



UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

*Programa de Doctorado de Psicología*

TESIS DOCTORAL

*Por Compendio De Publicaciones*

**PREVENCIÓN PSICOEDUCATIVA DE LA OBESIDAD  
INFANTIL A TRAVÉS DEL MINDFULNESS**

*Beatriz de Lara Pérez*

Directora

*Dra. Myriam Delgado Ríos*

MÁLAGA, 2026



UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN  
Y DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

AUTOR: Beatriz de Lara Pérez



<https://orcid.org/0000-0003-1777-1007>

EDITA: Vicerrectorado de investigación y Divulgación Científica. Universidad de Málaga



Esta obra está sujeta a una licencia Creative Commons:

Reconocimiento - No comercial – Sin Obra Derivada (CC-BY-NC-ND 4.0):

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Cualquier parte de esta obra se puede reproducir sin autorización

pero con el reconocimiento y atribución de los autores.

No se puede hacer uso comercial de la obra y no se puede alterar, transformar o hacer obras derivadas.

Salvo que se especifique lo contrario, todos los materiales elaborados e incluidos en esta tesis están sujetos a la misma licencia.

Esta Tesis Doctoral está depositada en el Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga (RIUMA): [riuma.uma.es](http://riuma.uma.es)





## DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD DE LA TESIS PRESENTADA PARA OBTENER EL TÍTULO DE DOCTOR

D./Dña BEATRIZ DE LARA PÉREZ

Estudiante del programa de doctorado DE PSICOLOGÍA de la Universidad de Málaga, autor/a de la tesis, presentada para la obtención del título de doctor por la Universidad de Málaga, titulada: PREVENCIÓN PSICOEDUCATIVA DE LA OBESIDAD INFANTIL A TRAVÉS DEL MINDFULNESS

Realizada bajo la tutorización de LA DRA. MYRIAM DELGADO RIOS y dirección de LA DRA. MYRIAM DELGADO RIOS (si tuviera varios directores deberá hacer constar el nombre de todos)

DECLARO QUE:

La tesis presentada es una obra original que no infringe los derechos de propiedad intelectual ni los derechos de propiedad industrial u otros, conforme al ordenamiento jurídico vigente (Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia), modificado por la Ley 2/2019, de 1 de marzo.

Igualmente asumo, ante a la Universidad de Málaga y ante cualquier otra instancia, la responsabilidad que pudiera derivarse en caso de plagio de contenidos en la tesis presentada, conforme al ordenamiento jurídico vigente.

En Málaga, a 7 de OCTUBRE de 2025

Fdo.: BEATRIZ DE LARA PÉREZ Doctorando/a	Fdo.: MYRIAM DELGADO RIOS Tutor/a
Fdo.: MYRIAM DELGADO RIOS Director/es de tesis	







## DECLARACIÓN DE LA DIRECTORA Y TUTORA DE LA TESIS DOCTORAL

Dña. Myriam Delgado Ríos, profesora del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Facultad de Psicología de la Universidad de Málaga, certifica que **Dña. Beatriz de Lara Pérez**, ha efectuado bajo su dirección y tutorización la tesis doctoral titulada **Prevención Psicoeducativa de la Obesidad Infantil a través del Mindfulness**.

La investigación responde a los requisitos de una Tesis Doctoral y la metodología adoptada es apropiada a los fines de investigación. Por tanto, entiende que reúne los requisitos para optar al Grado de Doctora según la legislación vigente y, en consecuencia, autoriza su depósito y posterior presentación y defensa ante el tribunal designado para tal fin. Además hace constar su idoneidad para la presentación por **compendio de publicaciones**, dado que cumple con todos los criterios establecidos para ello por la Universidad de Málaga. Y declara que los artículos, nombrados a continuación, que avalan la tesis no han sido utilizados en ninguna otra tesis doctoral.

- De Lara Perez, B., & Delgado-Rios, M. (2022). Mindfulness-based programs for the prevention of childhood obesity: A systematic review. *Appetite*, 168, 105725  
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105725>

Base de datos 2022: **JCR/** Factor de **Impacto: 5.4/** Cuartil: **Q1**

- De Lara Pérez, B. Delgado-Rios, M. y García-Castro, J. (2025). Validación del Cuestionario de Alimentación Consciente en Español para Menores (CACE-M). *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación RIDEP*, 75(1),143-155  
<https://doi.org/10.21865/RIDEP75.1.10>

Base de datos 2024: **SJR/** Factor de **Impacto: 0.308/** Cuartil: **Q3**

- De Lara Perez, B. Delgado-Rios, M. y Garcia-Castro, J. (2025). Mindful Eating Programme For Childhood Obesity Prevention (MEPCOP): A longitudinal study of Mindfulness-Based Psychoeducational Intervention. *Mindfulness*, 16, 1624–1633  
<https://doi.org/10.1007/sD12671-025-02591-y>

Base de datos 2024: **JCR/** Factor de **Impacto: 3.5/** Cuartil: **Q1**

- De Lara Perez, B., Delgado-Rios, M. y Garcia-Castro, F.J. (2025). Programa de alimentación consciente (MEPCOP) y su impacto en el consumo de alimentos infantil. *Current Psychology*.  
<https://doi.org/10.1007/s12144-025-08299-5>

Base de datos 2024: **JCR/** Factor de **Impacto: 2.6/** Cuartil: **Q1**

En Málaga, a 7 de octubre de 2025





***“Comer es una necesidad, pero comer de forma inteligente es un arte”***

La Rochefoucauld



## Agradecimientos

Tras un largo camino de esfuerzo, dedicación y pasión por mi trabajo, el final ha llegado. Este es un momento profundamente emotivo para mí, cargado de la satisfacción del deber cumplido y, sobre todo, del legado que hoy dejo. Mi más sincero agradecimiento va dirigido, con todo mi cariño y respeto, a cada persona y entidad que me ha tendido su mano para hacer realidad este gran proyecto de vida.

Mi más sentido y especial agradecimiento a mi Directora y Tutora de tesis, la **Doctoral Myriam Delgado Ríos**. Querida Myriam, gracias por la confianza incondicional que depositaste en mí desde el primer día. Tu sabiduría, tu rigor académico y, sobre todo, tu inmensa paciencia y apoyo constante han sido el faro que me ha guiado hasta este momento. No solo te valoro como una directora brillante, sino que ha sido un verdadero privilegio contar contigo como compañera y amiga.

Al joven y prometedor **Doctor F. Javier García**. Gracias por tu valiosa orientación, compañerismo y ayuda. Te agradezco profundamente el haberme tratado siempre como a una igual, una colega, y por enriquecer este trabajo con tu visión cercana y profesional. Tus aportaciones fueron decisivas y nunca lo olvidaré.

Mi gratitud se extiende a los tres centros educativos que nos abrieron sus puertas: los colegios públicos **Domingo Lozano, Ciudad de Popayán y Guadaljaire**. Gracias a sus equipos directivos y a su personal, por la calidez y las facilidades que me brindaron en el trabajo de campo. Y un reconocimiento muy especial a los verdaderos artífices de todo: los/as **pequeños/as participantes** de esta investigación. Jamás olvidaré vuestras sonrisas y los abrazos que me dabais cada semana. Vuestro cariño, curiosidad e interés por aprender son el cimiento sobre el que se levanta esta Tesis Doctoral.

Hay amores que, aunque ausentes, son el motor más poderoso en este proceso. Esta tesis es vuestra, mis queridos padres, **Ricardo y Esmeralda y mi abui**. De vosotros aprendí valores esenciales: la perseverancia, la humildad, el compromiso y la gratitud. Las enfermedades y perdersos durante la Tesis fue la prueba más dura que enfrenté. Sé que

estáis hoy aquí conmigo, rebotantes de orgullo por ver materializada la meta que siempre me animasteis a perseguir. Hoy finalizo esta etapa gracias a vuestro amor, a los valores que sembrasteis y a la fuerza de vuestro recuerdo.

A mi hermana, **Isabel**. Eres mi inquebrantable ejemplo de valentía y lucha ante la adversidad. Me siento profundamente afortunada de la relación que hemos construido con los años, una que ha florecido con un amor de madre inmenso. Gracias a ese amor y a tu instinto protector, has llenado un vacío inmenso en mi vida y me has recordado que contigo, nunca estaré huérfana. Eres mi modelo de fortaleza, y por eso, no es casualidad que en el libro que escribí para esta Tesis, tú seas la protagonista indiscutible. Te quiero. Y no puedo olvidarme del resto de **mis hermanos y de Godoy**. Me hicisteis sentir que esta meta no solo era posible, sino que era pequeña en comparación con lo que puedo lograr. Gracias por esas palabras de aliento que me llegaban justo cuando las necesitaba; vuestra valoración y apoyo son un tesoro.

Un agradecimiento especial y lleno de cariño a mis **tíos Emilio y Amparo**. Gracias por ser el apoyo incondicional de nuestra familia, siempre disponibles y siempre facilitándonos la vida a todos con vuestra ayuda generosa y vuestro cariño constante. Y a ti, Tita: has sido un referente fundamental para mí. Como la primera Doctora de la familia, tu trayectoria no solo es motivo de orgullo, sino que fue una inspiración clave para mi.

A mis **amigas y amigos**: No hace falta nombraros, sabéis perfectamente quiénes sois. Gracias por escucharme siempre, por vuestras palabras de aliento y, sobre todo, por vuestro cariño y recordarme quién soy en los momentos de mayor duda.

Y, por último, a ti, mi hija **Sofía**. Eres mi más profunda alegría. Cuando la enfermedad y el dolor familiar amenazaron con apagar mi sueño, tú llegaste para inyectarle amor, luz y una nueva perspectiva. Eres la razón de mi FELICIDAD y el motivo más hermoso para celebrar este y otros logros.

# ÍNDICE

<b>Capítulo I</b> .....	<b>13</b>
<b>Introducción general</b> .....	<b>13</b>
Planteamiento del Problema.....	15
Factores Involucrados en la Obesidad Infantil .....	19
Prevención de la Obesidad Infantil .....	25
Mindfulness y Mindful Eating .....	27
Objetivos e Hipótesis de Investigación .....	31
Objetivo general .....	31
Objetivos específicos.....	31
Hipótesis .....	32
<b>Capítulo II</b> .....	<b>35</b>
<b>Estudios que componen la Tesis y Resultados</b> .....	<b>35</b>
Artículo I: Mindfulness-Based Programs for the Prevention of Childhood Obesity: A Systematic Review .....	37
Artículo II: Validación del Cuestionario de Alimentación Consciente en Español para Menores (CACE-M) .....	39
Artículo III: Mindful Eating Programme for Childhood Obesity Prevention (MEPCOP): A longitudinal study of Mindfulness-Based Psychoeducational Intervention.....	41
Artículo IV: Mindful Eating Program (MEPCOP) and its Impact on Children's Food Consumption. ..	45
<b>Capítulo III</b> .....	<b>49</b>
<b>Discusión y Conclusiones</b> .....	<b>49</b>
Artículo I: Mindfulness-Based Programs for the Prevention of Childhood Obesity: A Systematic Review .....	51
Artículo II: Validación del Cuestionario de Alimentación Consciente en Español para Menores (CACE-M) .....	57
Artículo III: Mindful Eating Programme For Childhood Obesity Prevention (MEPCOP): A longitudinal study of Mindfulness-Based Psychoeducational Intervention .....	62
Artículo IV: Mindful Eating Program (MEPCOP) and its Impact on Children's Food Consumption ...	67
<b>Referencias Bibliográficas</b> .....	<b>77</b>
<b>Anexos</b> .....	<b>103</b>
Anexo 1: Resumen de los artículos que componen la tesis.....	105
Anexo 2. CACE-M: Cuestionario de Alimentación Consciente .....	109
Anexo 3: Mantel de Alimentación Consciente (De Lara Pérez, 2019). .....	111
Anexo 4: Cuento de Alimentación Consciente (De Lara Pérez, 2020). .....	113



# Capítulo I

## Introducción general



## **Planteamiento del Problema**

La obesidad infantil representa uno de los desafíos más urgentes y complejos para la salud pública en el siglo XXI. Lejos de tratarse únicamente de un exceso de peso o de la simple acumulación de tejido adiposo, esta condición implica una profunda y multifactorial alteración del bienestar físico, emocional y social de los menores que la padecen.

A nivel físico y médico, esta patología se asocia con un aumento significativo del índice de masa corporal (IMC), colocando al menor en un riesgo elevado de desarrollar enfermedades crónicas graves, tales como la diabetes tipo II, trastornos cardiovasculares y musculoesqueléticos. Además, la condición afecta directamente la calidad de vida, limitando la capacidad de los menores para participar plenamente en actividades físicas y sociales con sus compañeros/as. Desde una perspectiva psicosocial, el impacto es igualmente profundo. Los menores con obesidad suelen enfrentarse a dificultades emocionales significativas como la baja autoestima, la vergüenza y la ansiedad social debido a su apariencia física y a las experiencias de discriminación y burla que con frecuencia sufren. Estos factores pueden tener un efecto duradero en su salud mental, en su capacidad para desarrollar relaciones sociales saludables y, consecuentemente, en su rendimiento académico.

Este panorama multifactorial, sin embargo, se ve profundamente arraigado y exacerbado por un contexto social que facilita su propagación. En un entorno donde los hábitos alimentarios poco saludables y la falta de actividad física se han convertido en la norma, la obesidad infantil se consolida como una epidemia silenciosa que afecta a un gran porcentaje de la población infantil en España. Parte de la raíz de esta crisis se encuentra en la omnipresente influencia de la comida basura, alimentos ultraprocesados, precocinados y bebidas azucaradas, impulsada por una publicidad agresiva y la conveniencia que estos productos ofrecen en el estilo de vida moderno. Los

supermercados saturados de opciones poco saludables y la falta de tiempo de las familias para preparar comidas nutritivas contribuyen significativamente a esta situación. A ello se suma la vida sedentaria y la dependencia de la tecnología, que han provocado una disminución alarmante en la actividad física y las horas de sueño. Finalmente, la falta de conexión con las necesidades reales del cuerpo y la mala gestión emocional, que se enmascara con el consumo excesivo de alimentos hiperpalatables, por aburrimiento o consuelo, también juegan un papel crucial.

La magnitud del problema y su complejidad etiológica exigen, por tanto, respuestas integrales e innovadoras que no solo aborden el problema desde la perspectiva puramente médica, sino también desde un enfoque psicoeducativo, preventivo y comunitario. En este contexto, la presente tesis busca profundizar en nuevas vías de intervención que promuevan un estilo de vida saludable desde la infancia, con especial atención a los hábitos alimentarios conscientes, el bienestar emocional y la implicación activa de toda la comunidad educativa.

## **Sobrepeso y Obesidad**

El sobrepeso y la obesidad son condiciones médicas caracterizadas por un exceso de grasa corporal en relación con los valores esperados para la edad, el sexo y la talla de un individuo. Estas condiciones son consideradas un problema de salud pública global debido a sus múltiples implicaciones en la salud física y emocional (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022). Para su diagnóstico, se emplean diversos métodos de medición, desde técnicas precisas, pero menos accesibles como las isotópicas o químicas, hasta medidas antropométricas más prácticas y de bajo costo como el peso, la talla, los perímetros y los pliegues cutáneos. Entre las medidas antropométricas, el índice de masa corporal (IMC) es el método más aceptado y utilizado a nivel internacional. Se calcula

dividiendo el peso en kilogramos por la estatura en metros al cuadrado ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ). En adultos, el diagnóstico se basa en puntos de corte universales: un IMC igual o superior a 25 indica sobrepeso, mientras que un valor por encima de 30 se considera obesidad (OMS, 2022). Sin embargo, en los menores no se pueden usar estos puntos de corte fijos, por lo que se emplean curvas de referencia poblacionales que establecen los puntos de corte mediante percentiles (Fundación Orbegozo, 2011). Un percentil igual o superior a 85 se considera sobrepeso, y uno igual o superior a 97 indica obesidad. En España, las curvas más utilizadas son las de la OMS (2007) y las de la Fundación Orbegozo (2011). Aunque el IMC es una herramienta útil para la evaluación inicial, su precisión es limitada en ciertos casos, por lo que a menudo se recomienda complementar su uso con otras medidas, como la evaluación del porcentaje de grasa corporal.

Según la OMS (2025), en el año 2022, 2500 millones de adultos (de más de 18 años) tenían sobrepeso, de los cuales más de 890 millones eran obesos. Esto significa que el 43% de los adultos mayores de 18 (43% de hombres y 44% de mujeres) tenían sobrepeso y alrededor del 16% de los adultos de más de 18 años eran obesos. Igualmente, en 2022, más de 390 millones de menores de 5 a 19 años tenían sobrepeso. La prevalencia del sobrepeso entre los menores de 5 a 19 años ha aumentado drásticamente, pasando del 8% en 1990 al 20% en 2022. Este aumento ha afectado de la misma manera a niños y niñas: en 2022, el 19% de las niñas y el 21% de los niños tenían sobrepeso. Mientras que tan solo el 2% de los menores de 5 a 19 años eran obesos en 1990 (31 millones de jóvenes), en 2022 el 8% de los menores eran obesos (160 millones de jóvenes). En España, según la Encuesta Europea de Salud (EESA) (Ministerio de Sanidad, 2020), un 16,5% de hombres y un 15,5% de mujeres de más de 18 años padecen obesidad y un 44,9% de hombres y un 30,6% de mujeres padecen sobrepeso. Las diferencias entre hombres y mujeres en relación al sobrepeso son mayores que en el caso de la obesidad, y

es superior el porcentaje de hombres que padecen sobrepeso en todos los grupos de edad.

A nivel europeo, España destaca por tener una de las cifras más altas en sobrepeso y obesidad infantil, un dato confirmado por la Iniciativa Childhood Obesity Surveillance (COSI, 2021) de la OMS. Esta iniciativa sitúa a nuestro país, junto a otras naciones del sur de Europa, entre los que tienen la mayor prevalencia de este problema. Aunque estudios recientes como el Estudio de Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad, ALADINO (Agencia Española de Seguridad Alimentaria Nutrición [AESAN], 2024) muestran una leve disminución a nivel nacional, con un 36.1% de escolares con exceso de peso, la situación en Andalucía sigue siendo preocupante. Ya en 2019, el estudio ALADINO (AESAN) revelaba que la región superaba la media española, con cifras alarmantes de sobrepeso y obesidad entre los niños y niñas de 6 a 9 años. Esta tendencia se confirma en la Estrategia de Promoción de una Vida Saludable en Andalucía (Consejería de Salud y Consumo de la Junta de Andalucía, 2024), que reconoce que los niveles de exceso de peso en la región siguen superando el promedio nacional. A pesar de las mejoras a nivel global, Andalucía continúa enfrentando desafíos considerables para combatir la obesidad infantil. Por otro lado, es crucial destacar que las desigualdades socioeconómicas influyen significativamente en esta prevalencia, observándose un mayor riesgo de obesidad en escolares de familias con menores ingresos (Ahrens & Pigeot, 2015; Salas et al., 2010). En cuanto a las diferencias de género, aunque en estudios anteriores se observaba una tendencia a mayor obesidad en niños y sobrepeso en niñas, los datos más recientes requieren un análisis más profundo para identificar patrones claros, ya que las tendencias pueden variar según la región y el estrato socioeconómico. Si ampliamos el análisis a la edad infantojuvenil (8-16 años) y la evolución a las dos últimas décadas, los datos del Estudio Physical Activity, Sedentarism and Obesity in Spanish Youth (PASOS) (Fundación Gasol & AESAN, 2019) muestran que la obesidad se ha duplicado

en el caso de las niñas y las adolescentes (5,3% frente a 10,1%) mientras que en los niños y los adolescentes la cifra permanece estable (15,9% frente al 15,1%).

## Factores Involucrados en la Obesidad Infantil

Durante décadas, el sobrepeso y la obesidad han sido temas de estudio. Como se ha mencionado anteriormente, el porcentaje de población infanto-juvenil con problemas de obesidad en España ha aumentado en las últimas décadas y con una alta probabilidad de ser provocado por los hábitos alimentarios adquiridos en las últimas décadas y el aumento del sedentarismo (Gil-Campos, 2019). La obesidad infantil es más frecuente en menores con estilos de vida menos saludables que dedican menos tiempo a actividades físicas y más tiempo a actividades sedentarias, centran su alimentación en el consumo de alimentos y bebidas procesados con alto contenido calórico, en azúcares, grasas y sal y bajo contenido en fibra y en nutrientes esenciales, con menos consumo de fruta y hortalizas, presentan problemas y dificultades socioemocionales (ansiedad, depresión, baja autoestima, aislamiento social) y tienen más problemas de sueño (AESAN, 2022). Por todo esto, se hace necesario conocer la diversidad de factores que podrían estar involucrados en la aparición y el mantenimiento de la obesidad, con el fin de poder encontrar vías que traten de paliar y solucionar el problema, como los *factores biológicos*, *psicológicos* y *ambientales*.

