G., Sáez-Delgado, F., Maldonado-Rojas, C., Mella-Norambuena, J., Stuardo-Álvarez, M., & Meza-Rodríguez, D. (2022). Intervenciones en obesidad infantil. Una revisión sistemática de la literatura TT - Interventions in child obesity. A systematic review of the literatura TT - Intervenções em obesidade infantil. Uma revisão sistemática da literatura. *Hacia Promoc. Salud*, 27(1).
- Organizacion Mundial de la Salud. (2020). Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 1(9), 1–17. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/337004/9789240014817-spa.pdf>
- Ortiz, R., & Gajardo, J. (2022). INTERVENCIONES DE TERAPIA OCUPACIONAL EN EL MANEJO DE SOBREPESO Y OBESIDAD: REVISIÓN SISTEMÁTICA EXPLORATORIA. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional*, 23(1). <https://doi.org/10.5354/0719-5346.2022.61769>
- Oyarzún-Gómez, M. (2022). COP 27: Un pequeño paso hacia la justicia climática. *Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias*, 38(4). <https://doi.org/10.4067/s0717-73482022000400216>

- Palau, F. (2020). Medicina personalizada o de precisión: la homeostasis de la individualidad. *Dossier Científico*.
- Palou, A., Bonet, M. L., Picó, C., & Rodríguez, A. M. (2017). Nutrigenómica y obesidad. *Revista de Medicina de La Universidad de Navarra*. <https://doi.org/10.15581/021.7462>
- Pascual Vallejo, C. (2022). Una propuesta alternativa de evaluación en el diseño de las interacciones e interfaces tecnológicas musicales: en la búsqueda de nuevos paradigmas. *ARTSEDUCA*, 33. <https://doi.org/10.6035/artseduca.6476>
- Pascual-Vallejo, C. D., Casillas-Martín, S., & Cabezas-González, M. (2022). Enfoques de evaluación creativa para las interacciones humanas y la tecnología de interfaces musicales. Una revisión sistemática de la literatura. *Revista Electrónica Complutense de Investigación En Educación Musical - RECIEM*, 19. <https://doi.org/10.5209/reciem.77242>
- Pimentel, S. M., Avila, M. A. G. de, Medeiros, V. D. A. de, Prata, R. A., Nunes, H. R. de C., & Silva, J. B. da. (2024). Factores relacionados ao letramento em saúde de adolescentes brasileiros: estudo transversal. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 58. <https://doi.org/10.1590/1980-220x-reeusp-2023-0310pt>
- Pozo-Zapata, R., Barahona-Ibarra, A., Tigasig-Urcuango, J., & Vivar-Toapanta, M. (2024). Obtención de colorantes vegetales como recurso didáctico en los laboratorios de biología. *Cátedra*, 7(1). <https://doi.org/10.29166/catedra.v7i1.5655>
- Reyna-Villasmil, N., Mejia-Montilla, J., Bravo-Henríquez, A., Fernández- Ramírez, A., & Reyna-Villasmil, E. (2021a). CRITERIOS DIAGNÓSTICOS Y TRATAMIENTO DEL SÍNDROME DE OBESIDAD METABÓLICA CON PESO NORMAL. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 19(1).
- Reyna-Villasmil, N., Mejia-Montilla, J., Bravo-Henríquez, A., Fernández- Ramírez, A., & Reyna-Villasmil, E. (2021b). CRITERIOS DIAGNÓSTICOS Y TRATAMIENTO DEL SÍNDROME DE OBESIDAD METABÓLICA CON PESO NORMAL. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 19(1), 4–11. <https://www.redalyc.org/journal/3755/375566679002/html/>
- Rico-Fontalvo, J., Daza-Arnedo, R., Rodríguez-Yanez, T., Osorio, W., Suarez-Romero, B., Soto, O., Montejo-Hernandez, J., Cardona-Blanco, M., & Gutiérrez, J. C. (2022). Obesidad y enfermedad renal crónica. Una mirada desde los mecanismos

- fisiopatológicos. *Revista de La Sociedad Ecuatoriana de Nefrología, Diálisis y Trasplante.*, 10(2). <https://doi.org/10.56867/32>
- Ríos-Reyna, C., Díaz-Ramírez, G., Castillo-Ruíz, O., Pardo-Buitimea, N. Y., & Alemán-Castillo, S. E. (2022). Políticas y estrategias para combatir la obesidad en Latinoamérica. *Revista Médica Del Instituto Mexicano Del Seguro Social*, 60(6).
