



## Lactancia Materna y Conductas Alimentarias, Asociadas al Desarrollo de Sobrepeso-Obesidad Infantil

### Breastfeeding and Eating behaviors Associated with the Development of Childhood Overweight-Obesity

Julieta Ángel-García<sup>1</sup>, Angélica S. Jiménez-Osorio<sup>2</sup>, Argentina Félix-Juárez<sup>3</sup>, Geu Mendoza-Catalán<sup>4</sup>, Diego Estrada-Luna<sup>5</sup>

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo y Universidad Autónoma de Baja California, México

CDID “Centro de Documentación, Investigación y Difusión de Psicología Científica”<sup>6</sup>

Recibido: 15/12/2023

Aceptado: 28/02/2024

### Resumen

**Introducción:** El desarrollo de sobrepeso y obesidad (SP-OB) infantil es multifactorial y aunque se conoce que la disminución de la ingesta calórica es primordial para disminuir su incidencia, esta práctica es difícil de lograr debido al arraigo de conductas alimentarias inadecuadas en las primeras etapas de vida. **Objetivo:** Determinar la relación entre la lactancia con el comportamiento alimentario y el desarrollo del SB-OB en preescolares. **Método:** Estudio descriptivo, correlacional y transversal, en una población integrada por 210 diadas (madre-hijo preescolar), excluyendo a niños con enfermedades tales como: diabetes, cáncer, paraplejia y cardiopatías referidas por la madre. Se aplicó el cuestionario Children's Eating Behavior Questionnaire (CEBQ) para evaluar los comportamientos alimentarios. **Resultados:** El 22.4% de los niños tenían SB-OB infantil y con respecto a las conductas alimentarias, se encontró que la voracidad e ingesta emocional tenía la media más alta 29.0 (DE 7.81) además estas conductas se asociaron con la duración de la lactancia materna y con el inicio de fórmula infantil, ( $Rho = -0.141$  [ $p < 0.05$ ],  $Rho = -0.165$  [ $p < 0.05$ ]) respectivamente finalmente, se encontró que el IMC de las madres y las subescalas de atracción predicen el IMC del niño. **Conclusiones:** La lactancia mixta, así como el inicio temprano de fórmula, contribuyen a establecer conductas alimentarias que promueven el desarrollo de SB-OB en preescolares.

**Palabras Clave:** Conductas alimentarias, Lactancia materna, Sobrepeso, Obesidad infantil

<sup>1</sup> Correspondencia remitir a Doctora, Profesora Investigadora, Área Académica de Enfermería, Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo; San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo, México. [julieta\\_angel@uaeh.edu.mx](mailto:julieta_angel@uaeh.edu.mx) <https://orcid.org/0000-0002-0380-427X>

<sup>2</sup> Doctora, Profesora Investigadora, Área Académica de Enfermería, Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo; San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo, México. <https://orcid.org/0000-0001-5108-0205>

<sup>3</sup> Estudiante de la Especialidad en Enfermería Pediátrica, Área Académica de Enfermería, Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo; San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo, México. <https://orcid.org/0009-0004-5369-0436>

<sup>4</sup> Doctor, Profesor Investigador, Facultad de Enfermería, Universidad Autónoma de Baja California: Mexicali, Baja California, México. <https://orcid.org/0000-0002-5061-2457>

<sup>5</sup> Doctor, Profesor Investigador, Área Académica de Enfermería, Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo; San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo, México. <https://orcid.org/0000-0001-9369-8732>

<sup>6</sup> Correspondencia remitir a: [revistacientificaureka@gmail.com](mailto:revistacientificaureka@gmail.com) o [normacopparipy@gmail.com](mailto:normacopparipy@gmail.com) “Centro de Documentación, Investigación y Difusión de Psicología Científica”, de Asunción-Paraguay.

## Abstract

**Introduction:** The development of childhood overweight and obesity (SP-OB) is multifactorial and although it is known that reducing caloric intake is essential to reduce its incidence, this practice is difficult to achieve due to the entrenchment of inappropriate eating behaviors in the early stages of childhood. life. **Objective:** To evaluate the relationship between breastfeeding, eating behavior and the development of SB-OB in preschoolers was determined. **Method:** A descriptive, correlational and cross-sectional study was carried out in a population made up of 210 dyads (mother-preschool child), excluding children with diseases such as: diabetes, cancer, paraplegia and heart disease reported by the mother. The Children's Eating Behavior Questionnaire (CEBQ) was applied to evaluate eating behaviors. **Results:** The 22.4% of the children had childhood SB-OB and with respect to eating behaviors, it was found that voracity and emotional eating had the highest mean of 29.0 (SD 7.81) and these behaviors were associated with the duration of breastfeeding and with the start of infant formula, (Rho = -0.141 [p < 0.05], Rho = -0.165 [p < 0.05]) respectively. Finally, it was found that the mothers' BMI and the attraction subscales predicted the child's BMI. **Conclusions:** The mixed breastfeeding, as well as early initiation of formula, contribute to establishing eating behaviors that promote the development of SB-OB in preschoolers.

*Keywords:* Eating behaviors, Breastfeeding, Overweight, Childhood obesity

El Sobrepeso y Obesidad (SP-OB) han alcanzado proporciones epidémicas y son uno de los principales factores de riesgo para numerosas enfermedades crónicas, entre las que se incluyen la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, la hipertensión y los accidentes cerebrovasculares, así como varios tipos de cáncer.