La evidencia científica actual, basada en el mapeo del genoma humano, confirma que *factores biológicos* como los factores genéticos, afectan al metabolismo del menor, su funcionamiento hormonal y su propensión a ganar peso (Bouchard, 2008; Rankinen et al., 2006). Aunque se estima que entre el 25% y el 35% de los casos de obesidad se manifiestan en familias donde el peso de los progenitores es normal, el riesgo se incrementa drásticamente cuando los padres presentan obesidad. La probabilidad de que

un menor la desarrolle es 4 veces mayor si uno de los progenitores es obeso y 8 veces mayor si ambos lo son (Serra et al., 2003). A lo que se suma que el patrón de distribución de la grasa corporal sigue una tendencia similar a la de los padres. Por su parte, La privación de sueño, incluso a corto plazo, provoca cambios metabólicos significativos como niveles elevados de glucosa, bajos de insulina y un aumento en la relación grelina/leptina, hormonas que regulan el hambre y la saciedad, respectivamente. Esto resulta en una intensa sensación de hambre y un mayor deseo de consumir alimentos ricos en carbohidratos (Spiegel et al., 2004). Por ello, la implementación de programas de higiene del sueño podría ser una estrategia crucial y actualmente subestimada para combatir la epidemia de obesidad (Escobar et al., 2013). Por otro lado, la regulación del apetito en los menores es un equilibrio complejo entre el hambre (necesidad de energía) y la saciedad (sensación de plenitud). Este proceso está controlado por una cascada de señales hormonales y nerviosas que van del estómago al cerebro. Sin embargo, como el cerebro infantil está en desarrollo, el placer de comer alimentos apetitosos (factores hedónicos) puede anular las señales de saciedad, llevando a una ingesta excesiva y al aumento de peso (Sinopoulou et al., 2015).

Dentro del ámbito de los *factores psicológicos* en la alimentación infantil, se destaca la neofobia alimentaria, definida como una aversión persistente a probar alimentos nuevos (Cole et al., 2017). Este patrón constituye un factor relevante a considerar en los hábitos dietéticos durante la infancia, pues se ha relacionado con una dieta nutricionalmente menos equilibrada, caracterizada por una menor ingesta de frutas y verduras (Maiz et al., 2014). La literatura científica sugiere que, aunque no existe una distinción clara entre neofobia y conductas alimentarias selectivas (picky eating), ambas presentan implicaciones similares en términos de impacto nutricional (Cole et al., 2017). Asimismo, diversos estudios destacan el papel fundamental que desempeñan los

progenitores en la modulación de esta conducta, siendo su implicación clave para favorecer una exposición gradual y positiva a nuevos alimentos (Maiz et al., 2014). En esta línea, los patrones de consumo alimentario están fuertemente condicionados por la relación emocional que se establece con la comida, lo cual repercute directamente en los procesos biológicos de hambre y saciedad. Al consumir productos azucarados o ultraprocesados, como bollería industrial, dulces o comida rápida, se activa la liberación de dopamina, el neurotransmisor del placer, en áreas del cerebro como el núcleo accumbens (Sclafani et al., 2011; Téllez, et al., 2013). Esto genera una sensación placentera inmediata, casi como una recompensa biológica, que impulsa a repetir la conducta (Mobini et al., 2007). Con el tiempo, el cerebro puede necesitar más del mismo estímulo para obtener el mismo nivel de placer, similar a lo que ocurre con sustancias adictivas (Sclafani et al., 2011). Muchas veces el consumo de ciertos alimentos está ligado a recuerdos positivos, consuelo o rituales, por ejemplo, el chocolate después de un mal día. En contextos de estrés, tristeza o ansiedad, buscamos estos alimentos no solo por su sabor, sino porque nos hacen sentir mejor, aunque sea momentáneamente. Según Snoek et al. (2007), estos estilos de ingesta no están determinados principalmente por la saciedad o el hambre, sino por factores psicológicos, como las emociones, lo que dificulta una ingesta consciente. En situaciones de estrés, como señala Palomino-Pérez (2020), hay una tendencia a comer emocional. Numerosos estudios documentan la relación entre el aumento de la ingesta alimentaria y estados emocionales negativos como la soledad, la culpa, la depresión y la ansiedad (Ganley, 1989; O'Reilly et al., 2014; Snoek et al, 2007), que pueden desencadenar antojos y un consumo impulsivo (Kristeller & Wolever, 2011). Esta conducta alimentaria también implica aspectos homeostáticos y hedónicos, con el sistema neuro-endocrino del hipotálamo regulando los procesos de hambre y saciedad, y el circuito de recompensa en el cerebro respondiendo al placer asociado con la ingesta de

alimentos. La corteza orbitofrontal, junto con otras regiones cerebrales, está implicada en el procesamiento de las emociones y el circuito de recompensa asociado con la comida (Kringelbach & Rolls, 2004). La sobreexposición a alimentos altamente palatables puede conducir a una menor sensibilidad a la dopamina, promoviendo la sobreingesta y generando una posible adicción a la comida, según Di Chiara & Imperato (1988). Aunque hay debate sobre si los alimentos de alta palatabilidad son adictivos, la evidencia sugiere que la obesidad puede comportarse como una adicción alimentaria, reflejando la compleja influencia de los sistemas homeostáticos y hedónicos en la conducta alimentaria humana (Kringelbach & Rolls, 2004). Esta desregulación de la conducta alimentaria guarda relación también con la percepción insuficiente de las señales de apetito y saciedad, que puede contribuir a la obesidad, según el paradigma de desregulación de la obesidad (O'Really et al., 2014).

En relación a los *factores ambientales*, el estudio IDEFICS (Ahrens y Pigeot, 2015) destaca un cambio significativo en las condiciones de vida familiar. La mayor participación laboral de ambos padres, sumada a la falta de tiempo, ha llevado a un aumento en el consumo de comida rápida y precocinada. Este cambio dietético, que reemplaza a las dietas tradicionales, contribuye a la creación de un entorno obesogénico: aquel que, por sus características, promueve el aumento de peso al dificultar una alimentación saludable y la actividad física regular (Martínez-García et al., 2019). Además, las dinámicas familiares juegan un papel crucial. Los padres con sobrepeso u obesidad pueden transmitir patrones poco saludables a sus hijos e hijas, afectando tanto la alimentación como la actividad física de los menores (Corsica et al., 2014; Villagrán et al., 2010). Esta influencia se extiende más allá del hogar. Por otra parte, la teoría de la externalidad, por ejemplo, sugiere que ciertas personas son más susceptibles a señales externas, como la publicidad, lo que puede conducir a comportamientos impulsivos a la

hora de comer (Halford et al., 2004; Schachter & Rodin, 1974; Sinopoulou et al., 2015). A esto se suma el estilo de vida moderno, en el que la disponibilidad de entretenimiento nocturno (luz eléctrica, TV, computadoras) ha desplazado el tiempo de sueño, especialmente en menores, lo que lleva a una reducción de las horas de descanso (Martínez-Gómez et al., 2012). A este panorama preexistente, la pandemia de COVID-19 ha sumado nuevos y preocupantes desafíos, exacerbando las tasas de obesidad infantil, sobre todo en los grupos más vulnerables (Martínez-Yzuel, 2022). Las restricciones de movilidad y la falta de interacción social redujeron significativamente la actividad física, mientras que el incremento en el uso de dispositivos electrónicos fomentó un estilo de vida aún más sedentario (Dunton et al., 2020). Adicionalmente, las dificultades económicas asociadas a la crisis sanitaria limitaron el acceso a alimentos saludables, impulsando un mayor consumo de productos altos en azúcares, grasas y sal (Ammar et al., 2020; Pietrobelli et al., 2020). Estos aspectos, combinados con las dificultades en el acceso a servicios de atención médica, agravaron el problema de la obesidad infantil durante la crisis sanitaria global. A pesar de que, en los últimos años, existe una mayor conciencia sobre la alimentación infantil, varios estudios de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición, como el estudio ALADINO (AESAN, 2024), han demostrado que muchos menores no alcanzan las ingestas recomendadas diarias de nutrientes, lo que afecta a gran parte de la población infantil. Esta carencia nutricional, a menudo ligada a la sustitución de alimentos naturales por el sobreconsumo de productos ultraprocesados y bebidas azucaradas con alto contenido de azúcares, grasas y sal, ha generado debates sobre los cambios dietéticos necesarios para revertir esta tendencia y asegurar un desarrollo saludable en los menores, ya que los problemas nutricionales tienen consecuencias a corto y largo plazo en el crecimiento, así como en la salud mental y emocional de los menores (Boqué et al., 2021; Burrows, 2000; Leis & Gil, 2015). Los

estudios de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición y del Alto Comisionado contra la Pobreza Infantil (AESAN y ACPI, 2022), junto con el informe ENE-COVID (2020), coinciden en una conclusión preocupante: la obesidad infantil en España refleja de forma clara la desigualdad socioeconómica. La prevalencia es el doble en menores de hogares con bajos ingresos y menor nivel educativo, afectando a uno de cada tres niños en general y a uno de cada cuatro en situación de pobreza. AESAN destaca factores como la falta de recursos, la escasa infraestructura deportiva escolar y la percepción errónea del peso infantil por parte de las familias. Por su parte, el ENE-COVID subraya una dimensión territorial, al señalar una mayor incidencia en las provincias del sur. En conjunto, los datos evidencian que la obesidad infantil no se reduce a una cuestión de hábitos individuales, sino que constituye un problema de salud pública profundamente vinculado a determinantes sociales que requiere respuestas integrales y equitativas.

El resultado de la interacción de estos *factores biológicos, psicológicos y ambientales* es un aumento de la adiposidad, que acarrea importantes implicaciones para la salud, la calidad de vida y el bienestar de las personas, así como para los costos relacionados con la atención médica. Estas condiciones son precursoras de una amplia gama de enfermedades crónicas, como enfermedades pulmonares, cardiovasculares, diabetes tipo II, ciertos tipos de cáncer, enfermedades renales y trastornos ginecológicos (Heymsfield & Wadden, 2017). En el caso de la obesidad infanto-juvenil, se suman complicaciones psicosociales, como una menor autoestima, rendimiento escolar y nivel socioeconómico, junto con un mayor riesgo de prevalencia de la enfermedad en la edad adulta y sus consiguientes complicaciones médicas (Burrows, 2000). Asimismo, estudios han evidenciado una correlación entre el sobrepeso y la obesidad con un deterioro del bienestar psicológico y una mayor incidencia de trastornos emocionales (Ganley, 1989).

Por tanto, aunque los factores biológicos, como la predisposición genética, pueden establecer una base de vulnerabilidad, es la interacción dinámica con los factores psicológicos y ambientales lo que determina en última instancia la manifestación y el desarrollo de la obesidad infantil (Hruby & Hu, 2015). Si bien la herencia constituye un componente relevante en su etiología, las estrategias preventivas deben centrarse en la promoción de hábitos de vida saludables, el desarrollo de la conciencia alimentaria y el fortalecimiento de la autorregulación emocional, con el fin de fomentar cambios sostenibles a largo plazo y mitigar el impacto de los factores externos. Esta visión integradora resalta la necesidad de abordar la obesidad infantil desde un enfoque multidimensional e integrador, que contemple no solo los patrones alimentarios o el entorno físico, sino también los aspectos emocionales, los vínculos familiares y las condiciones socioeconómicas. Solo a través de intervenciones comprensivas y coordinadas, que promuevan la adquisición de hábitos saludables, será posible avanzar hacia una prevención eficaz, sostenible y adaptada a las necesidades reales de la infancia.

## **Prevención de la Obesidad Infantil**

La complejidad de la obesidad infantil exige, por tanto, un enfoque integral que supere las intervenciones tradicionales centradas únicamente en la dieta y el ejercicio, ya que estas han demostrado ser insuficientes a largo plazo (O'Reilly et al., 2014). Para abordar este grave problema de salud pública de manera efectiva, es crucial entender la diversidad de factores que influyen en los hábitos alimentarios y el estilo de vida de los menores. Se ha demostrado que los enfoques multidisciplinarios son más efectivos para lograr resultados duraderos, ya que abordan la obesidad desde múltiples frentes: genéticos, ambientales y psicológicos (Katterman et al., 2014; Pinzón-Espitia et al., 2022;

Salas et al., 2010). Estos enfoques no solo se centran en la nutrición y la actividad física, sino que también promueven la identificación y el cambio de hábitos y comportamientos.

En este marco, tanto a nivel europeo como nacional, se han implementado diversas iniciativas para abordar este problema. En 2014, la Oficina para la Región Europea de la OMS lanzó el Plan de Acción Europeo sobre Alimentación y Nutrición 2015-2020, con el objetivo de prevenir enfermedades no transmisibles relacionadas con la dieta. Este enfoque reconoce la influencia de los determinantes sociales de la salud y el impacto desproporcionado que estas enfermedades tienen en los grupos desfavorecidos. La Unión Europea adoptó también en 2014 el Plan de Acción sobre Obesidad Infantil 2014-2020, en línea con las estrategias globales de la OMS. Por su parte, en España, la Estrategia NAOS, implementada por la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición desde 2005, promueve la alimentación saludable y la actividad física para prevenir la obesidad.

Estas iniciativas se basan en un modelo de *prevención*, que se define como el conjunto de medidas destinadas a evitar la aparición de una enfermedad, detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida. Así, las actividades preventivas se estructuran en tres niveles principales: *prevención primaria*, orientada a evitar la aparición de la enfermedad; *prevención secundaria*, enfocada en un diagnóstico precoz; y *prevención terciaria*, que busca atenuar la progresión de la enfermedad ya diagnosticada. Por ello, la clave para detener esta epidemia mundial radica en realizar una prevención primaria de forma temprana, dotando a menores, educadores y familias de estrategias suficientes para evitar el desarrollo del problema (Vignolo et al., 2011).

Para implementar estas estrategias de prevención, la creación de programas ha sido fundamental. Según Martínez (2006), un programa de prevención se define como un conjunto coherente de acciones preventivas consecutivas, construidas a partir de una

evaluación de necesidades. A lo largo del tiempo, los enfoques basados en la escuela han sido fundamentales para llegar a todos los menores en edad escolar (Al-Ali & Arriaga, 2016; Salas et al., 2010; Trescastro-López & Trescastro-López, 2013). Además, se ha demostrado la eficacia de los programas centrados en la familia (Jastreboff et al., 2018; Kennedy et al., 2018; Pinzón-Espitia et al., 2022) y los que utilizan medios de comunicación digitales (Ammar et al., 2020; Reina et al., 2024). La evidencia indica que la combinación de dos o más programas eficaces, como los programas escolares y los familiares, suele tener un impacto más significativo y ser más eficiente que la implementación de uno solo (Burton & Smith, 2020; Gasol Foundation. s.f.; Lee et al., 2019; Pinzón-Espitia et al., 2022). Sin embargo, si la familia carece de implicación y tiempo, la evidencia científica sugiere que los programas escolares son los más apropiados para alcanzar los objetivos propuestos, debido al papel protector y promotor del desarrollo que desempeña el entorno escolar (Macias et al., 2012; Ramos, et al., 2021).

## Mindfulness y Mindful Eating

En las últimas décadas, en el ámbito de la psicología han surgido las llamadas terapias de tercera generación (Coutiño, 2012), entre las que se encuentra las terapias basadas en atención plena o mindfulness y cuya práctica podría complementar a los métodos tradicionales de dieta y ejercicio mencionados con anterioridad. Mindfulness es la traducción inglesa de la palabra sati, la cual a su vez procede de la lengua pali, utilizada en la tradición budista. Dicha tradición representa un pasado de más de 2.600 años en la práctica meditativa. Este término, que no tiene una traducción literal, denota consciencia y atención plena (Siegel, 2007). El *mindfulness* se define como un estado de atención dirigida al momento presente, con aceptación y sin juzgar la experiencia (Kabat-Zinn, 2003). Es decir, con una actitud de apertura y curiosidad hacia lo que se está

experimentando. En palabras de autores como Kabat-Zinn o Shapiro la atención plena es la conciencia que emerge a través de prestar atención a propósito, en el momento presente, y sin juzgar al desarrollo de la experiencia momento a momento (Kabat-Zinn, 2003; Shapiro et al., 2006). Esta definición engloba dos ideas claves: prestar atención a la experiencia del momento presente, y tomar una actitud sin juicios hacia esta experiencia. La práctica de la atención plena ha ayudado a miles de personas a vivir de forma más consciente e intencionada y a desarrollar las habilidades necesarias para gestionar el dolor crónico, las enfermedades, la depresión, los problemas para dormir y la ansiedad (Vásquez-Dextre, 2016). Las principales intervenciones basadas en mindfulness que se aplican en el tratamiento del sobrepeso y la obesidad tienen su origen en las terapias de estrés y ansiedad. Según Olson & Emery (2015), las principales son: MBSR - Reducción del estrés basado en mindfulness de Kabat-Zinn (1982;1990); MBCT – Terapia cognitiva basada en mindfulness (Segal et al., 2002); ACT – Terapia de aceptación y compromiso (Hayes et al., 2009); DBT - Terapia conductual Dialéctica (Linehan, 1993). Estos programas basados en la atención plena parecen útiles para abordar los atracones, el hambre emocional y el comer en respuesta a señales externas. De esta forma se podría prevenir el aumento de peso, aunque todavía se necesita una mayor cantidad estudios para corroborarlo (Burton & Smith, 2020; Olson & Emery, 2015).

Por otro lado, el *mindful eating*, o alimentación consciente, es una práctica que se deriva del mindfulness. Consiste en prestar atención deliberada a los alimentos consumidos en cada momento sin emitir juicios. Se enfoca en la conciencia sensorial de los alimentos y su experiencia en el momento presente, incluyendo su aspecto físico y las sensaciones emocionales que surgen al comer (Kristeller & Wolever, 2011). Aunque no se centra en contar calorías o macronutrientes, promueve decisiones alimenticias conscientes y una mayor conciencia del hambre física en lugar del hambre emocional

(Dalen et al., 2010). Su objetivo principal no es la pérdida de peso, sino disfrutar plenamente del momento de la comida y tomar decisiones más adecuadas sobre la alimentación (Nelson, 2017). Albers (2012), desarrolló un programa de alimentación consciente con cinco componentes principales, que ha demostrado reducir significativamente antojos, pensamiento dicotómico, preocupación por la imagen corporal, alimentación emocional y alimentación basada en señales externas de comida. Además, existen dos principales protocolos de mindful eating: el Mindfulness-Based Eating Awareness Training (MB-EAT, 2014), desarrollado por Jean Kristeller y Ruth Q. Wolever, y el Mindful Eating-Conscious Living (ME-CL), elaborado por Jan Chozen Bays y Char Wilkins. El primero se centra en tratar el trastorno por atracón, mientras que el segundo promueve una relación saludable con la comida, alejándose del control del peso y las dietas. Ambos programas ofrecen herramientas que van más allá de una alimentación saludable, incidiendo en el manejo emocional, ya que las emociones pueden desencadenar la conducta alimentaria.

El aspecto clave que implica la práctica de mindfulness y de mindful eating es el dirigir la atención y utilizar la autoconsciencia. Esto está estrechamente vinculado con la autorregulación de la conducta en general, de las emociones y de los hábitos alimentarios en particular. En lo que se refiere a la práctica de mindfulness, en individuos con sobrepeso, la autoconsciencia se enfoca en el cuerpo, los riesgos para la salud, el comportamiento alimentario y los pensamientos disfuncionales relacionados con la comida. Esto facilita un comportamiento más saludable y el mantenimiento de nuevos hábitos alimentarios a largo plazo (Daubenmier et al., 2011). Otra clave importante está en que cuanto más se practica la atención plena y la autoconsciencia, más se desarrolla la sensibilidad a las señales internas de hambre y saciedad, donde el mindfulness ayuda a aumentar la conciencia corporal y entender mejor estas señales interoceptivas (Morillo &

García Campayo, 2017; Paolassini-Guesnier et al., 2025). En este sentido, la práctica de mindfulness ofrece mecanismos para afrontar el estrés, la ansiedad y la depresión, así como promover la aceptación, facilitando la disminución de la reactividad emocional y la exploración de soluciones a los problemas. Estos procesos integran aspectos cognitivos, afectivos y comportamentales, permitiendo cambiar patrones desadaptativos y establecer hábitos saludables en individuos con dificultades alimentarias (Morillo & García Campayo, 2017). Distintos estudios han demostrado, que una alimentación consciente se relaciona con un mayor equilibrio en la ingesta alimentaria de los menores, así como con una disponibilidad y consumo más elevados de frutas, verduras y alimentos variados (Emley et al., 2017; Meers, 2013). Esta práctica también se asocia con un menor uso de los alimentos para regular las emociones y un menor uso de la comida como recompensa (Alberts, 2012).