- Riquelme Marín, A. (2017). Bienestar emocional. *Vivat Academia. Revista de Comunicación.* <https://doi.org/10.15178/va.2017.140.130-131>
- Robles Larreta, J. (2022). Factores que influyen en el estado nutricional de los niños de 1-5 años en Ecuador. *Más Vita*, 4(3). <https://doi.org/10.47606/acven/mv0138>
- Rodriguez, S., & Ureña, M. (2007). El rol del nutricionista en la industria alimentaria: el caso de Costa Rica. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 8(1).
- Rodríguez, S., & Ureña, M. (2017). EL ROL DEL NUTRICIONISTA EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. *Revista Salud Pública y Nutrición.*, 8(1).
- Ruiz-Díaz, A., Romera-García, F., & Sainz de Baranda, P. (2024). Monitorización de la actividad física a través de podómetros en el Programa SALUD 5-10. *JUMP*, 8. <https://doi.org/10.17561/jump.n8.1>
- Salas-Salvadó, J., Babio, N., Juárez-Iglesias, M., Picó, C., Ros, E., & Moreno Aznar, L. A. (2018). Importancia de los alimentos lácteos en la salud cardiovascular: ¿enteros o desnatados? *Nutrición Hospitalaria*, 35(6). <https://doi.org/10.20960/nh.2353>
- Salazar Blandón, D. A., Alzate Yepes, T., Múnica Gaviria, H. A., & Pastor Durango, M. del P. (2020). Sobrepeso, obesidad y factores de riesgo: un modelo explicativo para estudiantes de Nutrición y Dietética de una universidad pública de Medellín, Colombia. *Perspectivas En Nutrición Humana*, 22(1). <https://doi.org/10.17533/udea.penh.v22n1a04>
- SALUD, O. M. D. LA. (2014). Concepto de salud segun la OMs. *Concepto de Salud*, 2. <http://concepto.de/salud-segun-la-oms/>
- Sánchez-Piernas, J., Llorca-Rubio, J. L., Llorca-Pellicer, M., & Gil-LaOrden, P. (2024). Riesgos psicosociales y sus consecuencias en el sector docente no universitario. *INFORMACIÓ PSICOLÒGICA*. <https://doi.org/10.14635/ipsic.1949>
- Santana Vega, C., & Ferreira, A. J. C. (2016). Puesta al día en... Dieta vegetariana. Beneficios y riesgos nutricionales. *Form Act Pediatr Aten Prim.*, 9(4).

- Santos, A. R. B., Diniz, D. S. M., Valente, J. C. F., Simão, V. T. da C., & Mata, H. A. A. da. (2024). QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES COM RECONSTRUÇÃO MAMÁRIA APÓS MASTECTOMIA: UMA REVISÃO DA LITERATURA. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 10(3). <https://doi.org/10.51891/rease.v1i3.13255>
- Sobrepeso/obesidad en niños en edad escolar y sus factores de riesgo. (2018). *Archivos de Pediatría Del Uruguay*. <https://doi.org/10.31134/ap.89.s1.2>
- Soriano, J. B., & Lumbreras, S. (2023). La salud y sus conceptos en el siglo XXI. *Razón y Fe*, 287(1461). <https://doi.org/10.14422/ryf.vol287.i1461.y2023.001>
- Sosic, Y., Isaías, A. C., Bertone, J., Carolina, M., & Felice, M. F. (2023). Determinantes Sociales de la Salud (DSS). *Revista de La Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario.*, 3. <https://doi.org/10.35305/fcm.v3i.105>
- Téllez, E., Romero, G., & Galván, F. (2020). Conocimiento sobre lactancia materna de mujeres puérperas que acuden al primer nivel de atención. *Revista de Enfermería Del Instituto Mexicano Del Seguro Social*, 27(4).