La realización de una prevención psicoeducativa, a través de programas de alimentación saludable y mindfulness, es una aproximación terapéutica que proporciona al menor y a los familiares, información específica acerca de la posible problemática de la obesidad infantil, basándose en la evidencia científica actual. Este tipo de intervenciones tratan de abordar situaciones cotidianas en la vida de las personas, que se vuelven complejas por el desconocimiento. Conceptualizándose este modelo como una herramienta de cambio que involucra los factores ambientales y psicológicos particulares que influyen en cada individuo para garantizar su autonomía y mejorar su calidad de vida (Godoy et al., 2020).

Conseguir que la infancia y la adolescencia crezca de forma sana supone facilitar que estos entornos promuevan estilos de vida saludable, es decir, una vida activa, una alimentación sana, bienestar emocional y buenos hábitos de descanso. Por ello, importante impulsar el desarrollo y promoción de hábitos positivos y fundamentales

como, ejercicio físico, la adhesión a la Dieta Mediterránea y la garantía de un sueño adecuado (Lopez-Bermudez et al., 2024). Para asegurar que esto ocurra es necesario reforzar los servicios públicos, proteger su salud y fomentar un cambio cultural para convertir estos estilos de vida en hábitos atractivos y gratificantes.

Por tanto, la obesidad infantil es un desafío de salud pública global que afecta al bienestar físico y psicológico de las nuevas generaciones. Se asocia con problemas de salud como hipertensión y diabetes, así como con dificultades emocionales como depresión y ansiedad. En este contexto, la intervención basada en mindfulness es una alternativa prometedora. Al fomentar la conciencia alimentaria y promover la autorregulación emocional, ayuda a los menores a tomar decisiones más conscientes sobre su alimentación, a reducir el consumo de alimentos poco saludables y a mitigar el sobreconsumo. De esta forma, las prácticas de mindfulness pueden mejorar la relación de los menores con la comida y desarrollar hábitos alimentarios más saludables.

## **Objetivos e Hipótesis de Investigación**

### **Objetivo general**

El objetivo de esta tesis doctoral es diseñar, elaborar e implementar un programa de prevención psicoeducativa de la obesidad basado en mindfulness y analizar los efectos de su aplicación en la población infantil de 6 a 11 años.

### **Objetivos específicos**

*Objetivo I:* Realizar una revisión sistemática de los estudios científicos, publicados en los últimos 10 años, sobre programas basados en mindfulness para la prevención de la obesidad infantil (Artículo I)

*Objetivo II:* Adaptar y validar al español el cuestionario Alimentación Consciente Infantil MEQ-C, CACE-M en su versión española, con el fin de poder administrar a la población

infantil de habla hispana, un instrumento de evaluación que permita medir el nivel de consciencia que tienen sobre sus hábitos alimentarios (Artículo II)

*Objetivo III:* Desarrollar, implementar y analizar la eficacia de una intervención psicoeducativa basada en mindfulness para prevenir la obesidad infantil, a través de la mejora de los hábitos alimentarios y comprobar los efectos sobre la atención plena, la adherencia a la dieta mediterránea, y sobre la cata consciente y la alimentación no consciente (Artículo III)

*Objetivo IV:* Presentar el programa MEPCOP y comprobar su impacto sobre el consumo de frutas y verduras y sobre el consumo de alimentos ultraprocesados y azucarados en menores de 6 a 11 años, y comparar estos resultados con los del grupo no intervenido (Artículo IV).

## **Hipótesis**

### *Hipótesis 1:*

1.1 Se espera que la revisión sistemática de los estudios publicados en los últimos 10 años revele y exponga la diversidad de programas basados en mindfulness diseñados para la prevención de la obesidad infantil y para producir mejoras significativas en los hábitos alimentarios de los menores.

1.2 Se espera que tras la revisión sistemática se manifiesten las fortalezas y debilidades metodológicas de los programas de mindfulness existentes para la prevención de la obesidad infantil, con el fin de aportar directrices clave que orienten el diseño y la mejora de futuras intervenciones en este ámbito.

### *Hipótesis 2:*

2.1 Se espera que la adaptación y validación del cuestionario MEQ-C, CACE-M en su traducción al español, resulte un instrumento útil, fiable y de fácil cumplimentación para evaluar la consciencia alimentaria en menores de 6 a 11 años.

2.2 Se espera que el CACE-M, cuestionario sobre alimentación consciente para menores traducido y adaptado al español, presente una adecuada homogeneidad de ítems, así como una fiabilidad sólida en las puntuaciones obtenidas

2.3. Se espera que el CACE-M presente correlaciones significativas con los niveles de adherencia a la dieta mediterránea, lo que apoyaría su validez convergente.

2.4. Se espera que el CACE-M muestre una adecuada homogeneidad de ítems y una fiabilidad aceptable en sus puntuaciones, así como relaciones significativas con los niveles de estrés cotidiano.

2.5. Se espera que el CACE-M evidencie una buena homogeneidad de ítems, fiabilidad de puntuaciones y correlaciones significativas con las habilidades de mindfulness.

#### *Hipótesis 3:*

3.1 Se espera que la implementación del programa MEPCOP mejore la adherencia a la dieta mediterránea en el grupo intervenido (GE), en comparación con el grupo no intervenido (GC).

3.2. Se espera que la implementación del programa MEPCOP aumente las habilidades de mindfulness de los menores en el grupo intervenido (GE), en comparación con el grupo no intervenido (GC).

3.3 Se espera que la implementación del programa MEPCOP disminuya la alimentación inconsciente de los menores en el grupo intervenido (GE), en comparación con el grupo no intervenido (GC).

#### *Hipótesis 4:*

4.1 Se espera que tras la aplicación del programa MEPCOP aumente el consumo de frutas y verduras en el grupo intervenido, en comparación con el grupo control (GC) que no recibió la intervención.

4.2 Se espera que tras la aplicación del programa MEPCOP se observe en el grupo intervenido (GE) una disminución en el consumo de dulces y bollería industrial en comparación con el grupo no intervenido (GC).

# Capítulo II

## Estudios que componen la Tesis y Resultados

La presente tesis doctoral se enmarca en la creciente preocupación por la prevención de la obesidad infantil, un desafío de salud pública que requiere intervenciones efectivas para mejorar los hábitos alimentarios en la población escolar. El objetivo general de esta investigación ha sido diseñar, elaborar e implementar un programa de prevención basado en las prácticas de mindfulness, dirigido a promover hábitos y conductas alimentarias saludables en menores en edad escolar. Para abordar este objetivo de manera estructurada y fundamentada, la investigación se articuló a través de una serie de estudios interconectados, cada uno de los cuales contribuyó a los objetivos globales de la tesis.

## Artículo I: Mindfulness-Based Programs for the Prevention of Childhood Obesity: A Systematic Review

Programas para la Prevención de la Obesidad Infantil basados en Mindfulness: Una revisión sistemática

Artículo publicado en la revista *Appetite* (double blind peer reviewed journal; Elsevier).

Revista indexada en PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science (WoS), PsycINFO, Google Scholar.

**Autores:** Beatriz de Lara Pérez, Universidad de Málaga

Myriam Delgado Ríos, Universidad de Málaga

### Referencia completa:

De Lara Perez, B., & Delgado-Rios, M. (2022). Mindfulness-based programs for the prevention of childhood obesity: A systematic review. *Appetite*, 168, 105725.

<https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105725>

El punto de partida de este estudio fue la necesidad de comprender el panorama actual de las intervenciones basadas en mindfulness para la prevención de la obesidad infantil. Para ello, se llevó a cabo una revisión sistemática de la literatura científica sobre programas basados en mindfulness para la prevención de la obesidad infantil, publicados en los últimos diez años (desde 2010 hasta 2020). Este estudio inicial permitió identificar y analizar los programas existentes, sus metodologías, los entornos de aplicación, las variables evaluadas y los instrumentos de medida utilizados. Además, la revisión puso de manifiesto limitaciones importantes en la investigación previa, como la escasez de estudios centrados en menores, la falta de tamaños muestrales suficientes y la ausencia de grupos control o fases de seguimiento a largo plazo, lo que subrayó la necesidad de continuar desarrollando investigaciones que abordaran estas deficiencias. Este primer

trabajo proporcionó la base empírica y teórica crucial para el diseño de la intervención posterior.

## Resultados

Los resultados más importantes, de esta revisión sistemática, indican que las intervenciones basadas en Mindfulness lograron mejoras estadísticamente significativas en los hábitos alimentarios de los menores. Específicamente, se observó una disminución del atracón, de la ingesta emocional, del estrés y de las distracciones al comer, así como una mejor selección de alimentos y una mayor predisposición a consumir opciones saludables. Aunque solo el 18% de los estudios que midieron el Índice de Masa Corporal (IMC) mostraron mejoras significativas (principalmente en grupos con obesidad previa), la mayoría de los programas (82%) demostraron ser eficaces para cambiar hábitos, lo cual sugiere que las técnicas de *mindful eating* son una alternativa prometedora y efectiva para prevenir la obesidad infantil. Así mismo, los programas resultaron más efectivos cuando combinaban actividades para menores con formación para los padres y tareas para realizar en casa.

**Tabla 1.**

*Síntesis de las características de los programas por edad de aplicación.*

Edad	Nº sesiones	Frecuencia semanal	Duración	Recursos	Herramientas de evaluación
3-5 años	2 - 4	3-5/	15-30	Conciencia sensorial	Observación, Entrevista
		semana	min.	Huerto escolar	
6-12 años	4 - 8	1/	30-60	Conciencia sensorial:	MEQ-C, MASS, KIDMED, BES
		semana	min.	Degustación consciente	
				Conciencia corporal: Hambre / saciedad Lecciones de cocina	
13-18 años	8 - 12	1/	60-90	Manejo emocional	MEQ, BIS, TFEQ, PSS
		semana	min.	Manejo del estrés Autocompasión	

*Nota.* BES: Escala de Atracones; BIS: Estructura factorial de la Escala de Impulsividad de Barratt; KIDMED: Índice de adhesión a la Dieta Mediterránea; MASS: Escala de Conciencia y Atención Plena; MEQ-C: Cuestionario de Alimentación Consciente para niños; PSS: Escala de Estrés Parentales; TFEQ: Cuestionario de Alimentación de Tres Factores

## Artículo II: Validación del Cuestionario de Alimentación Consciente en Español para Menores (CACE-M)

Validation of the Mindful Eating Questionnaire in Spanish for Children (CACE-M).

Artículo publicado en la revista *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica. RIDEP* (double blind peer reviewed journal; Springer).

Revista indexada en Redalyc; Psycodoc; PsycINFO; Latindex; Cengage; Ebsco; Scopus; Thomson Reuters Web of Science.

**Autores:** Beatriz de Lara Pérez, Universidad de Málaga

Myriam Delgado Ríos, Universidad de Málaga

F. Javier García-Castro, Universidad Loyola Andalucía

### Referencia completa:

De Lara Perez, B., Delgado-Rios, M., & García-Castro, F. J. (2025). Validación del Cuestionario de Alimentación Consciente en Español para Menores (CACE-M). *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica. RIDEP*, 75(1), 143-155. <https://doi.org/10.21865/RIDEP75.1.10>

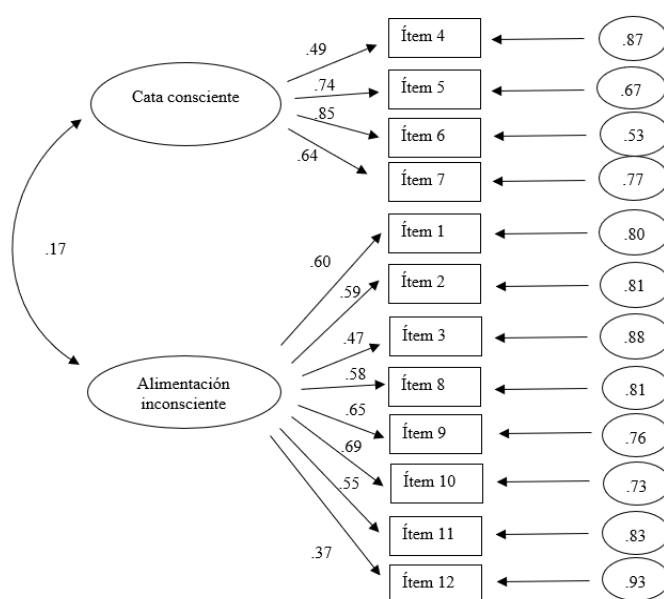
Conscientes de la limitación en la disponibilidad de instrumentos de medida adecuados para evaluar la alimentación consciente en menores hispanohablantes, el segundo pilar de esta tesis se centró en la adaptación y validación al español del Cuestionario de Alimentación Consciente para Niños (MEQ-C). Este cuestionario fue renombrado como CACE-M en su adaptación y traducción al español. La creación de este instrumento se convirtió en un instrumento de evaluación fundamental para la investigación, permitiendo por primera vez un análisis válido y fiable de este constructo en la población infantil de habla hispana.

## Resultados

El estudio validó con éxito el Cuestionario de Alimentación Consciente en Español para Menores (CACE-M) como una herramienta breve, fiable y fácil de usar para medir los hábitos alimentarios en la población infantil de habla hispana. El análisis factorial confirmatorio (AFC) demostró que el cuestionario tiene una estructura robusta de dos factores: cata consciente (CC), que evalúa el comer con los sentidos, y alimentación inconsciente (AI), relacionada con comer por distracción o emociones (figura 1). Los resultados mostraron que una mayor CC se asocia positivamente con una mejor adhesión a la Dieta Mediterránea (*KIDMED*; Serra-Majem et al., 2004), mientras que una mayor AI se relaciona con una peor Dieta Mediterránea, mayores niveles de estrés (*IIEC*; Trianes et al., 2009) y menores habilidades de mindfulness (*CAMM*; Greco et al. 2011). Estos hallazgos validan el CACE-M como el primer instrumento en español para medir este constructo en menores, abriendo la puerta a futuras investigaciones y al diseño de programas de prevención de la obesidad.

**Figura 1.**

*Estructura de dos factores para el CACE-M con cargas factoriales estandarizadas para la muestra total.*



### Artículo III: Mindful Eating Programme for Childhood Obesity Prevention (MEPCOP): A longitudinal study of Mindfulness-Based Psychoeducational Intervention.

Programa de Alimentación Consciente para la Prevención de la Obesidad Infantil (MEPCOP): un estudio longitudinal de intervención psicoeducativa basado en la atención plena.

Artículo publicado en la revista Mindfulness (double blind peer reviewed journal: Springer). Revista indexada en PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science (WoS), PsycINFO, Google Scholar.

**Autores:** Beatriz de Lara Pérez, Universidad de Málaga

Myriam Delgado Ríos, Universidad de Málaga

F. Javier García-Castro, Universidad Loyola Andalucía

#### **Referencia completa:**

De Lara Perez, B., Delgado-Rios, M., & García-Castro, F. J. (2025). Mindful Eating Programme for Childhood Obesity Prevention (MEPCOP): A longitudinal study of Mindfulness-Based Psychoeducational Intervention. *Mindfulness*, 16, 1624–1633. <https://doi.org/10.1007/s12671-025-02591-y>

El objetivo principal de esta investigación fue desarrollar, implementar y evaluar la eficacia de un programa de alimentación consciente (mindful eating) dirigido a la población infantil. Para la evaluación se empleó un diseño cuasi-experimental con un grupo control y 3 fases de evaluación, pre-test, post-test y seguimiento. La muestra final estuvo compuesta por 207 estudiantes de entre 6 y 11 años de la provincia de Málaga, divididos en un grupo experimental (n=104) y un grupo de control (n=103). La

intervención consistió en ocho sesiones semanales de una hora integradas en las clases de educación física. El objetivo era mejorar la adhesión a la Dieta Mediterránea, las habilidades de *mindfulness* y la alimentación consciente (*mindful eating*). Para medir los resultados se utilizaron tres instrumentos principales: el índice KIDMED (Serra-Majem et al., 2004) para la adhesión a la dieta mediterránea, la escala CAMM (Greco et al. 2011) para las habilidades de *mindfulness* y el cuestionario CACE-M (De Lara et al., 2025)<sup>a</sup> para la alimentación consciente, que incluye las subescalas de cata consciente (CC) y alimentación inconsciente (AI).

### **Resultados**

Los resultados más importantes de este estudio demuestran que el programa de intervención psicoeducativa basado en *mindfulness*, llamado MEPCOP, fue eficaz para mejorar los hábitos alimentarios en menores de 6 a 11 años. Tras la intervención, el grupo experimental mostró una mejora estadísticamente significativa en su adhesión a la Dieta Mediterránea, un aumento en sus habilidades de *mindfulness* y una disminución significativa en la alimentación inconsciente. Estos efectos positivos se mantuvieron estables en el seguimiento realizado tres meses después de finalizar el programa, lo que sugiere que las habilidades adquiridas se integraron en los hábitos diarios de los menores.

**Tabla 2**

Resultados del ANOVA de Medidas Repetidas: Efectos del Tiempo, del Tratamiento y su Interacción sobre la Adhesión a la Dieta Mediterránea (DM).

Fuente de Variación	Suma de Cuadrados (SS)	Grados de Libertad (df)	Cuadrado Medio (MS)	F	Valor p	$\eta^2$
<b>ADHESIÓN A LA DIETA MEDITERRANEA (DM)</b>						
Intra-grupos	206.40	1.81	113.87	$F_{GG} = 32.63$	< .001	.14
Interacción	183.21	1.81	101.07	$F_{GG} = 29.96$	< .001	.12
Error (intra-grupos)	1296.85	371.56	3.49	-	-	
Inter-grupos	56.22	1	56.22	3.36	.07	.02
Error (inter-grupos)	3432.36	205	16.74			

**Tabla 3**

Resultados del ANOVA de Medidas Repetidas: Efectos del Tiempo, del Tratamiento y su Interacción sobre las Habilidades de Mindfulness (MF)

Fuente de Variación	Suma de Cuadrados (SS)	Grados de Libertad (df)	Cuadrado Medio (MS)	F	Valor p	$\eta^2$
<b>HABILIDADES DE MINDFULNESS (MF)</b>						
Intra-grupos	4.09	1.71	2.39	$F_{GG} = 5.28$	.008	.03
Interacción	3.27	1.71	1.91	$F_{GG} = 4.22$	.02	.03
Error (intra-grupos)	158.98	350.75	0.45	-	-	
Inter-grupos	1.38	1	1.38	.92	.34	.004
Error (inter-grupos)	307.89	205	1.5			

**Tabla 4**

*Resultados del ANOVA de Medidas Repetidas: Efectos del Tiempo, del Tratamiento y su Interacción sobre la Alimentación Inconsciente (AI)*

Fuente de Variación	Suma de Cuadrados (SS)	Grados de Libertad (df)	Cuadrado Medio (MS)	F	Valor p	$\eta^2$
<b>ALIMENTACIÓN INCONSCIENTE (AI)</b>						
Intra-grupos	10.64	1.8	5.9	$F_{GG} = 31.8$	< .001	.13
Interacción	15.89	1.8	8.81	$F_{GG} = 47.49$	< .001	.19
Error (intra-grupos)	68.6	369.57	0.19	-	-	
Inter-grupos	19.42	1	19.42	22.64	< .001	.1
Error (inter-grupos)	175.81	205	0.86			

**Tabla 5**

*Resultados del ANOVA de Medidas Repetidas: Efectos del Tiempo, del Tratamiento y su Interacción sobre la Cata Consciente (CC)*

Fuente de Variación	Suma de Cuadrados (SS)	Grados de Libertad (df)	Cuadrado Medio (MS)	F	Valor p	$\eta^2$
<b>CATA CONSCIENTE (CC)</b>						
Intra-grupos	15.95	1.8	8.88	$F_{GG} = 23.91$	< .001	.1
Interacción	0.04	1.8	0.02	$F_{GG} = .06$	.93	< .001
Error (intra-grupos)	136.72	368.26	0.37	-	-	
Inter-grupos	7.57	1	7.57	6.17	.01	.03
Error (inter-grupos)	251.75	205	1.23			

## Artículo IV: Mindful Eating Program (MEPCOP) and its Impact on Children's Food Consumption.

Programa de Alimentación Consciente (MEPCOP) y su impacto en el consumo de alimentos en los menores

Artículo publicado en la revista *Current Psychology* (double blind peer reviewed journal; Springer). Revista indexada en Web of Science (WoS), Scopus, PsycINFO, PubMed/MEDLINE, Google Scholar y DOAJ.

**Autores:** Beatriz de Lara Pérez, Universidad de Málaga,

Myriam Delgado Ríos, Universidad de Málaga

F. Javier García-Castro, Universidad Loyola Andalucía

### Referencia completa:

De Lara Perez, B., Delgado-Rios, M. y Garcia-Castro, F.J. (2025). Programa de alimentación consciente (MEPCOP) y su impacto en el consumo de alimentos infantil. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-025-08299-5>

Este artículo final presenta y evalúa el Programa de Alimentación Consciente para la Prevención de la Obesidad Infantil (MEPCOP), revelando su impacto en los patrones de consumo de alimentos en la población escolar. El MEPCOP es un programa diseñado para promover hábitos alimentarios saludables en estudiantes de primaria y se fundamenta en técnicas de mindfulness y mindful eating, inspirándose en programas previos como Mindful Eating-Conscious Living, Mindfulness-Based Eating Awareness Training y el Programa de Actividades para Educación Primaria de Wojtkowska & Barlińska (n.d.). El programa consistió en ocho sesiones en el aula, de 50 minutos cada una, implementadas semanalmente durante 8 semanas por un profesional de la

alimentación y alimentación consciente. Durante las sesiones, se exploraron aspectos como el mindfulness, la selección consciente de alimentos, la diferenciación entre hambre física y emocional, la observación de sensaciones corporales, pensamientos y emociones, y el cultivo de la autocompasión. Para esta intervención, se elaboraron los recursos necesarios para la intervención en colegios: Un *mantel didáctico* (anexo 3), para que los menores pudieran practicar lo aprendido en familia, un *cuento infantil sobre alimentación consciente* (anexo 4), que aborda conceptos de alimentación consciente, alimentación saludable, gestión emocional y prácticas de mindfulness y autocompasión. El objetivo era analizar el impacto del programa MEPCOP sobre el consumo de frutas y verduras, así como sobre el consumo de golosinas y bollería en los menores.

## **Resultados**

Los resultados del estudio indican que el programa de alimentación consciente (MEPCOP) tuvo efectos positivos en la promoción de hábitos alimentarios más saludables entre los menores del grupo experimental (GE). Específicamente, este grupo mostró un aumento significativo en su adherencia a la Dieta Mediterránea después de la intervención, y esta mejora se mantuvo durante la fase de seguimiento. En contraste, el grupo de control (GC) no mostró cambios significativos en su adherencia a dicha dieta. Los participantes del GE también aumentaron considerablemente su consumo de frutas y verduras, mientras que redujeron de manera significativa la ingesta de productos azucarados y ultraprocesados (golosinas y bollería) después de la intervención. Los cambios observados en el comportamiento alimentario se mantuvieron de forma significativa durante la fase de seguimiento, con la excepción del consumo de bollería, donde se apreció una ligera tendencia ascendente, no significativa, en el GE. En contraste, el GC continuó presentando un consumo significativamente superior de productos azucarados y ultraprocesados en comparación con el grupo experimental, también durante

la fase de seguimiento. Asimismo, su ingesta de frutas y verduras se mantuvo significativamente inferior a lo largo de las distintas fases de evaluación. En general, los hallazgos apoyan la eficacia del programa MEPCOP para mejorar los hábitos alimentarios de los menores.

**Tabla 6**

*Frecuencia de Respuestas Afirmativas (%) a Ítems del Cuestionario KIDMED sobre consumo de frutas y verduras, golosinas y bollería industrial por GE y GC en pretest, post-test y seguimiento.*

ITEMS		Pretest	Posttest	Follow-up	<i>Q</i>
1. Toma una fruta o jugo de fruta todos los días	GC	78	81	70	9.24**
	GE	60	82	92	41.23***
2. Come una segunda fruta al día	GC	55	57	54	0.41
	GE	29	52	66	37.39***
3. Come verduras frescas o cocidas regularmente una vez al día	GC	52	61	45	8.77*
	GE	49	74	77	31.51***
4. Come verduras frescas o cocidas más de una vez al día	GC	39	35	26	6.19
	GE	29	47	56	19.22***
14. Desayuna productos horneados o pasteles	GC	39	43	40	0.61
	GE	45	30	36	6.58
16. Come dulces y golosinas varias veces al día	GC	40	38	33	2.52
	GE	41	16	18	26.32***

*Nota. GC n:104; GE n:103; \*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .025$  (ajuste de Bonferroni).*



# Capítulo III

## Discusión y Conclusiones

Los cuatro artículos que componen esta tesis doctoral convergen para responder a la pregunta principal de investigación sobre la eficacia de las intervenciones basadas en mindfulness para prevenir la obesidad infantil promoviendo hábitos alimentarios saludables.

Este capítulo de discusión y conclusiones se estructura en cuatro secciones principales, cada una dedicada a un artículo específico de la tesis doctoral. En cada sección, se discutirán en profundidad los hallazgos clave del artículo correspondiente, interpretándolos críticamente y conectándolos con la literatura científica existente. Para finalizar exponiendo las conclusiones de la tesis.

## Artículo I: Mindfulness-Based Programs for the Prevention of Childhood Obesity: A Systematic Review

Este artículo aborda el *Objetivo Específico I* de la tesis doctoral, centrado en la realización de una revisión sistemática de la literatura publicada entre 2010 y 2020 sobre programas basados en mindfulness para la prevención de la obesidad infantil. Dada la complejidad multifactorial de la obesidad y la importancia de intervenir en etapas tempranas para establecer hábitos saludables, se exploraron programas dirigidos tanto a la población infantil general como a menores con sobrepeso u obesidad. El propósito era identificar enfoques que fomenten comportamientos saludables y mejoren la autorregulación alimentaria como medida preventiva. En el presente estudio, se han confirmado las hipótesis asociadas a la revisión sistemática. La revisión expuso la diversidad de programas basados en mindfulness diseñados para la prevención de la obesidad infantil y para la mejora de los hábitos alimentarios, cumpliendo con la *Hipótesis 1.1*. Además, el análisis sistemático reveló las fortalezas y debilidades metodológicas de las intervenciones existentes, proporcionando las directrices clave necesarias para orientar el diseño y la optimización de futuros programas en este campo, tal como se esperaba en la *Hipótesis 1.2*.

Tras la búsqueda finalmente se seleccionaron 17 estudios relevantes, un número limitado que vislumbra un creciente interés en este campo, pero también su naturaleza incipiente y la necesidad de realizar más investigaciones que analicen la efectividad de estas intervenciones a gran escala. La evidencia científica actual muestra una gran diversidad metodológica de estos estudios, con una notable heterogeneidad en el tamaño de las muestras. Se encontraron estudios piloto o de pequeño tamaño ( $n < 50$ ) (Boutelle et al., 2011; De Tomas et al., 2020; Lee et al., 2019), y variaciones en los diseños, como la ausencia de grupos de control en algunos trabajos (Boutelle et al., 2011; Kennedy et al.,

2018; Knol et al., 2016). Estas diferencias dificultan la comparación directa y la atribución de los cambios exclusivamente a la intervención de mindfulness. Además, la falta de una fase de seguimiento a largo plazo en muchos estudios (De Tomas et al., 2020; Dial et al., 2020; Hong et al., 2018), impide evaluar la sostenibilidad de los efectos, siendo este un aspecto clave para la prevención.

Los estudios antes mencionados, se clasificaron en tres categorías: *8 centrados exclusivamente en menores, 2 dirigidos solo a padres y 7 enfocados en la díada padres-hijos*. Esta diversidad refleja distintas estrategias de intervención. Si bien una parte significativa de la investigación busca empoderar directamente a los menores con habilidades de alimentación consciente, la incuestionable influencia de los padres en los hábitos alimentarios de sus hijos es bien conocida (Emley et al., 2017; Goodwin et al., 2017; Meers, 2013). La menor proporción de programas exclusivos para padres (Jastreboff et al., 2018; Kennedy et al., 2018), frente a aquellos que incluyen la díada (Boutelle et al., 2011; Knol et al., 2016) o solo a los menores (Barnes & Kristeller, 2016; Salmoirago-Blotcher et al., 2015), resalta la necesidad de una implicación multifacética en la prevención de la obesidad infantil, donde se integren los esfuerzos con los menores sin subestimar el papel fundamental del entorno familiar y parental. Igualmente, la revisión destacó que la capacidad de los padres para practicar mindfulness impacta directamente en los hábitos de sus hijos e hijas (Jastreboff et al., 2018; Kennedy et al., 2018). No obstante, se identificó como limitación una menor implicación familiar cuando los programas se implementan exclusivamente en el ámbito escolar, un área crítica a mejorar para consolidar estrategias preventivas en el futuro (Garcia-Dominic et al., 2010; Kovács et al., 2022). Además, la revisión sistemática mostró que la mayoría de los estudios (59%) se implementaron en el entorno escolar, lo que se alinea con la literatura que identifica la escuela como un escenario óptimo para la prevención de la obesidad

infantil debido a su alcance universal y su potencial para la formación temprana de hábitos (Story et al., 2006). Esta observación fue una consideración fundamental en el diseño del programa MEPCOP, que también se planteó para implementarlo en el ámbito escolar con el fin de maximizar su accesibilidad y el impacto preventivo en una población de menores más amplia.

Asimismo, el 82% de las intervenciones combinaron el mindfulness con educación sobre alimentación saludable o nutrición (Burton & Smith, 2020; Kennedy et al., 2018; Lee et al., 2019; Wylie et al., 2018). Esta información fue crucial para desarrollar el programa MEPCOP, que en su intervención empleó materiales de mindfulness y conceptos de alimentación saludable fundamentales como el plato de Harvard (Harvard Health Publications, 2011), raciones recomendadas y la distinción entre alimentos naturales y artificiales. Esto sugiere que la combinación de la atención plena con conocimientos nutricionales puede potenciar los efectos, ofreciendo un enfoque sinérgico que aborda tanto los aspectos cognitivos y emocionales de la alimentación como la información práctica sobre elecciones saludables (Keck-Kester et al., 2021; Shan et al., 2025). No obstante, esta revisión señaló una limitación clave en la literatura. La mayoría de los estudios se centran exclusivamente en los hábitos alimentarios (Jastreboff et al., 2018; Shomaker et al., 2019), dejando una menor atención a la evaluación o promoción de la actividad física. A pesar de su papel fundamental en la prevención de la obesidad infantil, esta laguna en la investigación proporciona una oportunidad ineludible para futuras intervenciones. Aunque el programa MEPCOP se centró en aumentar la consciencia sobre la alimentación y en promover la modificación de hábitos alimentarios, esta elección respondió a razones logísticas y a la intención de mantener un enfoque más acotado y manejable. No obstante, se plantea la necesidad de desarrollar estudios que integren, de forma combinada, la educación alimentaria con la promoción de la actividad

física, considerados ambos pilares fundamentales para un enfoque más integral en la adopción de hábitos de vida saludables en la infancia.

Un aspecto relevante, de las intervenciones revisadas, es la diversidad de actividades y recursos empleados para implementar el mindfulness en la prevención de la obesidad infantil. Estas prácticas se articulan en torno a dos ejes principales. Por un lado, el desarrollo de la conciencia corporal y emocional, dónde se incluyen actividades como la atención a la respiración, la detección de las señales de hambre y saciedad, el control de impulsos al comer, el manejo de emociones que influyen en la alimentación (Barnes & Kristeller, 2016; Salmoirago-Blotcher et al., 2015; Wylie et al., 2018), y la conciencia sensorial o cata consciente (De Tomas et al., 2020; Hong et al., 2018). Estas prácticas son fundamentales para cultivar una relación más consciente y saludable con la comida, permitiendo a los menores reconocer sus propias señales internas y responder a ellas de manera más efectiva (Reina et al., 2024). Por eso, para abordar estos puntos de manera práctica, se han desarrollado diversas actividades integradas en el programa MEPCOP. Estas actividades no solo cubren los aspectos mencionados, sino que también pretenden ser una guía replicable para futuras intervenciones, facilitando la adaptación de estas estrategias en otros entornos y poblaciones. Para fomentar el mindful eating en los menores, es fundamental diseñar un entorno lúdico y experiencial que capte su interés. Este enfoque práctico, que puede incluir talleres de cocina (Burton & Smith, 2020), la creación de huertos (Lee et al., 2019) o la incorporación de movimiento y actividad física consciente (Salmoirago-Blotcher et al., 2018), ha demostrado mejorar significativamente la comprensión y adherencia de los menores a esta práctica (García-Dominic et al., 2010). Desde una perspectiva de logística y de replicabilidad, la incorporación de talleres de cocina y huertos presenta desafíos considerables, especialmente en entornos escolares que carecen de las instalaciones adecuadas. El programa MEPCOP busca ser una intervención

adaptable y fácilmente implementable en diferentes contextos sin requerir una inversión de infraestructura significativa. Excluir estas actividades, aunque valiosas, permite que el programa mantenga su flexibilidad y accesibilidad, facilitando así su potencial de expansión y replicación en centros educativos con recursos limitados. No podemos olvidar, que la inclusión de la actividad física representa un valor añadido fundamental para el mantenimiento saludable del peso (Dhuli et al., 2022; Kovács et al., 2022), ya que numerosos estudios y directrices de la OMS avalan su importancia crítica en la prevención de la obesidad infantil. No obstante, para asegurar la validez y la solidez de los resultados de esta investigación, fue fundamental delimitar el alcance del programa MEPCOP. Si bien se conoce ampliamente que la actividad física es un pilar fundamental en la prevención de la obesidad infantil, integrar un componente de ejercicio físico complejo habría dificultado la capacidad de atribuir los resultados observados específicamente a las estrategias de mindful eating evaluadas. Por este motivo, la intención fue crear un programa que permitiera evaluar con precisión la efectividad del mindfulness en la alimentación, dejando la integración con el ejercicio físico como una posible línea de investigación futura en colaboraciones interdisciplinarias. Por otro lado, una limitación observada en la literatura es que, si bien se mencionan estas actividades y recursos lúdicos, muchos estudios no detallan la forma específica en que se desarrollan o aplican (Burton & Smith, 2020; Lee et al., 2019; Salmoirago-Blotcher et al., 2015), lo que dificulta su replicación precisa y la comprensión de sus mecanismos de efectividad.

Otro hallazgo crucial de esta revisión es la inconsistencia en el impacto del mindfulness sobre el índice de masa corporal (IMC) en menores. Si bien revisiones sistemáticas y metaanálisis recientes, como el de Shan et al. (2025), confirman el potencial del mindfulness para mejorar los comportamientos de estilo de vida, su efecto directo en el IMC en menores con sobrepeso u obesidad sigue siendo inconsistente,

requiriendo más estudios para conclusiones definitivas. De hecho, solo el 18% de los estudios que evaluaron el IMC en nuestra revisión mostraron cambios significativos, principalmente en participantes con obesidad (Boutelle et al., 2011; Daly et al., 2016). Esto sugiere que el valor principal del mindfulness en la prevención de la obesidad radica en la modificación de comportamientos más profundos, más que en una reducción directa del peso en todas las poblaciones. En la mayoría de los estudios enfocados en prevención no se percibieron cambios significativos en el IMC de la población general con peso normalizado (Barnes & Kristeller, 2016; Lee et al., 2019; Salmoirago-Blotcher et al., 2015). La ausencia de cambios significativos en el IMC podría deberse a la baja intensidad o corta duración de algunas intervenciones (De Tomás et al., 2020). Además, es posible que el objetivo primordial no fuera la modificación del IMC, sino la adopción de hábitos saludables preventivos (Jastreboff et al., 2018; Shomaker et al., 2019). De hecho, la mayoría de los estudios revisados evidenciaron mejoras notables en los hábitos alimentarios de los participantes tras implementar intervenciones de mindfulness. Estas mejoras se manifestaron de diversas maneras, incluyendo una disminución del atracón (Boutelle et al., 2011), una notable reducción de la alimentación emocional y del estrés (Jastreboff et al., 2018; Knol et al., 2016), y una clara disminución de las distracciones al comer (Kumar et al., 2018). Además, los hallazgos indicaron una tendencia hacia mejores elecciones de alimentos y una mayor predisposición a consumir opciones más saludables (Hong et al., 2018; Pierson et al., 2019), lo que resalta el potencial transformador del mindfulness en la relación de los individuos con la comida.

En este sentido, el mindfulness se revela como una herramienta valiosa para fomentar la autorregulación emocional y la conciencia corporal (Reina et al., 2024), reduciendo antojos, el pensamiento dicotómico, la preocupación por la imagen corporal (Alberts, 2012) y la alimentación consciente (Barnes & Kristeller, 2016; Dial et al., 2020;

Hong et al., 2018). La fuerte relación entre comida y emociones, destacada en el 82% de los estudios, subraya la pertinencia del mindfulness para minimizar atracones o antojos impulsados por el estrés o las emociones, al mejorar la capacidad de los individuos para manejar estas respuestas (Barnes & Kristeller, 2016; Boutelle et al., 2011; Knol et al., 2016; Salmoirago-Blotcher et al., 2018). Estos cambios de comportamiento son vitales para la prevención de la obesidad a largo plazo, ya que atacan las raíces psicológicas y emocionales de los hábitos alimentarios poco saludables, incluso si el peso no se modifica de inmediato.

## Artículo II: Validación del Cuestionario de Alimentación Consciente en Español para Menores (CACE-M)

El presente artículo se enfoca en el *Objetivo Específico II* de la tesis doctoral, en el que se planteó traducir, adaptar y validar el *Mindful Eating Questionnaire adapted for Children* (MEQ-C) al español, denominado CACE-M en su versión traducida. El objetivo principal fue proporcionar a la población infantil de habla hispana un instrumento de evaluación robusto y culturalmente adaptado que permitiera medir el nivel de consciencia que tienen los menores sobre sus hábitos alimentarios, un constructo fundamental para la promoción de patrones alimentarios saludables y la prevención de enfermedades crónicas desde edades tempranas.

Para lograr este objetivo, el cuestionario Alimentación Consciente Infantil MEQ-C fue sometido a un riguroso proceso de traducción y adaptación cultural al español (CACE-M), siguiendo el método de retro-traducción y las recomendaciones de la International Test Commission (2017). Este proceso incluyó la participación de expertos en idiomas y mindfulness, así como profesionales de la educación infantil, psicología y orientación educativa, quienes realizaron pruebas con menores de 6 a 11 años para asegurar la claridad y comprensión de los ítems, manteniendo en el instrumento final los

12 ítems originales. Los resultados de este artículo respaldan las hipótesis relativas a la adaptación y validación del cuestionario CACE-M. Los resultados muestran que la traducción y validación del CACE-M al español ponen a disposición un instrumento útil, fiable y de fácil cumplimentación para evaluar la consciencia alimentaria en menores de 6 a 11 años, confirmándose la *Hipótesis 2.1*.

La estructura final del cuestionario evidenció una adecuada homogeneidad de ítems y una fiabilidad sólida en las puntuaciones obtenidas, en línea con la comprobación de la *Hipótesis 2.2* y la *Hipótesis 2.4*, en cuanto a homogeneidad y fiabilidad. El análisis factorial confirmatorio (AFC) del CACE-M reveló una estructura satisfactoria de dos factores: cata consciente (CC) y alimentación inconsciente (AI). Esta estructura de dos factores es consistente con la versión original del MEQ-C (Hart et al., 2018) y otras validaciones transculturales, como la turca (Kocaadam-Bozkurt et al., 2022) y la china (Wang et al., 2022), lo que sugiere la universalidad de estos dominios en la medición de la alimentación consciente infantil. Todas las versiones demostraron una fiabilidad interna aceptable o buena; si bien las versiones turca y china reportaron coeficientes alfa de Cronbach de entre .78 y .80 para CC y de entre .80 y .82 para AI, el CACE-M mostró cargas factoriales e índices de consistencia interna superiores a los de la versión original, indicando una optimización para la población hispanohablante. Con coeficientes omega de McDonald de .71 para CC y .72 para AI, la homogeneidad de los ítems y la fiabilidad de las puntuaciones resultaron adecuadas, confirmando al CACE-M como una herramienta fiable y válida para la investigación y la práctica clínica. No obstante, se observaron diferencias notables en la adaptación de los ítems y las metodologías. Mientras que las validaciones española y turca mantuvieron los 12 ítems originales con ajustes lingüísticos menores, la validación china fue más rigurosa, eliminando tres ítems (9, 10 y 8) debido a solapamientos conceptuales o mal funcionamiento psicométrico

detectado mediante la Teoría de Respuesta al Ítem (TRI). El uso de TRI distinguió al estudio chino como una metodología más avanzada, permitiendo un análisis más profundo del funcionamiento de los ítems y una mayor precisión en la evaluación de la escala, y la versión china también fue la única en modificar la escala Likert de 4 a 5 puntos.