- Valencia Carreño, L., Sornoza Vélez, Lady, Corozo-Quiñónez, L., Sánchez Mora, F., Peña Monserrate, G., & Salas-Macías, C. (2022). Recursos genéticos de variedades de cacao tipo Nacional en Ecuador: una revisión sistemática. *Ciencia y Tecnología*, 15(2). <https://doi.org/10.18779/cyt.v15i2.582>
- Vásquez Sánchez, E. (2015). Incompatibilidad entre el Efecto Rebote y la Curva Ambiental de Kuznets. *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*, 18. <https://doi.org/10.17141/letrasverdes.18.2015.1326>
- Vásquez Sicay, S. E. (2022). Factores que influyen en el consumo de leche y derivados en estudiantes. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 5(2). <https://doi.org/10.46954/revistages.v5i2.95>
- Villar, M. (2011). Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención. *Acta Médica Peruana*, 28(2).
- Viteri-Robayo, C. P., Mallitasig-Endara, F. V., Tapia-Barahona, S. A., Robayo-Zurita, V. A., Lozada-Tobar, L. A., Cruz-Hidalgo, P. A., Camacho-Aldaz, M. P., Hidalgo-Morales, K. P., Fiallos-Altamirano, F. F., Ortiz-Gavilanes, J. I., Gutiérrez-Lozada, A. E., Cabrera-Beltran, L. J., Iza-Iza, S. P., Arteaga-Almeida, C. A., Bustillos-Ortiz, A. A., Bustillos-

- Ortiz, D. I., Pomboza-Tamaquiza, P. P., Ulcuango-Ulcuango, K. del C., Moreno-Mejía, C. R., ... Galarza-Esparza, W. B. (2023). Antropología Alimentaria. In *Antropología Alimentaria*. <https://doi.org/10.55813/egaea.1.2022.39>
- Wielgosz, J., Goldberg, S. B., Kral, T. R. A., Dunne, J. D., & Davidson, R. J. (2019). Mindfulness Meditation and Psychopathology. In *Annual Review of Clinical Psychology* (Vol. 15). <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-021815-093423>
- Yáñez Martínez, B., & Medina Gallego, P. (2021). Confinamiento y ejercicio. Estrategias audiovisuales contra el sedentarismo. *Teknokultura. Revista de Cultura Digital y Movimientos Sociales*, 18(2). <https://doi.org/10.5209/tekn.72503>
- Yavelow, M., Rivero-Mendoza, D., & Dahl, W. J. (2020). Dietas populares: Ayuno intermitente. *EDIS*, 2020(5). <https://doi.org/10.32473/edis-fs417-2020>
- Zevallos, C. J., Zea, J., Valdivieso, D., & Vásconez, J. (2018). ENCUESTA STEPS ECUADOR 2018 MSP, INEC, OPS/OMS. *MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA*, 12–38. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/10/INFORME-STEPS.pdf>

ANEXO 1. Calificación CONSORT

Author	Title and abstract	Introduction	Background and objectives	Methods/eligibility	Participants	Interventions	Outcomes	Sample size	Randomisation/sequence generation	Allocation concealment mechanism	Implementation
Havva Banu Salman, Mehmet Alper Salman, Emine Yildiz Akal	2018 Structured summary of trial design, methods, results, and conclusions (for specific guidelines see CONSORT for abstracts) 16)	21) Scientific background and justification of rationale 22) Aims/objectives (primary and secondary) 23) Specific objectives/hypotheses 24) Objectives specific to the population	25) Specific objectives/hypotheses 26) Objectives specific to the population	32) Important changes to methods after trial commencement (such as eligibility criteria, with reasons) 33) Description of trial design (such as parallel, crossover, factorial) including allocation ratio and description of randomisation (such as randomised, concealed, allocation ratio, stratification, etc.) 34) Eligibility criteria for participants 35) Criteria for eligibility for participants	4) Settings and locations where the data were collected 4b) Localisation of the study 4c) Recruitment of participants	5) The interventions for each group with sufficient details to allow replication, including how and when they were actually administered 5a) Interventions (such as drugs, devices, procedures) for each group with sufficient details to allow replication, including how and when they were actually administered 5b) Interventions (such as drugs, devices, procedures) for each group with sufficient details to allow replication, including how and when they were actually administered	6) Completely defined primary and secondary outcome measures, including how and when they were assessed 6a) Method used to measure primary and secondary outcomes 6b) Method used