Asimismo, se encontraron correlaciones significativas entre las puntuaciones del CACE-M y los niveles de adherencia a la Dieta Mediterránea (*Hipótesis 2.3*), así como con los niveles de estrés cotidiano (*Hipótesis 2.4*) y las habilidades de mindfulness (*Hipótesis 2.5*), lo que aporta una sólida evidencia de validez convergente. El análisis reveló que el factor CC presentó una correlación positiva, aunque débil, con la Adhesión a la Dieta Mediterránea (DM), sugiriendo que una mayor atención en la experiencia alimentaria temprana puede promover hábitos saludables (Bozkurt et al., 2024). No obstante, se observó una correlación débil y negativa entre la CC y las habilidades de mindfulness (MF). Esta discrepancia se atribuye a que la CC en menores podría enfocarse en la percepción sensorial y el juicio hedónico, a diferencia de la aceptación no evaluativa del *mindfulness* en general (Kabat-Zinn, 2003), sumado a la complejidad en la medición y el desarrollo gradual de la atención plena en la infancia (Snel, 2014). En contraste, la AI mostró resultados consistentemente significativos, asociándose con una mayor prevalencia de sobrepeso u obesidad infantil (Bozkurt et al., 2024), correlacionándose negativamente con la DM y las MF (Christodoulou et al., 2024), y positivamente con el estrés cotidiano (EC) (Bozkurt et al., 2024; Olvera-Ruvalcaba et al., 2019). Estos hallazgos indican que el estrés potencia los comportamientos alimentarios impulsivos y menos saludables en la niñez, lo que subraya la importancia de las intervenciones de gestión del estrés para fomentar una alimentación consciente y prevenir problemas de salud (Paolassini-Guesnier et al., 2025). Estos resultados se alinean con validaciones

previas del instrumento, donde la subescala CC se asoció inversamente con la distracción por pantallas y positivamente con la comensalidad familiar (Hart et al., 2018), mientras que la AI se vinculó a la alimentación/ingesta emocional, al antojo de alimentos y al consumo de productos altos en grasa o azúcar (Hart et al., 2018). Las correlaciones de la AI y CC con diversas subescalas del Children's Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ) (Kocaadam-Bozkurt et al., 2022) refuerzan la validez de constructo del instrumento. Es consistente que la puntuación de CC sea más baja en menores con obesidad y que la subescala AI correlacione negativamente con el IMCz (Body Mass Index z-score) y WHtR (Waist to Height Ratio) (Kocaadam-Bozkurt et al., 2022; Wang et al., 2022), si bien la subescala CC no mostró asociaciones significativas con estos índices de peso en la validación china (Wang et al., 2022). En conjunto, estos patrones de asociación con otras variables e instrumentos validan la estructura interna del cuestionario CACE-M y su relevancia para estudiar los hábitos alimentarios en la población infantil.

Finalmente, es importante señalar las diferencias en los rangos de edad de las muestras utilizadas en las distintas adaptaciones transculturales del MEQ-C. En la validación original estadounidense, los participantes cursaban de tercer a quinto grado, aproximadamente entre 8 y 11 años (Hart et al., 2018). En contraste, la validación española incluyó menores de 6 a 11 años, la validación turca abarcó un rango de 8 a 11 años (Kocaadam-Bozkurt et al., 2022), y la china se extendió a un grupo más amplio de 8 a 18 años (Wang et al., 2022). Estas variaciones demográficas pueden influir en la manifestación de los patrones de alimentación consciente e inconsciente y, por ende, en las correlaciones obtenidas, sugiriendo la necesidad de considerar la madurez cognitiva y emocional en la interpretación de los resultados entre distintas poblaciones infantiles y adolescentes. En conjunto, estos patrones validan la estructura interna del cuestionario CACE-M y su relevancia para estudiar los hábitos alimentarios en la población infantil.

Este estudio presenta una contribución significativa al campo de la psicometría infantil, al validar un instrumento en español para la población hispanohablante, una necesidad latente dada la escasez de herramientas culturalmente adaptadas para medir la alimentación consciente en este grupo de edad. El CACE-M, con su estructura concisa de 12 ítems y su sencillez, facilita su aplicación en menores. A nivel psicométrico, la versión en español demostró una fiabilidad interna aceptable y, de hecho, supera la solidez de la versión original del MEQ-C (Hart et al., 2018). A pesar de la robustez del instrumento, la validación se enfrentó a varios desafíos. La escasez de herramientas de medición comparables para menores de 6 a 11 años dificultó el establecimiento de una validez concurrente sólida. Además, la muestra, aunque adecuada para el análisis factorial, provino de una única provincia (Málaga), lo que limita la generalización de los resultados a una población hispanohablante más amplia y diversa. Por ello, se considera que esta validación es un primer paso importante pero que sigue necesitando la replicabilidad de estos hallazgos en otros contextos culturales para confirmar su validez transcultural. El uso de cuestionarios de autoinforme, aunque impiden establecer relaciones de causalidad definitivas no invalida las asociaciones encontradas, pero exige cautela en su interpretación causal y resalta la necesidad de complementar los métodos de autoinforme con otras estrategias de evaluación más objetivas, como la observación directa del comportamiento. Otro hallazgo que demanda exploración es la correlación inversa observada entre la subescala de cata consciente y las habilidades de mindfulness, esta correlación inversa, aunque es débil, podría estar alertando de la necesidad de seguir perfeccionando el diseño de un instrumento que permita medir estos conceptos complejos y abstractos de forma clara y comprensible en una población de menores en edades tempranas como los 6 o 7 años. Por lo que, a pesar de estas consideraciones, el CACE-M se presenta como el instrumento más apropiado y válido por el momento, de fácil uso y

rápida cumplimentación, capaz de medir. la alimentación consciente en la población infantil hispanohablante.

### Artículo III: Mindful Eating Programme For Childhood Obesity Prevention (MEPCOP): A longitudinal study of Mindfulness-Based Psychoeducational Intervention

El presente artículo tenía como objetivo abordar el *Objetivo Específico III* de esta tesis doctoral, desarrollar, implementar y analizar la eficacia de una intervención psicoeducativa basada en mindfulness para prevenir la obesidad infantil a través de la mejora de los hábitos alimentarios, la adherencia a la dieta mediterránea, las habilidades de mindfulness y la alimentación consciente. Este estudio detalló los resultados de la implementación del programa Mindful Eating Programme for Childhood Obesity Prevention (MEPCOP) en 207 escolares españoles de 6 a 11 años.

En este sentido, los hallazgos de este estudio confirman las tres hipótesis planteadas respecto a la implementación del programa MEPCOP. Por un lado, se observa que tras la intervención se muestra un incremento significativo en la adherencia a la Dieta Mediterránea en el grupo experimental (GE) en comparación con el grupo control (GC), cumpliéndose la *Hipótesis 3.1*. Cabe destacar que esta mejora se mantuvo durante la fase de seguimiento, transcurridos tres meses de finalizar la intervención. Este hallazgo es de suma importancia, ya que sugiere que el programa MEPCOP no solo induce cambios a corto plazo en los hábitos alimentarios, sino que también fomenta la adquisición de conductas sostenibles que se integran en el estilo de vida de los participantes. La persistencia de esta mejora subraya la posibilidad del programa para generar un impacto mantenido en el tiempo, un aspecto diferenciador de otras intervenciones que a menudo muestran efectos transitorios (De Tomas et al., 2020; Hong et al., 2018; Reina et al., 2024). La efectividad del programa con relación a la adhesión a la Dieta Mediterránea se

atribuye, en gran medida, a la exposición semanal de los menores a alimentos saludables como frutas, verduras, cereales integrales y frutos secos. Estos resultados concuerdan con los encontrados en la literatura dónde se demuestra que la exposición repetida a nuevos alimentos en un ambiente positivo es crucial para superar la neofobia alimentaria y fomentar una ingesta dietética diversa (Maiz et al., 2018). Este enfoque sistemático no solo familiariza a los menores con opciones nutritivas, sino que también establece las bases para hábitos alimentarios saludables a largo plazo. De hecho, programas como el MEPCOP han logrado la inclusión de nuevos tipos de frutas y verduras en la dieta diaria de los menores pertenecientes al grupo intervenido. Esto respalda la efectividad de otros programas de educación sensorial para reducir el rechazo a alimentos novedosos (Bialek-Dratwa et al., 2022). Paralelamente, la comprensión por parte de los menores de las consecuencias negativas del consumo excesivo de productos procesados y azucarados fue un contenido y pilar fundamental de la intervención. Esta comprensión es vital, dado que el alto consumo de productos ultraprocesados y azucarados está directamente asociado con un mayor riesgo de grasa corporal, sobrepeso y obesidad en la infancia, así como con el desarrollo de diabetes tipo II, trastornos metabólicos, niveles elevados de colesterol y un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares (Burrows, 2000; Gil-Campos, 2019).

Del mismo modo, las intervenciones basadas en mindfulness, como el MEPCOP, mejoran la autoeficacia, el autoconocimiento, la elección deliberada de alimentos y la conciencia interoceptiva (Miller et al., 2013). Se ha demostrado que las instrucciones breves de mindfulness mejoran la experiencia sensorial al comer, reduciendo la ingesta de alimentos poco saludables al vincular el disfrute con un menor consumo (Arch et al., 2016). De igual modo, se observó un incremento en las puntuaciones de las habilidades de mindfulness en los menores del GE después de la intervención frente a las puntuaciones del GC (*Hipótesis 3.2*). Estas puntuaciones se mantuvieron estables en el

seguimiento, resultados que no se mostraron tampoco en el GC. Estos resultados son consistentes con los que se muestran en la literatura que asocia la práctica de mindfulness con el fortalecimiento de la corteza prefrontal, área cerebral crucial para la toma de decisiones y el autocontrol (Diez & Castellanos, 2022; Marron et al., 2019). Esto implica que, la práctica de mindfulness no solo mejora la conciencia, sino que también puede capacitar a los menores para manejar sus antojos alimentarios en lugar de ser impulsados por emociones (Cuadro & Baile, 2015; Kristeller & Wolever, 2011). Este hallazgo refuerza la validez de incluir el mindfulness como un complemento valioso a los métodos tradicionales de prevención de la obesidad (Coutiño, 2012).

Por otro lado, el programa MEPCOP fue efectivo en disminuir significativamente las puntuaciones de alimentación inconsciente (AI) en el GE en comparación con el GC (*Hipótesis 3.3*), y esta disminución se mantuvo en el seguimiento, a diferencia del GC. Una puntuación alta en AI se relaciona con comer de forma automática, distraída o impulsiva, sin prestar atención a las señales internas de hambre y saciedad o a los pensamientos y emociones relacionados con la comida (Kristeller & Epel, 2014). Por lo tanto, la reducción del AI favorece el objetivo de fomentar una alimentación más consciente. Esta mejora en el autocontrol y la reducción de la impulsividad ha sido previamente asociada con la práctica de mindfulness en estudios como el de Silvers et al., 2014. A diferencia de las otras variables, las puntuaciones en cata consciente (CC) o awareness scale (AS) en la versión en inglés, mostraron un aumento transitorio tras la intervención seguido de un retorno a la línea de base tanto en el GE como el GC. Esta fluctuación, ya mencionada en la validación del instrumento (De Lara et al., 2025)<sup>a</sup>, puede deberse a que la medida evalúa primariamente la implicación sensorial durante la ingesta, lo que en menores podría enfocarse en el juicio hedónico de alimentos atractivos, en lugar de la aceptación no evaluativa del *mindfulness* general (Kabat-Zinn, 2003). Esta

distinción subraya la complejidad del mindfulness en la infancia, cuya comprensión y manifestación requieren un desarrollo gradual y práctica sostenida (Snel, 2014), que podría no ser fielmente recogida por la medición de esta variable en edades tempranas.

Estos hallazgos sugieren que las intervenciones basadas en mindfulness (MBIs), como el programa MEPCOP, son herramientas integrales y eficaces para abordar la desregulación alimentaria y mejorar la adhesión a dietas saludables, como la Dieta Mediterránea. A partir de los resultados de este estudio y la literatura existente (O'Reilly et al., 2014), se puede argumentar que el mecanismo central de las MBIs reside en su capacidad para disociar la ingesta de alimentos de impulsos no fisiológicos (Bays, 2009). Este enfoque va más allá de la respuesta al hambre física. Las MBIs entrenan a los individuos para que sintonicen con sus sensaciones corporales, permitiendo una diferenciación clara entre una necesidad biológica y otras motivaciones para comer, como el hambre emocional y el hambre mental (Braet & Van Strien, 1997). Esta conciencia plena fomenta la percepción de las señales de saciedad, lo que es crucial para prevenir la sobreingesta (Seguias et al., 2025). La efectividad del mindfulness en la gestión del hambre emocional y la reducción de atracones se ha documentado ampliamente, destacando su capacidad para disminuir la reactividad ante emociones y pensamientos (Kristeller & Wolever, 2011). Asimismo, la atención plena mitiga la alimentación inconsciente (AI), una conducta automática impulsada por el hábito o la distracción (Mason et al., 2016). Al promover una conciencia plena durante el acto de comer, se facilita la toma de decisiones más deliberadas y menos impulsivas (Fuentes et al., 2019). Finalmente, el incremento de la conciencia interoceptiva y exteroceptiva gestiona tanto el hambre social como el hambre de los sentidos. Por ejemplo, al centrarse en los atributos sensoriales de los alimentos (olor, sabor, textura) (De Tomas et al., 2020; Seguias et al., 2025), se potencia la experiencia hedónica y se puede alcanzar la satisfacción con

cantidades más pequeñas, lo que respalda una toma de decisiones consciente incluso en contextos sociales.

Más allá de los resultados cuantitativos, es fundamental analizar las fortalezas y debilidades del diseño del programa MEPCOP. El estudio se distingue por su diseño longitudinal robusto, que incluye una fase de seguimiento y un grupo de control, lo que es crucial para evaluar la efectividad de la intervención a largo plazo. Este enfoque metodológico representa una fortaleza significativa, ya que permite observar la persistencia de los cambios más allá de la finalización del programa. No obstante, si bien el seguimiento a tres meses proporcionó datos alentadores, la literatura especializada, como la de O'Reilly et al. (2014), recomienda períodos de seguimiento de seis meses o más para asegurar la sostenibilidad de los efectos de las intervenciones de mindful eating. La duración del seguimiento de este estudio se considera un primer paso, abriendo la puerta a futuras investigaciones que utilicen un marco temporal más amplio para demostrar la durabilidad de los beneficios del programa MEPCOP. Por otra parte, la intervención fue concebida como un enfoque multicomponente y contextualizado, implementado directamente en el entorno escolar. Este diseño, que alinea el programa con las recomendaciones de expertos como Story et al. (2006) y Wylie et al. (2018), integró diversas técnicas pedagógicas como la respiración consciente, actividades experienciales (cata consciente) y foros de discusión para maximizar su efectividad. Un aspecto crucial de este enfoque fue la inclusión de sesiones de capacitación para las familias, con el objetivo de fomentar la práctica en el hogar y extender el impacto del programa. Sin embargo, a pesar de estas intenciones, la intervención no logró una suficiente implicación familiar, lo cual representa un desafío conocido en este tipo de programas (Wylie et al., 2018). Esta limitada participación familiar, que podría afectar la sostenibilidad de los cambios, como sugieren Garcia-Dominic et al. (2010) y Kovács et

al. (2022), no debe verse como un fracaso del programa, sino como un área de oportunidad fundamental para seguir mejorando en futuras investigaciones. Se necesitan estrategias innovadoras para aumentar la participación de los padres, lo que podría potenciar aún más la eficacia del MEPCOP y consolidar los cambios en los hábitos alimentarios de los menores a largo plazo.

#### Artículo IV: Mindful Eating Program (MEPCOP) and its Impact on Children's Food Consumption

El presente artículo se centra en el *Objetivo Específico IV* de esta tesis doctoral con él se trata de presentar de forma más detallada el Programa de Alimentación Consciente para la Prevención de la Obesidad Infantil (MEPCOP) para la promoción de hábitos alimentarios saludables entre escolares de 6 a 11 años, y comprobar los efectos que promueve sobre el tipo de alimentos que eligen consumir los participantes tras la intervención. De forma específica, a través de este artículo se pretendía valorar si el grupo intervenido conseguía adquirir una mayor adherencia a la Dieta Mediterránea, que implicara la reducción en la elección del consumo de golosinas y bollería industrial y el incremento del consumo de frutas y verduras.

Los resultados obtenidos en este artículo validan tanto la consecución del *objetivo VI* de la tesis doctoral como la verificación de las dos hipótesis específicas relacionadas con los cambios en los hábitos de consumo tras la intervención. En este sentido, el programa MEPCOP mostró un aumento significativo en la adhesión a la Dieta Mediterránea en el grupo experimental (GE) tras la aplicación del programa, mejora que se mantuvo constante durante la fase de seguimiento. Esta mejora se tradujo en un incremento significativo en la frecuencia de consumo de frutas y verduras en el GE, tendencias que persistieron en el seguimiento en comparación con el grupo control (GC), confirmando la *Hipótesis 4.1*. Por tanto, el GC, no solo no mostró cambios significativos

en su adherencia a la Dieta Mediterránea, sino que además mostró una disminución en el consumo diario de frutas y vegetales durante la fase de seguimiento. El descenso en el consumo de frutas y verduras en el GC podría reflejar su vulnerabilidad a presiones contextuales externas, como los excesos navideños, en ausencia de una intervención que promueva la conciencia y el valor intrínseco de los alimentos saludables (Kawasaki & Akamatsu, 2020). De ahí la importancia de considerar el contexto temporal y las dinámicas del estilo de vida familiar al interpretar los cambios en los hábitos alimentarios de poblaciones no intervenidas, ya que su comportamiento no se basa en una autorregulación consciente, sino en una respuesta reactiva a lo que el entorno ofrece (Warren et al., 2017). Sin las estrategias adecuadas para elegir lo que necesitan en lugar de solo lo que desean, estas poblaciones demuestran la fragilidad de los hábitos sin un marco educativo que los sostenga.

Por otra parte, en el GE se observó una disminución significativa y sostenida en el consumo golosinas y bollería industrial en comparación con el GC, lo que también respalda la *Hipótesis 4.2*. Este cambio podría ser debido a una mayor conciencia de las cualidades sensoriales y el valor intrínseco de los alimentos naturales (Hong et al., 2018; Morillo & García-Campayo, 2017; Pierson et al., 2019), fomentada a través de aplicación del programa. Esta observación consciente, que resalta las características distintivas de los alimentos, parece reforzar la conexión entre una experiencia alimentaria enriquecida y decisiones dietéticas más saludables, hallazgos consistentes con estudios previos sobre la influencia de la alimentación consciente en la ingesta de alimentos saludables (Arch et al., 2016; Monroe, 2015). Además, la apreciación por la comida real o natural sin procesar, un componente importante de esta práctica consciente se ve influenciada de forma significativa por la educación recibida en el hogar y la escuela, fomentando así actitudes y comportamientos alimentarios más saludables en los menores (Kawasaki &

Akamatsu, 2020; Maiz et al., 2018). Igualmente, esta reducción en el consumo de dulces podría estar relacionada con el aumento en la conciencia de las señales corporales y una mayor autoeficacia en la respuesta a estas (Reina et al., 2024), permitiendo a los menores del GE identificar alimentos que les causan malestar. Por otra parte, la capacitación en mindfulness también podría haber contribuido a reducir el estrés y la ansiedad presente en los menores, disminuyendo los antojos de alimentos poco saludables provocados por el hambre emocional (Barnes and Kristeller, 2016). La atención a los sentidos durante la alimentación consciente ha demostrado ralentizar el consumo, lo que a su vez conlleva a la reducción de la ingesta total de alimentos (De Tomas et al., 2020). Sin embargo, aunque se observó una tendencia decreciente en el consumo de bollería en el GE tras la intervención, no se encontraron cambios significativos en el consumo de bollería en ninguno de los dos grupos en la fase de seguimiento. Esto podría ser debido, tal y como describe Gil-Campos (2019), a que ciertos hábitos relacionados con la bollería están más asentados en la población infantil, posiblemente debido a las preferencias de los padres y la mayor disponibilidad y conveniencia de estos productos para desayunos o meriendas (Golan & Crow, 2004). A pesar de los resultados positivos del programa, la falta de cambios significativos en el consumo de bollería sugiere que ciertos hábitos alimentarios arraigados requieren un enfoque más constante y dilatado en el tiempo. Por ello, una prolongación del programa, a 12 o incluso 36 semanas, podría ser la clave para que sus efectos sean persistentes y se logre una disminución sostenida del consumo de alimentos ultraprocesados (Verplanken, 2005). La evidencia científica sugiere que este tiempo adicional es vital para que los participantes, especialmente los menores, dominen habilidades de mindfulness como la atención y la autorregulación (O'Reilly et al., 2014). Al prolongar la intervención, se podría obtener una comprensión más profunda de la experiencia de cada participante, a través de la recopilación de datos cualitativos mediante

observaciones y entrevistas, lo que nos permitiría identificar las barreras y los facilitadores específicos que encuentran durante el programa (Nguyen, et al., 2022). Este conocimiento es crucial para adaptar el programa, mejorando su diseño para que se ajuste a las necesidades reales de los participantes y se optimicen los resultados a largo plazo.

Tal y como describe Knol et al. (2016), la implicación de los cuidadores (padres) es fundamental para la consolidación de hábitos saludables y la sostenibilidad de las intervenciones de prevención de la obesidad infantil. En este sentido, MEPCOP incluyó dos sesiones de formación para las familias con el objetivo de fomentar habilidades de alimentación consciente en el hogar. Aunque el número de sesiones pueda parecer limitado, es importante considerar las dificultades que a menudo enfrentan las familias para conciliar estas actividades formativas con sus obligaciones diarias. Asimismo, el concepto de alimentación consciente parental (*mindful feeding*) ha demostrado su relación con una mayor disponibilidad de alimentos saludables en el hogar y un menor consumo de azúcares añadidos en los menores (Emley et al., 2017; Meers, 2013). El MEPCOP comparte fortalezas con programas como Foodie U (Wylie et al., 2018) y Home Sweet Home (Knol et al., 2016) al enfatizar la participación familiar y un enfoque multifacético en la alimentación consciente, validando la importancia del entorno del menor. Los resultados indican una mejora en la calidad de la dieta, incluyendo la reducción en la ingesta calórica y de alimentos no saludables (Gayoso et al., 2021), respaldan los hallazgos de MEPCOP. Sin embargo, un aspecto a incluir, en futuras investigaciones, es la actividad física, un componente crucial en la prevención de la obesidad infantil, y la monitorización del índice de masa corporal (IMC) como un indicador exploratorio. El programa MEPCOP parece ser una intervención inicial y prometedora para la prevención de la obesidad infantil, en gran parte gracias a sus herramientas innovadoras. El programa integra dos recursos pedagógicos centrales: un *cuento infantil* (De Lara Perez, 2020) y un

*mantel consciente* (De Lara Perez, 2019), ambos diseñados específicamente para la intervención, buscando fomentar hábitos saludables de manera atractiva y participativa. La selección del cuento infantil como herramienta didáctica se fundamenta en su efectividad demostrada para abordar temas complejos de manera accesible a los menores, a la vez que fomenta conductas y valores saludables (Baer, 2003; Pérez et al., 2013). Los cuentos son un recurso ampliamente utilizado en educación infantil, no solo para entretener, sino también para transmitir conocimientos ricos y complejos, facilitando la comprensión de diversas situaciones y siendo un medio idóneo para tratar contenidos transversales del currículo, como la educación para la salud y la vida en sociedad (Hernández & Rabadán, 2014). Además, los cuentos contribuyen al desarrollo cognitivo y afectivo, estimulan la creatividad, la imaginación y el lenguaje, y actúan como elementos socializadores al presentar modelos de comportamiento y valores, y ayudar a los menores a entender diferentes puntos de vista (Sáez, 1999). El ***cuento sobre alimentación consciente*** "Bocaditos Mágicos: Saboreando el momento" (De Lara Perez, 2020) utilizado en el MEPCOP, junto con sus actividades, ofrece una oportunidad lúdica para que los menores exploren la alimentación consciente, la nutrición saludable, la gestión emocional, las prácticas de mindfulness y de autocompasión. Esto facilita la comprensión de conceptos como la diferenciación entre hambre fisiológica y emocional, la identificación de señales de hambre y saciedad, y la prevención de la impulsividad y reactividad. Por su parte, el *mantel consciente* (De Lara Perez, 2019), actúa como un complemento visual y práctico, diseñado para facilitar que los menores practiquen lo aprendido en el entorno familiar. Este tipo de materiales didácticos y actividades prácticas, como las catas de alimentos, son cruciales en las intervenciones de alimentación consciente, ya que las sesiones están diseñadas para ser lúdicas y participativas, utilizando imágenes, alimentos naturales como frutas y verduras y discusiones para fomentar la

conciencia sobre el proceso de alimentación (Wojtkowska & Barlińska, n.d.). El aprendizaje basado en la práctica de mindfulness es un elemento clave en los programas de educación nutricional, mejorando hábitos de alimentación consciente y el consumo de alimentos saludables (Al-Ali & Arriaga, 2016). El mantel, apoya la atención a la experiencia de comer con todos los sentidos (vista, gusto, olfato, oído y tacto) y ayuda a reconocer las señales del cuerpo, como el tipo de hambre y la saciedad.

Por otro lado, la presencia del profesorado en el aula es un factor crucial para el éxito y la replicación autónoma de programas como el MEPCOP, dado que los docentes están posicionados para experimentar y replicar la intervención. Además, la formación docente y la implicación de las familias son elementos importantes para la sostenibilidad de estas prácticas. Históricamente, en España, programas como el EDALNU (López, 1972) ya designaban al personal docente para desarrollar e impartir la educación alimentaria a nivel escolar. Se destaca que los educadores deben complementar las actividades escolares con contenidos que promuevan hábitos alimentarios saludables, dada la importancia de esta enseñanza temprana para el desarrollo del alumnado. La fidelidad y la implicación en la implementación de intervenciones escolares no son siempre uniformes, un factor que puede comprometer la efectividad de las actividades. Por ejemplo, en el programa MEPCOP, se observó que la participación activa del profesorado fue solo del 50%, a pesar de que no se les solicitó que ellos mismos implementaran el programa. Esto concuerda con la literatura especializada en intervenciones en entornos escolares, incluyendo las basadas en mindfulness, que identifica recurrentes desafíos que limitan una implementación consistente (Krebs et al., 2022). Estos desafíos incluyen factores como: el momento de la intervención (por ejemplo, al final de la jornada escolar o semana, cuando la distracción es mayor), las condiciones del entorno del aula (como aulas pequeñas o materiales que causan

distracción) y las interrupciones externas (Krebs et al., 2022). Para mitigar estas limitaciones, se sugiere reducir el tamaño de los grupos, disminuir la duración de las sesiones, pero aumentar su frecuencia, y garantizar la presencia de asistentes que apoyen en la gestión del aula (Krebs et al., 2022). A partir de todo lo expuesto, resultaría altamente beneficioso integrar los comedores escolares dentro del proyecto educativo de los centros, gestionándolos desde una perspectiva integral y profesional. Incorporar estos aspectos nutricionales y pedagógicos en la normativa educativa no solo favorecería la salud del alumnado, sino que también contribuiría a su desarrollo integral y bienestar general (Aranceta et al., 2008).

## **Conclusiones**

Las intervenciones basadas en mindfulness son un enfoque prometedor para la prevención de la obesidad infantil, no como una solución mágica para la pérdida de peso, sino como una herramienta poderosa para reprogramar la relación de los menores con la comida. La revisión sistemática demostró su potencial para modificar comportamientos alimentarios disfuncionales, como la alimentación emocional y los atracones. Su valor reside en la modificación conductual y la autorregulación, que atacan la raíz del problema y empoderan a los menores para tomar decisiones más saludables a largo plazo, incluso si el impacto en el IMC es inconsistente. Esta evidencia, aún incipiente, subraya la necesidad de un mayor rigor metodológico en futuras investigaciones. Es crucial que los estudios se centren en ensayos clínicos aleatorizados con muestras más grandes, seguimientos a largo plazo y una implicación familiar activa, para consolidar los hallazgos y validar la sostenibilidad de los efectos. En un mundo donde la obesidad infantil es una epidemia, este trabajo confirma que el mindfulness ofrece una vía prometedora. Más que una dieta, es una disciplina de vida, y la revisión sistemática de

los programas existentes, representa un paso fundamental para abrir el camino hacia intervenciones más efectivas y sostenibles.

Por otro lado, la validación exitosa del Cuestionario de Alimentación Consciente en Español para Menores (CACE-M), representa un hito, al proporcionar una herramienta válida, breve y fiable que responde a una necesidad crítica en la población hispanohablante. A diferencia de los instrumentos que se centran únicamente en qué comen los menores, el CACE-M permite explorar el cómo y el porqué de sus hábitos, evaluando la cata consciente y la alimentación inconsciente. La solidez de su estructura de dos factores se alinea con la literatura internacional, consolidando la subescala de alimentación inconsciente como un indicador fiable de comportamientos problemáticos y un predictor crucial para la prevención. Este instrumento no solo ha demostrado su robustez psicométrica en una muestra española, sino que también ha sido esencial para medir el impacto del programa MEPCOP. Sin embargo, la evidencia nos llama a seguir explorando este campo, replicando su validación en poblaciones más diversas y utilizando metodologías avanzadas, como la Teoría de Respuesta al Ítem (TRI), para fortalecer aún más su validez transcultural. El CACE-M se posiciona como el instrumento más adecuado por el momento, y su desarrollo abre un nuevo camino para la investigación y el diseño de programas de prevención más ajustados y efectivos. En definitiva, la validación de este cuestionario en español es crucial para entender y mejorar la relación de los menores con la comida, sentando las bases para futuras intervenciones que promuevan la salud y el bienestar en el mundo hispanohablante.

Por su parte, la efectividad del programa MEPCOP en la prevención de la obesidad infantil se podría confirmar tras verificarse un incremento significativo en la adherencia a la Dieta Mediterránea y en las habilidades de *mindfulness* y una disminución de la alimentación inconsciente, con efectos que se mantuvieron en la fase de seguimiento

a los tres meses. La persistencia de estos cambios conductuales subraya el potencial del programa para generar hábitos sostenibles a largo plazo, superando el impacto transitorio de otras intervenciones. El éxito del programa se atribuye a su diseño multicomponente y contextualizado en el entorno escolar, el cual integra de forma sinérgica la educación nutricional con las prácticas de *mindfulness*. Esta estrategia empodera a los menores para que desarrollen una relación más consciente y autorregulada con la alimentación, actuando sobre los mecanismos psicológicos subyacentes a los comportamientos alimentarios disfuncionales.

El programa MEPCOP también evidencia su eficacia, al demostrar su capacidad para influir directamente en la calidad de la ingesta alimentaria de los menores. Evidenciándose en los resultados un aumento significativo en el consumo de frutas y verduras y una reducción en la ingesta de dulces y golosinas. Estos cambios se mantuvieron en el seguimiento, lo que subraya el potencial del programa para generar hábitos alimentarios más saludables y sostenibles en el tiempo. El éxito de la intervención reside en su diseño multicomponente (antes mencionado) y la integración de herramientas pedagógicas innovadoras como un *cuento* y un *mantel consciente*. Estos recursos facilitaron a los menores el desarrollo de una relación más consciente y autorregulada con la comida, lo que impacta directamente en sus elecciones. Este trabajo, por tanto, no solo confirma que la intervención funciona, sino que también detalla cómo lo hace, ofreciendo una guía para el diseño de futuras investigaciones que quieran replicar o proporcionar estrategias similares.

En conclusión, este trabajo valida la solidez de una intervención psicoeducativa basada en *mindfulness* en un contexto escolar, lo que constituye un punto de referencia para el diseño de otros programas de prevención futuros. El MEPCOP no solo aporta evidencia robusta, sino que también sienta las bases para una línea de investigación

continúa dirigida a optimizar intervenciones que promuevan la salud y el bienestar en la población infantil. En este sentido, los resultados obtenidos sugieren que el programa MEPCOP puede constituir una estrategia prometedora inicial para fomentar hábitos alimentarios saludables y contribuir a la prevención de la obesidad infantil y la promoción de la salud pública, dónde sus hallazgos proporcionan una base sólida en la que se detallan los mecanismos por los que el mindfulness promueve elecciones alimentarias más saludables, sentando un precedente para futuros programas de prevención de la obesidad infantil. Para potenciar al máximo el impacto del programa, una línea de investigación prioritaria es el desarrollo de estrategias innovadoras que refuercen la implicación familiar en este tipo de intervenciones, lo que constituye un paso lógico y necesario para su expansión.

# Referencias Bibliográficas



Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) (2020). Estudio ALADINO. Ministerio de Consumo.

[https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/detalle/aladino\\_2019.htm](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/detalle/aladino_2019.htm)

Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición y Alto Comisionado contra la Pobreza Infantil. (2022). *Obesidad y pobreza infantil: Radiografía de una doble desigualdad. Estudio del rol de los factores socioeconómicos en la obesidad de los escolares en España. Informe breve*. Ministerio de Consumo; Presidencia de Gobierno

Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) (2024). Estudio ALADINO. Ministerio de Consumo.

[https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/detalle/aladino\\_2023.htm](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/detalle/aladino_2023.htm)

Ahrens, W., & Pigeot, I. (2015). Factores de riesgo de la obesidad infantil:

Conclusiones del estudio europeo IDEFICS (Identificación y prevención de los efectos sobre la salud inducidos por la dieta y el estilo de vida en niños). En W. Ahrens & I. Pigeot (Eds.), *Estudio Europeo IDEFICS*. ECOG Obesity.

<https://ebook.ecog-obesity.eu/epidemiologia-prevencion-europa/factores-de-riesgo-de-la-obesidad-infantil-conclusiones-del-estudio-europeo-idefics/>

Al-Ali, N., & Arriaga Arrizabalaga, A. (2016). Los elementos de efectividad de los programas de educación nutricional infantil: la educación nutricional culinaria y sus beneficios. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 20(1), 61-68.

<https://doi.org/10.14306/renhyd.20.1.181>

Albers, S. (2012). *Eating mindfully: How to end mindless eating and enjoy a balanced relationship with food*. New Harbinger Publications.

Ammar, A., Brach, M., Trabelsi, K., Chtourou, H., Boukhris, O., Masmoudi, L.,

Bouaziz, B., Bentlage, E., How, D., Ahmed, M., Müller, P., Müller, N., Aloui,

- A., Hammouda, O., Paineiras-Domingos, L. L., Braakman-Jansen, A., Wrede, C., Bastoni, S., Pernambuco, C. S., ... On Behalf of the ECLB-COVID19 Consortium. (2020). Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey. *Nutrients*, 12(6), 1583. <https://doi.org/10.3390/nu12061583>
- Aranceta Bartrina, J., Pérez Rodrigo, C., Dalmau Serra, J., Gil Hernández, A., Lama More, R., Martín Mateos, M.A., Martínez Suárez, V., Pavón Belinchón, P., & Suárez Cortina, L. (2008). El comedor escolar: situación actual y guía de recomendaciones. *Anales de Pediatría*, 69(1), 72–88.  
<https://doi.org/10.1157/13124224>
- Arch, J. J., Brown, K. W., Goodman, R. J., Della Porta, M. D., Kiken, L. G., & Tillman, S. (2016). Enjoying food without caloric cost: The impact of brief mindfulness on laboratory eating outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 79, 23-34.  
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2016.02.002>
- Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 125–143.  
<https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg015>
- Barnes, V. A., & Kristeller, J. L. (2016). Impact of Mindfulness-Based Eating Awareness on Diet and Exercise Habits in Adolescents. *International Journal of Complementary & Alternative Medicine*, 3(2), 70.  
<https://doi.org/10.15406/ijcam.2016.03.00070>
- Bays, J. C. (2009). *Mindful eating: A guide to rediscovering a healthy and joyful relationship with food*. Shambhala Publications.
- Białek-Dratwa, A., Szczepańska, E., Szymańska, D., Grajek, M., Krupa-Kotara, K., & Kowalski, O. (2022). Neophobia-A Natural Developmental Stage or Feeding

Difficulties for Children? *Nutrients*, 14(7), 1521.

<https://doi.org/10.3390/nu14071521>

Boqué, N., Tarro, L., Rosi, A., Torrell, H., Saldaña, G., Luengo, E., Rachman, Z., Pires, A., Tavares, N. T., Pires, A. S., Botelho, M. F., Mena, P., Scazzina, F., Del Rio, D., & Caimari, A. (2021). Study Protocol of a Multicenter Randomized Controlled Trial to Tackle Obesity through a Mediterranean Diet vs. a Traditional Low-Fat Diet in Adolescents: The MED4Youth Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9), 4841.

<https://doi.org/10.3390/ijerph18094841>

Bouchard, C. (2008). Gene–environment interactions in the etiology of obesity: defining the fundamentals. *Obesity*, 16(S3), S5-S10.

<https://doi.org/10.1038/oby.2008.528>

Boutelle, K. N., Zucker, N. L., Peterson, C. B., Rydell, S. A., Cafri, G., & Harnack, L. (2011). Two novel treatments to reduce overeating in overweight children: a randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 79(6), 759–771. <https://doi.org/10.1037/a0025713>

Bozkurt, O., Kocaadam-Bozkurt, B., & Koçyiğit, E. (2024). Evaluation of the Relationships Among Mindful Eating, Environmental Beliefs, Adherence to the Mediterranean Diet, and Obesity in Children. *Turkish Archives of Pediatrics*, 59(1), 98–105. <https://doi.org/10.5152/TurkArchPediatri.2024.23173>

Braet, C., & Van Strien, T. (1997). Assessment of emotional, externally induced and restrained eating behaviour in nine to twelve-year-old obese and non-obese children. *Behaviour Research and Therapy*, 35(9), 863–873.

[https://doi.org/10.1016/s0005-7967\(97\)00045-4](https://doi.org/10.1016/s0005-7967(97)00045-4)

- Burrows, A. R. (2000). Prevención y tratamiento de la obesidad desde la niñez: La estrategia para disminuir las enfermedades crónicas no transmisibles del adulto. *Revista Médica de Chile*, 128(1), 105-110. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872000000100015>
- Burton, E. T., & Smith, W. A. (2020). Mindful Eating and Active Living: Development and Implementation of a Multidisciplinary Pediatric Weight Management Intervention. *Nutrients*, 12(5), 1425. <https://doi.org/10.3390/nu12051425>
- Christodoulou, E., Deligiannidou, G.-E., Kontogiorgis, C., Giaginis, C., & Koutelidakis, A. E. (2024). Fostering Resilience and Wellness: The Synergy of Mindful Eating and the Mediterranean Lifestyle. *Applied Biosciences*, 3(1), 59-70. <https://doi.org/10.3390/applbiosci3010004>
- Cole, N. C., An, R., Lee, S. Y., & Donovan, S. M. (2017). Correlates of picky eating and food neophobia in young children: a systematic review and meta-analysis. *Nutrition Reviews*, 75(7), 516–532. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nux024>
- Consejería de Salud y Consumo de la Junta de Andalucía. (2024). *Estrategia de Promoción de Vida Saludable en Andalucía 2024-2030*. Junta de Andalucía. Recuperado de <https://www.juntadeandalucia.es/organismos/saludyconsumo/areas/planificacion/estrategia-promocion-vida-saludable-andalucia.html>
- Corsica, J., Hood, M. M., Katterman, S., Kleinman, B., & Ivan, I. (2014). Development of a novel mindfulness and cognitive behavioral intervention for stress-eating: a comparative pilot study. *Eating Behaviors*, 15(4), 694-699. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2014.08.002> [Get rights and content](#)

- Coutiño, A. M. (2012). Terapias cognitivo-conductuales de tercera generación (TTG): la atención plena/mindfulness. *Revista Internacional de Psicología*, 12(01), 1-18.  
<https://doi.org/10.33670/18181023.v12101.66>
- Cuadro, E., & Baile, J. I. (2015). Binge eating disorder: Analysis and treatment. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 6(2), 97-107.  
<https://doi.org/10.1016/j.rmta.2015.10.001>
- Dalen, J., Smith, B. W., Shelley, B. M., Sloan, A. L., Leahigh, L., & Begay, D. (2010). Pilot study: Mindful Eating and Living (MEAL): weight, eating behavior, and psychological outcomes associated with a mindfulness-based intervention for people with obesity. *Complementary Therapies in Medicine*, 18(6), 260-264.  
<https://doi.org/10.1016/j.ctim.2010.09.008>
- Daly, P., Pace, T., Berg, J., Menon, U., & Szalacha, L. A. (2016). A mindful eating intervention: A theory-guided randomized anti-obesity feasibility study with adolescent Latino females. *Complementary Therapies in Medicine*, 28, 22–28.  
<https://doi.org/10.1016/j.ctim.2016.07.006>
- Daubenmier, J., Kristeller, J., Hecht, F. M., Maninger, N., Kuwata, M., Jhaveri, K., Lustig, R. H., Kemeny, M., Karan, L., & Epel, E. (2011). Mindfulness Intervention for Stress Eating to Reduce Cortisol and Abdominal Fat among Overweight and Obese Women: An Exploratory Randomized Controlled Study. *Journal of Obesity*, 2011, 651936. <https://doi.org/10.1155/2011/651936>
- De Lara Perez, B. (2019). Mantel saludable y consciente. Registro General de la Propiedad Intelectual (04/2019/3571)
- De Lara Perez, B. (2020). Bocaditos Mágicos: Saboreando el momento. Amazon España. Retrieved from <https://www.amazon.es/Bocaditos-M%C3%A1gicos-Saboreando-el-momento/dp/B0C2S1JHNZ> Accessed on June 1, 2025

- De Lara Perez, B., & Delgado-Rios, M. (2022). Mindfulness-based programs for the prevention of childhood obesity: A systematic review. *Appetite*, *168*, 105725. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105725>
- De Lara Perez, B., Delgado-Rios, M., & García-Castro, F. J. (2025)<sup>a</sup>. Validación del Cuestionario de Alimentación Consciente en Español para Menores (CACE-M). *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, *75*(1), 143–155. <https://doi.org/10.21865/RIDEP75.1.10>
- De Lara Perez, B., Delgado-Rios, M., & García-Castro, F. J. (2025)<sup>b</sup>. Mindful Eating Programme for Childhood Obesity Prevention (MEPCOP): A longitudinal study of Mindfulness-Based Psychoeducational Intervention. *Mindfulness*, *16*, 1624–1633. <https://doi.org/10.1007/s12671-024-02390-y>
- De Tomas, I., Maiz, E., Goiri, F., Yu, K., Torán-Pereg, P., Castrillo, P., & Etxeberria, U. (2020). Mindful eating: effects of a brief induction in the choice and intake of food in children. *Current Psychology*, *41*, 2535 - 2545. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-00764-7>
- Dhuli, K., Naureen, Z., Medori, M. C., Fioretti, F., Caruso, P., Perrone, M. A., Nodari, S., Manganotti, P., Xhufi, S., Bushati, M., Bozo, D., Connelly, S. T., Herbst, K. L., & Bertelli, M. (2022). Physical activity for health. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, *63*(2 Suppl 3), E150–E159. <https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2022.63.2S3.2756>
- Dial, L.A., Emley, E., Koerten, H.R., Waite, T.C., & Musher-Eizenman, D.R. (2020). A Mindfulness Intervention for Food Neophobia Among Preschoolers. *Early Childhood Education Journal*, *48*, 117-126. <https://doi.org/10.1007/s10643-019-00962-4>

- Di Chiara, G., & Imperato, A. (1988). Drugs abused by humans preferentially increase synaptic dopamine concentrations in the mesolimbic system of freely moving rats. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 85(14), 5274–5278. <https://doi.org/10.1073/pnas.85.14.5274>
- Diez, G. G., & Castellanos, N. (2022). Investigación de mindfulness en neurociencia cognitiva. *Revista de Neurología*, 74(5), 163-169. <https://doi.org/10.33588/rn.7405.2021014>
- Dunton, G. F., Do, B., & Wang, S. D. (2020). Early effects of the COVID-19 pandemic on physical activity and sedentary behavior in children living in the U.S. *BMC Public Health*, 20(1), 1351. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09429-3>
- Emley, E. A., Taylor, M. B., & Musher-Eizenman, D. R. (2017). Mindful feeding and child dietary health. *Eating Behaviors*, 24, 89-94. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2016.12.002>
- Escobar, C., González Guerra, E., Velasco-Ramos, M., Salgado-Delgado, R., & Angeles-Castellanos, M. (2013). La mala calidad de sueño es factor promotor de obesidad. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 4(2), 133–142. Recuperado en 29 de septiembre de 2025, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-15232013000200007&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-15232013000200007&lng=es&tlng=es)
- Fuentes, R., Staub, K., Aldakak, L., Eppenberger, P., Rühli, F., & Bender, N. (2019). Mindful eating and common diet programs lower body weight similarly: Systematic review and meta-analysis. *Obesity reviews: An official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 20(11), 1619-1627. <https://doi.org/10.1111/obr.12918>

Fundación Faustino Orbegozo Eizaguirre. (2011). *Curvas y tablas de crecimiento*.