to measure primary and secondary outcomes 6c) Method used to measure primary and secondary outcomes	7) When applicable, explanation of any stratification factors used in randomisation 7a) How sample size was determined 7b) How sample size was determined 7c) How sample size was determined	8) Method used to generate the random allocation sequence 8a) Type of allocation sequence 8b) Method used to generate the random allocation sequence 8c) Method used to generate the random allocation sequence	9) Mechanism used to implement the random allocation sequence (such as sequentially numbered containers), describing any steps taken to conceal the sequence until interventions were assigned 9a) Mechanism used to implement the random allocation sequence (such as sequentially numbered containers), describing any steps taken to conceal the sequence until interventions were assigned 9b) Mechanism used to implement the random allocation sequence (such as sequentially numbered containers), describing any steps taken to conceal the sequence until interventions were assigned	10) Who generated the random allocation sequence, who enrolled participants, and who assigned participants to interventions 10) Who generated the random allocation sequence, who enrolled participants, and who assigned participants to interventions 10) Who generated the random allocation sequence, who enrolled participants, and who assigned participants to interventions
Kumaraj CJ, Johnson NR, Mahony SJ, Mitchell SL, Schmeck RL, Sastmy SN, Hackney KJ	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0.5	0.5	1
Covassin N, Singh P, McCrady-Spitzer SK, St Louis EK, Calvin AD, Levine JA, Somers VK	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0	1
Brahkar PH, Nicklas BJ, Houston DK, Handley WG, Chen H, Molina AJA, Lyles WM, Nelson B, Upadhyaya B, Newland R, Kitzman DW	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0.5	0.5	1
Ezpeleta M, Gabell K, Cienfuegos S, Kalam F, Lin S, Plosky V, Varady KA, Jia S, Zhao W, Hu F, Zhao Y, Ge M, Xia X, Yue J, Dong B	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1
Mason C, de Dieu Tapsoba J, Duggan C, Wang CY, Altano CM, McClerran A	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0.5	0.5	1
Tattamasi F, Bagnardi V, Louca P, Nogueira A, Monti GS, Mambriani SP, Lucchetti E, Maestri S, Mazza S, Rodriguez-Mateos A, Scacchi M, Valdes AM, Invernici C, Menz C	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1
Ludin JF, Palomar G, Mensorio MS, Balios FM, Caballero-Marti A, Botella C, Benavent-Caballer V, Rodilla E	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0.5	0.5	1
Lopez-Contreras IN, Vilchez-Gil J, Klinder-Klinder M, Villalpando-Carrion S, Florio-Huertas S	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0.5	0.5	1
Loew DA, Wu N, Rohdin-Bibby L, Moore AH, Kelly N, Liu YE, Philip E, Vittinghoff E, Heymsfield SB, Ogin JE, Shephard JA, Weiss EJ	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0.5	0.5	1

Blinding	Statistical methods	Results	Recruitment	Baseline data	Numbers analysed	Outcomes and estimation	Ancillary analyses	Harms	Discussion/ Limitations	Discussion/Generalisability	Interpretation	Information/Registration	Other information	Other information	TOTAL
11) If done, who assessed the responses for bias? 12) If done, who assessed the responses for bias? 13) If done, who assessed the responses for bias?	12) Statistical methods used to compare groups (primary and secondary outcomes) 13) Methods for subgroup analysis (pre-specified) 14) Methods for subgroup analysis (post-hoc) 15) Methods for subgroup analysis (post-hoc)	13) For each group, baseline and outcome data were analysed for the primary outcome (13a) For each group, baseline and outcome data were analysed for the primary outcome (13a) For each group, baseline and outcome data were analysed for the primary outcome (13a)	14) Dates defining the period of recruitment and follow-up 14a) Dates defining the period of recruitment and follow-up 14b) Dates defining the period of recruitment and follow-up 14c) Dates defining the period of recruitment and follow-up	15) All data should be available for the primary outcome (15a) All data should be