[https://www.fundacionorbegozo.com/wp-content/uploads/pdf/estudios\\_2011.pdf](https://www.fundacionorbegozo.com/wp-content/uploads/pdf/estudios_2011.pdf)

Fundación Gasol & Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. (2020).

*Estudio PASOS 2019: Estudio de Nutrición, Actividad Física, Sedentarismo, Estilos de Vida y Obesidad en población infantil y juvenil de España*. Ministerio de Consumo.

Ganley, R. M. (1989). Emotion and eating in obesity: A review of the literature.

*International Journal of Eating Disorders*, 8, 343-361.

[https://doi.org/10.1002/1098-108X\(198905\)8:3%3c343::AID-EAT2260080310%3e3.0.CO;2-C](https://doi.org/10.1002/1098-108X(198905)8:3%3c343::AID-EAT2260080310%3e3.0.CO;2-C)

García-Dominic, O., Wray, L. A., Treviño, R. P., Hernández, A. E., Yin, Z., &

Ulbrecht, J. S. (2010). Identifying barriers that hinder onsite parental involvement in a school-based health promotion program. *Health Promotion Practice*, 11(5), 703–713. <https://doi.org/10.1177/1524839909331909>

Gasol Foundation. (s.f.). Programas para prevenir la Obesidad Infantil. Gasol

Foundation. Recuperado de <https://gasolfoundation.org/es/programas-prevenir-obesidad-infantil-gasol-foundation>

Gayoso, L., de Tomas, I., Téllez, R., Maiz, E., & Etxeberria, U. (2021). Mindfulness-

Based Eating Intervention in Children: Effects on Food Intake and Food-Related Behaviour During a Mid-morning Snack. *Mindfulness*, 12(5), 1185-1194.

<https://doi.org/10.1007/S12671-020-01587-0>

Gil-Campos, M. (2019). Reflexión sobre la evaluación en los hábitos de alimentación y actividad física en escolares. *Nutrición Hospitalaria*, 36(2), 245–246.

<https://doi.org/10.20960/nh.02580>

- Godoy, D., Eberhard, A., Abarca, F., Acuña, B., & Muñoz, R. (2020). Psicoeducación en salud mental: una herramienta para pacientes y familiares. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 31(2), 169-173. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2020.01.005>
- Golan, M., & Crow, S. (2004). Parents are key players in the prevention and treatment of weight-related problems. *Nutrition Reviews*, 62(1), 39–50. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2004.tb00005.x>
- Goodwin, R., Lucio, J., Vega-López, S., & Bruening, M. (2017). Exploring mindful eating and weight status among underserved youth and their parents living in public housing. *Mindfulness*, 8(4), 973–983. <https://doi.org/10.1007/s12671-016-0674-x>
- Greco, L. A., Baer, R. A., & Smith, G. T. (2011). Evaluación de la atención plena en niños y adolescentes: Desarrollo y validación de la medida de atención plena infantil y adolescente (CAMP). *Evaluación Psicológica*, 23(3), 606. <https://doi.org/10.1037/a0022819>
- Halford, J. C. G., Gillespie, J., Brown, V., Pontin, E. E., & Dovey, T. M. (2004). The effect of television (tv) food advertisements/commercials on food consumption in children. *Appetite*, 42, 221-225. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2003.11.006>
- Hart, S. R., Pierson, S., Goto, K., & Giampaoli, J. (2018). Development and initial validation evidence for a mindful eating questionnaire for children. *Appetite*, 129, 178-185. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.07.010>
- Harvard T.H. Chan School of Public Health. (2011). *The Healthy Eating Plate*. The Nutrition Source. Recuperado de <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate>
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2009). *Acceptance and commitment therapy*. American Psychological Association.

- Hernández Pérez, E., & Rabadán Rubio, J. A. (2014). ¿Érase una vez... un cuento curativo? Atención educativa en población infantil hospitalizada a través de la literatura. *Educatio siglo XXI: Revista de la Facultad de Educación*, 32(1), 129–150.
- Heymsfield, S. B., & Wadden, T. A. (2017). Mechanisms, pathophysiology, and management of obesity. *New England Journal of Medicine*, 376(3), 254-266.  
<https://doi.org/10.1056/NEJMra1514009>
- Hong, P. Y., Hanson, M. D., Lishner, D. A., Kelso, S. L., & Steinert, S. W. (2018). A Field Experiment Examining Mindfulness on Eating Enjoyment and Behavior in Children. *Mindfulness*, 9(6), 1748-1756. <https://doi.org/10.1007/s12671-018-0916-1>
- Hruby, A., & Hu, F. B. (2015). The epidemiology of obesity: A big picture. *Pharmacoeconomics*, 33(7), 673–689. <https://doi.org/10.1007/s40273-014-0243-x>
- International Test Commission. (2017). *The ITC Guidelines for Translating and Adapting Tests*.
- Jastreboff, A. M., Chaplin, T. M., Finnie, S., Savoye, M., Stults-Kolehmainen, M., Silverman, W. K., & Sinha, R. (2018). Preventing childhood obesity through a mindfulness-based parent stress intervention: a randomized pilot study. *The Journal of Pediatrics*, 202, 136-142. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.07.011>
- Kabat-Zinn, J. (1982). An out-patient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry*, 4, 33–47.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain and illness*. Delacorte.

- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144-156.
- Katterman, S. N., Kleinman, B. M., Hood, M. M., Nackers, L. M., & Corsica, J. A. (2014). Mindfulness meditation as an intervention for binge eating, emotional eating, and weight loss: a systematic review. *Eating Behaviors*, 15(2), 197-204. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2014.01.005>
- Kawasaki, Y., & Akamatsu, R. (2020). Appreciation for food, an important concept in mindful eating: association with home and school education, attitude, behavior, and health status in Japanese elementary school children. *Global Health Promotion*, 27(3), 140–149. <https://doi.org/10.1177/1757975919875650>
- Keck-Kester, T., Huerta-Saenz, L., Spotts, R., Duda, L. y Raja-Khan, N. (2021). Do mindfulness interventions improve obesity rates in children and adolescents: A review of the evidence. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity*, 14, 4621–4629. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S220671>
- Kennedy, L. E., Misyak, S., Hosig, K., Duffey, K. J., Ju, Y., & Serrano, E. (2018). The slow down program: A mixed methods pilot study of a mindfulness-based stress management and nutrition education program for mothers. *Complementary Therapies in Medicine*, 38, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2018.03.008>
- Knol, L. L., Myers, H. H., Black, S., Robinson, D., Awololo, Y., Clark, D., ... & Higginbotham, J. C. (2016). Development and feasibility of a childhood obesity prevention program for rural families: Application of the social cognitive theory. *American Journal of Health Education*, 47(4), 204-214. <https://doi.org/10.1080/19325037.2016.1179607>

- Kocaadam-Bozkurt, B., Köksal, E., & Özalp Ateş, F. S. (2022). Mindful eating questionnaire for children: Validation and reliability in turkish children. *Mindfulness*, 13(6), 1469-1478. <https://doi.org/10.1007/s12671-022-01889-5>
- Kovács, K., Kovács, K. E., Bacskai, K., Békési, Z., Oláh, Á. J., & Pusztai, G. (2022). The Effects and Types of Parental Involvement in School-Based Sport and Health Programs Still Represent a Knowledge Gap: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19), 12859. <https://doi.org/10.3390/ijerph191912859>
- Krebs, S., Moak, E., Muhammadi, S., Forbes, D., Yeh, M.-C., & Leung, M. M. (2022). Testing the Feasibility and Potential Impact of a Mindfulness-Based Pilot Program in Urban School Youth. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(6), 3464. <https://doi.org/10.3390/ijerph19063464>
- Kringelbach, M. L., & Rolls, E. T. (2004). The functional neuroanatomy of the human orbitofrontal cortex: evidence from neuroimaging and neuropsychology. *Progress in Neurobiology*, 72(5), 341–372. <https://doi.org/10.1016/j.pneurobio.2004.03.006>
- Kristeller, J. L., & Epel, D. (2014). Mindful eating and mindless eating: The science and the practice. In A. Le, C. T. Ngnoumen, & E. Langer (Eds.), *The Wiley Blackwell handbook of mindfulness* (pp. 913-933). Wiley Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781118294895.ch47>
- Kristeller, J. L., & Wolever, R. Q. (2011). Mindfulness-based eating awareness training for treating binge eating disorder: the conceptual foundation. *Eating Disorders*, 19(1), 49–61. <https://doi.org/10.1080/10640266.2011.533605>
- Lee, R. E., Lorenzo, E., Szeszulski, J., Arriola, A., Bruening, M., Estabrooks, P. A., ... & Todd, M. (2019). Design and methodology of a cluster-randomized trial in early care and education centers to meet physical activity guidelines:

Sustainability via Active Garden Education (SAGE). *Contemporary Clinical Trials*, 77, 8-18. <https://doi.org/10.1016/j.cct.2018.12.003>

Leis Trabazo, R., & Gil Campos, M. (2015). Obesidad y enfermedades asociadas. En M. Rivero Urgell (Ed.), *Libro Blanco de la nutrición infantil en España*. Pressas de la Universidad de Zaragoza.

Linehan, M. M. (1993). Dialectical behavior therapy for treatment of borderline personality disorder: implications for the treatment of substance abuse. *NIDA Research Monograph*, 137, 201-201.

López, C. (1972). El programa español de Educación en Alimentación y Nutrición (EDALNU). *Revista de Sanidad e Higiene Pública*, 46(11-12), 951-958.

Lopez-Bermudez, E., Gomez-Baya, D., Planells, E., & Molina-Lopez, J. (2024). The mediational role of positive youth development in the relationship between physical activity and health-related quality of life in adolescents from urban and rural environments. *International Journal of Adolescence and Youth*, 29(1). <https://doi.org/10.1080/02673843.2024.2354917>

Macias, M., Ivette, A., Gordillo, S., Lucer, G., Camacho, R., & Esteban, J. (2012). Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. *Revista Chilena de Nutrición*, 39(3), 40–43. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182012000300006>

Maiz Aldalur, E., Maganto Mateo, C., & Balluerka Lasa, N. (2014). Neofobia y otros trastornos restrictivos alimentarios en la infancia y consumo de frutas y verduras: revisión. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 20(4), 150-157. <https://doi.org/10.14642/RENC.2014.20.4.5029>

- Maiz, E., Urdaneta, E., & Alliot, X. (2018). La importancia de involucrar a niños y niñas en la preparación de las comidas. *Nutrición Hospitalaria*, 35 (N.º Extra. 4), 136-139. <https://doi.org/10.20960/nh.2139>
- Marron, E. M., Viejo-Sobera, R., Cuatrecasas, G., Redolar-Ripoll, D., Lorda, P. G., Datta, A., ... & Alonso-Alonso, M. (2019). Prefronto-cerebellar neuromodulation affects appetite in obesity. *International Journal of Obesity*, 43(10), 2119-2124. <https://doi.org/10.1038/s41366-018-0278-8>
- Martínez, A. (2006). *La prevención: Un proceso activo para una mejor calidad de vida*. Herder.
- Martínez-García, A., Trescastro-López, E. M., Galiana-Sánchez, M. E., & Pereyra-Zamora, P. (2019). Data Collection Instruments for Obesogenic Environments in Adults: A Scoping Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(8), 1414. <https://doi.org/10.3390/ijerph16081414>
- Martínez-Gómez, D., Veiga, O. L., Gómez-Martínez, S., Zapatera, B., Martínez-Hernández, D., Calle, M.<sup>a</sup> E., y Marcos, A. (2012). Gender-specific influence of health behaviors on academic performance in Spanish adolescents; the AFINOS study. *Nutrición Hospitalaria*, 27(3), 724-730. <https://doi.org/10.3305/nh.2012.27.3.5633>
- Martínez-Yzuel, N. (2022). Impacto de la pandemia de COVID-19 en la obesidad en niños de 6 a 12 años. Revisión bibliográfica. *Pediatría Atención Primaria*, 24(96), 435-438. Epub 04 de marzo de 2024. Recuperado en 30 de septiembre de 2025, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322022000400021&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322022000400021&lng=es&tlng=es)
- Mason, A. E., Epel, E. S., Kristeller, J., Moran, P. J., Dallman, M., Lustig, R. H., Acree, M., Bacchetti, P., Laraia, B. A., Hecht, F. M., & Daubenmier, J. (2016). Effects of

a mindfulness-based intervention on mindful eating, sweets consumption, and fasting glucose levels in obese adults: data from the SHINE randomized controlled trial. *Journal of Behavioral Medicine*, 39(2), 201-213.

<https://doi.org/10.1007/s10865-015-9692-8>

Meers, M. R. (2013). *The assessment of mindful food parenting and its relation to parental feeding practices and child food intake* (Doctoral dissertation, Bowling Green State University).

Miller, C. K., Kristeller, J. L., Headings, A., Nagaraja, H., & Miser, W. F. (2012). Comparative effectiveness of a mindful eating intervention to a diabetes self-management intervention among adults with type 2 diabetes: A pilot study. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 112(11), 1835-1842.

<https://doi.org/10.1016/j.jand.2012.07.036>

Ministerio de Sanidad. (2021). *Encuesta Europea de Salud en España (EESA) 2020*.

[https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/EncuestaEuropea/Enc\\_Eur\\_Salud\\_en\\_Esp\\_2020.htm](https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/EncuestaEuropea/Enc_Eur_Salud_en_Esp_2020.htm)

Mobini, S., Chambers, L. C., & Yeomans, M. R. (2007). Effects of hunger on taste conditioning for flavour in home-cage: Flavour-nutrient learning vs. flavour-flavour learning. *Appetite*, 48(1), 20–28.

<https://doi.org/10.1016/j.appet.2006.07.008>

Monroe, J. T. (2015). Mindful eating: Principles and practice. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 9(3), 217-220. <https://doi.org/10.1177/1559827615569682>

Morillo, H., & García Campayo, J. (2017). Mindful eating: Alimentación consciente. *Psicosomática y Psiquiatría*, 1(2), 3–6.

Nguyen, H. P., et al. (2022). Identifying barriers and facilitators to implementing mindfulness-based programmes into schools: A mixed methods study. *Applied*

*Psychology: Health and Well-Being*, 14(4), 1172–1188.

<https://doi.org/10.1111/aphw.12329>

Olson, K. L., & Emery, C. F. (2015). Mindfulness and weight loss: a systematic review.

*Psychosomatic Medicine*, 77(1), 59-67.

<https://doi.org/10.1097/PSY.000000000000127>

Olvera-Ruvalcaba, A. J., Gómez-Peresmitré, G., & Velasco-Rojano, E. (2019).

Construction and validation of a mindful eating scale: A first approximation in the Mexican population. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 10(2), 162-172. <https://doi.org/10.22201/fesi.20071523e.2019.2.547>

O'Reilly, G. A., Cook, L., Spruijt-Metz, D., & Black, D. S. (2014). Mindfulness-based interventions for obesity-related eating behaviours: A literature review. *Obesity Reviews*, 15(6), 453-461. <https://doi.org/10.1111/obr.12156>

Organización Mundial de la Salud. (2007). *WHO reference for 5-19 years*.  
<https://www.who.int/tools/growth-reference-data-for-5to19-years>

Organización Mundial de la Salud, Oficina Regional para Europa. (2014). *Plan de acción europeo sobre alimentación y nutrición 2015-2020* [Presentación en la VIII Convención NAOS]. Madrid, España.

Organización Mundial de la Salud. (2021). *WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI)*. [https://www.who.int/europe/initiatives/who-european-childhood-obesity-surveillance-initiative-\(cosi\)](https://www.who.int/europe/initiatives/who-european-childhood-obesity-surveillance-initiative-(cosi))

Organización Mundial de la Salud. (2022). *Obesidad*. <https://www.who.int/es/health-topics/obesity>

Organización Mundial de la Salud. (2025). *Obesidad y sobrepeso*.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

- Palomino-Pérez, A.M. (2020). Rol de la emoción en la conducta alimentaria. *Revista Chilena de Nutrición*, 47(2), 286-291. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182020000200286>
- Paolassini-Guesnier, P., Van Beekum, M., Kesse-Guyot, E., Baudry, J., Srour, B., Bellicha, A., Shankland, R., Rodhain, A., Leys, C., Hercberg, S., Touvier, M., Allès, B., & Péneau, S. (2025). Mindful eating is associated with a better diet quality in the NutriNet-Santé study. *Appetite*, 206, 107797. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2024.107797>
- Pérez Molina, A. I., Pérez Molina, D., & Sánchez Serra, R. (2013). El cuento como recurso educativo. *3c Empresa: Investigación y Pensamiento Crítico*, 2(4)
- Pinzón-Espitia, O. L., Guatibonza Cabra, M. L., Larrotta Diaz, P. A., Angulo Angulo, F. M., & Cortés Morales, A. L. (2022). Manejo integral de sobrepeso y obesidad infantil y adolescente: Revisión sistemática de la literatura. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 28(3).
- Pierson, S., Goto, K., Giampaoli, J., Hart, S. y Wylie, A. (2019). Impactos de una intervención de alimentación consciente en los comportamientos saludables relacionados con los alimentos y las prácticas de alimentación consciente entre los niños de la escuela primaria: un estudio piloto. *Revista Californiana de Promoción de la Salud*, 17 (2), 41-50. <https://doi.org/10.32398/cjhp.v17i2.2288>
- Pietrobelli, A., Pecoraro, L., Ferruzzi, A., Heo, M., Faith, M., Zoller, T., Antoniazzi, F., Piacentini, G., Fearnbach, S.N. and Heymsfield, S.B. (2020), Effects of COVID-19 Lockdown on Lifestyle Behaviors in Children with Obesity Living in Verona, Italy: A Longitudinal Study. *Obesity*, 28: 1382-1385. <https://doi.org/10.1002/oby.22861>

- Ramos, P., Ortiz, M., Nortia, J., Juárez, O., Antón, A., & Blanquer, M. (2021). Metodología de implementación de un programa de revisión de menús en comedores escolares. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 25(2), 256–265. <https://doi.org/10.14306/renhyd.25.2.1237>
- Rankinen, T., Zuberi, A., Chagnon, Y. C., Weisnagel, S. J., Argyropoulos, G., Walts, B., ... & Bouchard, C. (2006). The human obesity gene map: the 2005 update. *Obesity*, 14(4), 529-644. <https://doi.org/10.1038/oby.2006.71>
- Reina, A. M., Beer, J. M., Renzi-Hammond, L. M., Zhang, D., & Padilla, H. M. (2024). Mind Your Heart: A Mindful Eating and Diet Education eHealth Program. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 56(1), 58-64. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2023.10.017>
- Sáez Carreras, J. (1999). *Cuentos pedagógicos, relatos educativos*. Diego Marín.
- Salas A., M. I., Gattas Z., V., Ceballos S., X., & Burrows A., R. (2010). Tratamiento integral de la obesidad infantil: Efecto de una intervención psicológica. *Revista Médica de Chile*, 138(10), 1217-1225. <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=177116628002>
- Salmoirago-Blotcher, E., Druker, S., Meyer, F., Bock, B., Crawford, S., & Pbert, L. (2015). Design and methods for “Commit to Get Fit”—A pilot study of a school-based mindfulness intervention to promote healthy diet and physical activity among adolescents. *Contemporary Clinical Trials*, 41, 248-258. <https://doi.org/10.1016/j.cct.2015.02.004>
- Schachter, S., & Rodin, J. (Eds.). (1974). *Obese humans and animals*. L. Erlbaum Associates.

- Sclafani, A., Touzani, K., & Bodnar, R. J. (2011). Dopamine and learned food preferences. *Physiology & Behavior*, *104*(1), 64–68.  
<https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2011.04.039>
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G. y Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. Guilford Press.
- Seguias, L., Ferriday, D., Hinton, E. C., McCaw, T., & Tapper, K. (2025). Mindful eating and food intake: Effects and mechanisms of action. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, *31*(3), 168-187. <https://doi.org/10.1037/xap0000530>
- Serra-Majem, L., Ribas Barba, L., Aranceta Bartrina, J., Pérez Rodrigo, C., Saavedra Santana, P., y Peña Quintana, L. (2003). Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio enKid (1998-2000). *Medicina Clínica*, *121*(19), 725–732.
- Serra-Majem, L., Ribas, L., Ngo, J., Ortega, R. M., García, A., Pérez-Rodrigo, C., & Aranceta, J. (2004): Serra-Majem, L., Ribas, L., Ngo, J., Ortega, R. M., García, A., Pérez-Rodrigo, C., & Aranceta, J. (2004). Food, youth and the Mediterranean diet in Spain. Development of KIDMED, Mediterranean Diet Quality Index in children and adolescents. *Public Health Nutrition*, *7*(7), 931-935.  
<https://doi.org/10.1079/phn2004556>
- Shan, R., Shao, S., Li, L. D., Zhang, D., Chen, J., Xiao, W., Zhang, X., & Liu, Z. (2025). Mindfulness-based interventions for improvement of lifestyle behaviors and body mass index in children with overweight or obesity: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Pediatrics*, *184*(2), 132.  
<https://doi.org/10.1007/s00431-024-05958-w>

- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology*, 62(3), 373–386.  
<https://doi.org/10.1002/jclp.20237>
- Shomaker, L. B., Berman, Z., Burke, M., Annameier, S. K., Pivarunas, B., Sanchez, N., Smith, A. D., Hendrich, S., Riggs, N. R., Legget, K. T., Cornier, M. A., Melby, C., Johnson, S. A., & Lucas-Thompson, R. (2019). Mindfulness-based group intervention in adolescents at-risk for excess weight gain: A randomized controlled pilot study. *Appetite*, 140, 213-222.  
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.05.022>
- Siegel, D. J. (2007). Mindfulness training and neural integration: Differentiation of distinct streams of awareness and the cultivation of well-being. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 2(4), 259–263. <https://doi.org/10.1093/scan/nsm034>
- Silvers, W. J., Wodka, E. L., & Mostofsky, S. H. (2014). The impact of mindfulness on self-control and brain function: A systematic review. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 26(1), E1–E10.  
<https://doi.org/10.1176/appi.neuropsych.13060136>
- Sinopoulou, V., Harrold, J., & Halford, J. (2015). La evaluación y el significado de la saciedad en la infancia. En M. L. Frelut (Ed.), *El ebook ECOG'S sobre niños y adolescentes obesos*. European Childhood Obesity Group. Recuperado de [ebook.ecog-obesity.eu](http://ebook.ecog-obesity.eu)
- Snel, E. (2014). *Respirad. Mindfulness para padres con hijos adolescentes*. Kairós.
- Snoek, H. M., van Strien, T., Janssens, J. M., & Engels, R. C. (2007). Emotional, external, restrained eating and overweight in Dutch adolescents. *Scandinavian Journal of Psychology*, 48(1), 23–32. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2006.00568.x>

- Spiegel, K., Tasali, E., Penev, P., & Van Cauter, E. (2004). Brief communication: Sleep curtailment in healthy young men is associated with decreased leptin levels, elevated ghrelin levels, and increased hunger and appetite. *Annals of Internal Medicine*, 141(11), 846–850. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-141-11-200412070-00008>
- Story, M.P.D., Kaphingst, K.M., & French, S. (2006). The Role of Schools in Obesity Prevention. *The Future of Children* 16(1), 109-142. <https://doi.org/10.1353/foc.2006.0007>
- Tellez, L.A. Ren, X., Han, W., Medina, S., Ferreira, J.G., Yeckel, C.W. & de Araujo I.E.. (2013). Glucose utilization rates regulate intake levels of artificial sweeteners. *The Journal of Psychology*, 591(22), 5727-5744  
<https://doi.org/10.1113/jphysiol.2013.263103>
- Trescastro-López, E. M., & Trescastro-López, S. (2013). La educación en alimentación y nutrición en el medio escolar: el ejemplo del Programa EDALNU. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 17(2), e84–e90.  
<http://www.renhyd.org/index.php/renhyd/article/view/11>
- Trianes, M. V., Blanca, M. J., Fernández-Baena, F. J., Escobar, M., Maldonado, E. F., & Muñoz, A. M. (2009). Evaluación del estrés infantil: Inventario Infantil de Estresores Cotidianos (IIEC). *Psicothema*, 21(4), 598–603.
- Vásquez-Dextre, E. R. (2016). Mindfulness: Conceptos generales, psicoterapia y aplicaciones clínicas. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 79(1), 42-51.  
[https://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-85972016000100006&lng=es&tlng=es](https://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972016000100006&lng=es&tlng=es) Accessed April 26, 2024

- Verplanken, B. (2005). Beyond the “holy trinity”: The role of habits in understanding and changing consumer behavior. En P. D. K. Van Auken (Ed.), *Consumer psychology in the 21st century* (pp. 67-84). Cambridge University Press.
- Vignolo, J., Vacarezza, M., Álvarez, C., & Sosa, A. (2011). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. *Archivos de Medicina Interna*, 33(1), 7-11.
- Villagrán Pérez, S., Rodríguez-Martín, A., Novalbos Ruiz, J. P., Martínez Nieto, J. M., & Lechuga Campoy, J. L. (2010). Hábitos y estilos de vida modificables en niños con sobrepeso y obesidad. *Nutrición Hospitalaria*, 25(5), 823-831. Recuperado en 30 de septiembre de 2025, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112010000500022&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000500022&lng=es&tlng=es)
- Wang, D., Hu, Y., Zhou, H., Ye, Z., & Fu, J. (2022). Translation and Modification of a Mindful Eating Questionnaire for Children Assisted by Item Response Theory in Chinese Children and Adolescents. *Nutrients*, 14(14), 2854. <https://doi.org/10.3390/nu141412854>
- Warren, J. M., Smith, N., & Ashwell, M. (2017). A structured literature review on the role of mindfulness, mindful eating and intuitive eating in changing eating behaviours: effectiveness and associated potential mechanisms. *Nutrition Research Reviews*, 30(2), 272–283. <https://doi.org/10.1017/S0954422417000154>
- Wojtkowska, K., & Barlińska, J. (n.d.). Alimentación consciente: Programa de Actividades para Educación Primaria. A. B. Baranda, P. Almiron-Chamadoira, Y. Ríos, & E. Santa Cruz, adaptado por University of Warsaw & AZTI.
- Wylie, A., Pierson, S., Goto, K., & Giampaoli, J. (2018). Evaluation of a mindful eating intervention curriculum among elementary school children and their parents.

*Journal of Nutrition Education and Behavior*, 50(2), 206–208.e1.

<https://doi.org/10.1016/j.jneb.2017.09.017>



# Anexos

- Anexo 1. Resumen de los artículos que componen la tesis
- Anexo 2. CACE-M: Cuestionario de Alimentación Consciente
- Anexo 3. Mantel de Alimentación Consciente
- Anexo 4. Cuento de Alimentación Consciente



## Anexo 1: Resumen de los artículos que componen la tesis

**De Lara Perez, B., & Delgado-Rios, M. (2022).** Mindfulness-based programs for the prevention of childhood obesity: A systematic review. *Appetite*, 168, 105725. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105725>

Base de datos 2022: **JCR/** Factor de **Impacto: 5.4/** Cuartil: **Q1**

### Resumen

La prevalencia del sobrepeso y la obesidad ha aumentado a un ritmo alarmante a nivel mundial en las últimas décadas, convirtiéndose en un grave problema de salud pública. El propósito de este estudio es realizar una revisión sistemática de la investigación científica sobre programas basados en mindfulness para la prevención de la obesidad infantil llevados a cabo en los últimos 10 años. *Método:* Se realizó una búsqueda de estudios que utilizaron el mindfulness para promover un buen comportamiento alimentario en menores. Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se encontró un total de 16 estudios. *Resultados:* Se hallaron mejoras estadísticamente significativas en la mayoría de los casos en los que se evaluaron cambios en los hábitos alimentarios, las porciones de comida, la reducción del estrés o la reducción de los antojos en los menores. *Conclusiones:* Los programas de mindfulness aplicados para mejorar los comportamientos alimentarios parecen ser una alternativa efectiva para prevenir la obesidad infantil, pero se necesitan más estudios para poder extraer conclusiones definitivas.

**Palabras clave:** Atención Plena, Alimentación, Niños, Prevención, Programa, Obesidad

**De Lara Perez, B.**, Delgado-Rios, M., & García-Castro, F. J. (2025). Validación del Cuestionario de Alimentación Consciente en Español para Menores (CACE-M). *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica. RIDEP*, 75(1), 143-155. <https://doi.org/10.21865/RIDEP75.1.10>

Base de datos 2024: **SJR/** Factor de **Impacto: 0.308/** Cuartil: **Q3**

### **Resumen**

Este estudio se desarrolla con el fin de proporcionar a la población infantil de habla hispana un instrumento de evaluación que permita medir el nivel de consciencia que tienen sobre sus hábitos alimentarios. El objetivo de este trabajo es adaptar y validar al español el cuestionario MEQ-C, denominado CACE-M en su versión en español. Tras el proceso de traducción, se administró a una muestra de 227 menores. Para aportar evidencias sobre su validez se llevó a cabo un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), así como un análisis de las propiedades de los ítems, y de su relación con otras variables. El AFC mostró índices de ajuste satisfactorios para la estructura de dos factores. La homogeneidad de los ítems y la fiabilidad de las puntuaciones de ambos factores fueron adecuadas. Además, se encontraron relaciones significativas para ambos factores con el resto de las variables. En conclusión, el CACE-M se presenta como un instrumento válido, breve y de fácil uso, capaz de medir la alimentación consciente en la población infantil.

**Palabras Clave:** Atención plena, Alimentación consciente, Cuestionario, Validación de instrumento, Menores

**De Lara Perez, B.**, Delgado-Rios, M., & García-Castro, F. J. (2025). Mindful Eating Programme for Childhood Obesity Prevention (MEPCOP): A longitudinal study of Mindfulness-Based Psychoeducational Intervention. *Mindfulness*, *16*, 1624–1633. <https://doi.org/10.1007/s12671-025-02591-y>

Base de datos 2024: **JCR/ Factor de Impacto: 3.5/ Cuartil: Q1**

### **Resumen**

El objetivo de este estudio fue desarrollar, implementar y analizar la efectividad de una intervención psicoeducativa basada en mindfulness para prevenir la obesidad infantil mediante la mejora de los hábitos alimentarios. Se realizó un estudio psicoeducativo de 6 meses con 207 niños de 7 a 11 años, utilizando un diseño pre-post con seguimiento y grupo de control. La intervención consistió en la implementación del Programa de Alimentación Consciente para la Prevención de la Obesidad Infantil (MEPCOP), con el objetivo de mejorar el comportamiento alimentario de los niños. El programa constaba de ocho sesiones de una hora cada una, realizadas en las aulas de diferentes colegios de primaria. Como resultado, la adherencia a la dieta mediterránea mejoró y las habilidades de mindfulness aumentaron tras la intervención, mientras que la alimentación inconsciente (mindless eating) disminuyó. Se concluyó que el MEPCOP fue efectivo para mejorar el comportamiento alimentario de los niños, aunque se necesitan más estudios para confirmar y generalizar estos resultados.

**Palabras Clave:** Alimentación consciente, Obesidad, Infancia, Prevención, Programa.

**De Lara Pérez, B.,** Delgado-Ríos, M. & García-Castro, F. J. (2025). Mindful eating program (MEPCOP) and its impact on children's food consumption. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-025-08299-5>

Base de datos 2024: **JCR/** Factor de **Impacto: 2.6/** Cuartil: **Q1**

### **Resumen**

La obesidad infantil ha aumentado a un ritmo alarmante en las últimas décadas, convirtiéndose en un grave problema de salud pública. Aunque algunos estudios sugieren que los programas de alimentación consciente pueden ayudar a abordar esta problemática, la investigación sobre intervenciones basadas en *mindfulness* para mejorar los hábitos alimentarios en menores sigue siendo limitada. El objetivo de este estudio es presentar un programa de prevención basado en prácticas de alimentación consciente destinado a promover comportamientos alimentarios saludables en escolares de educación primaria (entre 6 y 11 años). También se busca evaluar la efectividad de la intervención examinando si el grupo experimental muestra una mejor adherencia a la dieta mediterránea —específicamente, una reducción en el consumo de productos azucarados y bollería industrial y un aumento en la ingesta de frutas y verduras— en comparación con un grupo control. El programa consta de ocho sesiones en el aula y utiliza un mantel consciente y un cuento infantil como recursos clave. El estudio emplea un diseño de pre-test/post-test con una fase de seguimiento. Los resultados indican que este programa de alimentación consciente tiene efectos positivos en la promoción de hábitos alimentarios más saludables, aumentando el consumo de frutas y verduras y reduciendo la ingesta de productos azucarados y bollería. Los hallazgos sugieren que la incorporación de la alimentación consciente en programas escolares puede fomentar de manera efectiva comportamientos dietéticos más saludables y un bienestar general en los menores.

**Palabras clave:** Mindfulness · Promoción · Dieta mediterránea · Menores · Obesidad · Prevención

## Anexo 2. CACE-M: Cuestionario de Alimentación Consciente

### Cuestionario de Alimentación Consciente en Español para Menores (CACE-M) (Delgado-Ríos y De Lara-Pérez, 2020)

Por favor, piensa con qué frecuencia te ocurren las siguientes afirmaciones y señala con una cruz la opción que mejor te describa.

¿CON QUÉ FRECUENCIA TE OCURREN LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES?	NUNCA/ RARA VEZ	A VECES	A MENUDO	SIEMPRE
1 Pido un segundo plato (o repito) incluso si estoy lleno.				
2 Cuando hay mucha comida en mi plato sigo comiendo, incluso si estoy lleno.				
3 Cuando como mi comida favorita no me doy cuenta si estoy lleno.				
4 Noto los sabores de mi comida.				
5 Disfruto de los colores y olores de mi comida antes de comer.				
6 Me gusta como se ve la comida en mi plato.				
7 Saboreo cada bocado de comida que me como.				
8 A veces como solamente porque tengo comida delante.				
9 Cuando estoy triste como para sentirme mejor.				
10 Cuando me siento nervioso o preocupado me apetece comer o picar algo.				
11 Me cuesta dejar de comer chucherías, patatas fritas o galletas si las tengo delante.				
12 Como muy rápido para probar mi comida.				

*Nota: Desarrollado por Framson et al. (2009). Adaptado para menores por Hart et al. (2018)*

## NORMAS DE CORRECCIÓN E INTERPRETACIÓN DE PUNTUACIONES CACE-M

Varios ítems del CACE-M (MEQ-C) están definidos a la inversa, por lo tanto, el CACE-M se puntúa de la siguiente forma. Mientras el ítem 1, una respuesta de Nunca/Rara vez, tendría una puntuación de 4 para ese individuo en ese ítem. Para el ítem 4, una respuesta de Nunca/Rara vez, tendría una puntuación de 1.

Frecuencia	Puntuaciones de los Ítems	
	1, 2, 3, 8, 9, 10, 11, 12	4, 5, 6, 7
Nunca/Rara vez	4	1
A veces	3	2
A menudo	2	3
Siempre	1	4

En el CACE-M (MEQ-C), están presentes dos escalas:

- La Escala de *Alimentación Inconsciente*, compuesta por los siguientes ítems: 1, 2, 3, 8, 9, 10, 11, 12.
- La Escala de *Cata Consciente*, compuesta por los siguientes ítems: 4, 5, 6, 7.

Anexo 3: Mantel de Alimentación Consciente (De Lara Pérez, 2019)

**Observa tu tripa**

MUY LLENO  
LLENO  
BIEN  
HAMBRE

**8 al día**

**Elige cada día**

**¡Atrévete a probar uno de cada color!**

**VERDURAS**

**HIDRATOS**

**PROTEINAS**

**¿Cómo Estás?**

Asco, Tristeza, Energía, Sorpresa

Corta trozos pequeños, mastícala bien

Come despacio, 20 minutos para ti

Suéltame en cada bocado

Salado Umami Dulce  
Salado Acido

**Nivel de hambre real**

<b>5</b>	Realmente hambriento. Siento vacío y me ruga la tripa
<b>4</b>	Estoy un poco hambriento. Un poco vacío
<b>3</b>	Empezando a sentir hambre
<b>2</b>	Estoy bien. Ni hambre ni lleno
<b>1</b>	Nada de hambre. Aun estoy lleno

**5 raciones/día**

**FoodTraining**  
Beatriz de Lara



## Anexo 4: Cuento de Alimentación Consciente (De Lara Pérez, 2020).

# Bocaditos Mágicos

## Saboreando el momento

Cuento didáctico sobre Alimentación Saludable y Consciente

Beatriz de Lara Pérez

Beatriz de Lara Pérez | Bocaditos Mágicos | Saboreando el momento

¡Hola! Soy **Beatriz de Lara Pérez** la creadora de este cuento. Mi especialidad es la Alimentación Consciente e investigo sobre su aplicación para mejorarla en las familias. Este cuento fue escrito con mucho amor, para utilizarse como herramienta en una Tesis Doctoral. Concretamente, se aplicó en un colegio de Málaga.

**Bocaditos Mágicos, saboreando el momento**, narra las aventuras de una niña a través del tiempo, para descubrir la magia y el valor de los alimentos naturales y entender a su vez, que una alimentación inconsciente, artificial y poco sostenible, nos puede llevar a la enfermedad y a la destrucción a su vez del planeta.

Con una esencia malagueña (mi hogar adoptivo), se propone el retorno a la Dieta Mediterránea y a comer en familia. A través de Juegos (propuestos dentro del cuento) y un manual didáctico (al final del libro), se pueden realizar prácticas de alimentación consciente para mejorar el comportamiento alimentario de los/as niños/as.

En una sociedad cada vez más desconectada y estresada, apostamos con esta propuesta narrativa, por la calma, el sosiego y la pausa, para saborear así la vida a bocaditos.

Espero que disfrutes de este maravilloso viaje de fantasía y aprendizaje, en el que todos los personajes, son, o han sido, parte de mi familia. Todos los cuentos tienen algo de ficción, pero también algo de realidad, espero que prestes mucha atención y lo descubras por ti mismo/a.

113

*Bocaditos Mágicos. Saboreando el momento*

© 2023, Beatriz de Lara Pérez  
delara.beatriz@gmail.com

Corrección: Rocío de Juan, Escritura Creativa  
© Diseño y maquetación: Aisa Aguirre Valdivia  
aaguirrevaldivia@gmail.com  
© Ilustraciones: Monika Mitina (Monartika)

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada o transmitida en modo alguno o por ningún medio sin permiso previo del autor.

ISBN:



*A mi familia por ser el motor de mi vida  
y en especial a mi abuela y mi madre  
por su legado de amor y de fuerza*