available for the primary outcome (15a) All data should be available for the primary outcome (15a)	16) For each group, number of participants (denominator) included in each analysis and whether the analysis was by intent-to-treat or on an as-treated basis 16a) For each group, number of participants (denominator) included in each analysis and whether the analysis was by intent-to-treat or on an as-treated basis 16b) For each group, number of participants (denominator) included in each analysis and whether the analysis was by intent-to-treat or on an as-treated basis	17) For each primary and secondary outcome, results for each group, and the estimated effect size and its precision (such as 95% confidence interval) 17a) For each primary and secondary outcome, results for each group, and the estimated effect size and its precision (such as 95% confidence interval) 17b) For each primary and secondary outcome, results for each group, and the estimated effect size and its precision (such as 95% confidence interval)	18) Results of any other analyses performed, including subgroup analyses and adjusted analyses, distinguishing those specified from exploratory 18a) Results of any other analyses performed, including subgroup analyses and adjusted analyses, distinguishing those specified from exploratory 18b) Results of any other analyses performed, including subgroup analyses and adjusted analyses, distinguishing those specified from exploratory	19) All important harms and adverse events, including those not mentioned in the protocol, and those not mentioned in the protocol, and those not mentioned in the protocol	20) Trial limitations, including sources of potential bias, imprecision, and if relevant, multiplicity of analyses 20a) Trial limitations, including sources of potential bias, imprecision, and if relevant, multiplicity of analyses 20b) Trial limitations, including sources of potential bias, imprecision, and if relevant, multiplicity of analyses	21) Generalisability (external validity, applicability) of the trial findings 21a) Generalisability (external validity, applicability) of the trial findings 21b) Generalisability (external validity, applicability) of the trial findings	22) Interpretation consistent with results, balancing benefits and harms, and considering other relevant evidence 22a) Interpretation consistent with results, balancing benefits and harms, and considering other relevant evidence 22b) Interpretation consistent with results, balancing benefits and harms, and considering other relevant evidence	23) Registration number and name of trial registry 23a) Registration number and name of trial registry 23b) Registration number and name of trial registry	24) Where the full text protocol can be accessed 24a) Where the full text protocol can be accessed 24b) Where the full text protocol can be accessed	25) Sources of funding and other support (such as supply of drugs, materials, etc.) 25a) Sources of funding and other support (such as supply of drugs, materials, etc.) 25b) Sources of funding and other support (such as supply of drugs, materials, etc.)	26) Other information that is relevant to the interpretation of the trial findings 26a) Other information that is relevant to the interpretation of the trial findings 26b) Other information that is relevant to the interpretation of the trial findings
0	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	1	1	1	1	0	0	0	22
0	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	1	1	1	1	1	1	1	23.5
0	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	1	1	1	1	1	1	1	23
0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	1	1	1	1	0	0	1	22.5
0	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	1	1	1	1	1	1	1	23
0	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	1	1	1	1	1	1	1	22
0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	1	1	1	1	1	1	1	23
0	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	1	1	1	1	1	1	1	23
0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	1	1	1	1	0	0	1	22.5
0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	1	1	1	1	0	0	1	22.5
0	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	1	1	1	1	1	1	1	23.5

(Caballero,2024)