Además, los niños con sobrepeso tienen un mayor riesgo de tener sobrepeso o ser obesos en la edad adulta. Las tasas de obesidad casi se han triplicado desde 1975 y han aumentado casi cinco veces en niños y adolescentes, afectando a personas de todas las edades de todos los grupos sociales en la Región de las Américas y del mundo, (OMS, 2021).

La Región de las Américas tiene la prevalencia más alta de todas las regiones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), con 62,5% de los adultos con sobrepeso u obesidad (64.1% de los hombres y 60.9% de las mujeres).

Si se examina únicamente la obesidad, se estima que afecta a un 28% de la población adulta (un 26% de los hombres y un 31% de las mujeres). La epidemia no es ajena a los niños y adolescentes.

En el grupo de 5 a 19 años, el 33,6% de los niños, niñas y adolescentes están afectados por sobrepeso u obesidad, y el 8% de los niños y niñas menores de cinco años, de acuerdo con las últimas estimaciones de UNICEF, la OMS y el Banco Mundial (Fondo UNICEF, 2021).

El SP-OB infantil en México, es uno de los problemas de salud pública más importantes y de acuerdo a las Encuestas Nacionales de Salud y Nutrición (ENSANUT), México ocupa los primeros lugares de obesidad infantil en el mundo, dado que la prevalencia de sobrepeso es en menores de 9 años con el 23% y en la adolescencia el 24.7% a nivel nacional; Obesidad es en menores de 10 años con el 25% y en adolescentes el 18% a nivel nacional (Cuevas-Nasu et al., 2023).

La literatura refleja que el factor principal para el desarrollo del sobrepeso y la obesidad es el desequilibrio entre el gasto y la ingesta calórica (OMS, 2021). Sin embargo, también existen otros factores que aumentan el riesgo de SP-OB, dentro de los que se han descrito los comportamientos alimentarios, los cuales son definidos como la relación entre el ser humano y los alimentos, e implican una red multifacética de influencias genéticas y ambientales, así mismo se ha descrito que cuando los comportamientos alimentarios adquiridos en la infancia son disfuncionales, pueden afectar la salud de los niños y parecen influir en la conducta alimentaria de los adultos (Ergang et al., 2021).

Algunos de los comportamientos alimentarios que se han asociado con resultados de peso posteriores en la infancia, son la capacidad de respuesta a las señales de saciedad, voracidad e ingesta emocional, así como la melindrosidad; estos comportamientos surgen temprano y están determinados en parte por el entorno alimentario.

Debido a que la lactancia materna es el primer tipo de alimentación al que están expuestos muchos bebés, se ha planteado la hipótesis de que la lactancia materna influye en la conducta alimentaria del niño (Pang et al., 2020). Una explicación sugerida es que se han introducido en la leche materna una variedad de sabores a través de la madre, que no están presentes en la fórmula, lo que facilita que los bebés amamantados acepten alimentos con sabores similares, por lo que la transición de la leche materna a los alimentos complementarios parece más fácil para los niños con lactancia exclusiva que para los niños alimentados con fórmula (Specht et al., 2018).

Otros factores de alimentación temprana son la duración de la lactancia, la edad y el método de introducción de la alimentación complementaria; así como los tipos de alimentos complementarios y el ambiente durante la comida, pueden estar relacionados con los comportamientos alimentarios, así como una mayor ingesta de verduras y la evitación de bebidas azucaradas en la infancia (Masztalerz-Kozubek et al., 2022; Kheir, et al., 2021). Además, se ha descrito que no amamantar y la lactancia de corta duración pueden contribuir al desarrollo de conductas alimentarias obesogénicas en los niños (Yelverton et al., 2021).

De igual forma, algunos estudios sugieren que no existe relación alguna entre la lactancia y los comportamientos alimentarios, denotando que una mayor exposición a la lactancia materna durante la infancia no está asociada con conductas alimentarias relacionadas con la regulación de la ingesta de energía en la infancia (Pang et al., 2020). Por lo que la investigación sobre la lactancia materna y las conductas alimentarias relacionadas con el sobrepeso y obesidad infantil sigue siendo limitada, existe muy poca información, y dado que la literatura no es concluyente se desarrolló esta investigación, para determinar la relación entre la lactancia y el comportamiento alimentario y el desarrollo del sobrepeso y la obesidad infantil para que un futuro se elaboren estrategias de intervención que puedan coadyuvar a la disminución del sobrepeso y la obesidad en niños preescolares.

## **Método**

### **Diseño**

Se realizó un estudio descriptivo, correlacional y transversal, la población se integró por diadas (madre-hijo preescolar). Las madres fueron seleccionadas en un primer nivel de atención del Estado de Hidalgo, México seleccionadas de forma aleatoria simple, a partir del listado de la Secretaría de Salud publicado en su página oficial. Las participantes acudieron a consulta para la atención materno infantil y vigilancia de la nutrición donde se les invitó a participar de forma voluntaria con previa autorización de los directivos.

### **Participante**

El tamaño de muestra se calculó para una población infinita mediante el paquete estadístico nquery advisor para una correlación con un poder de .90 y efecto de .2 con lo cual resultó un tamaño de muestra de 210 diadas. Los criterios de inclusión fueron: niños en edad preescolar y mujeres que se identificaran como madre del niño, que supiera leer y escribir. Los criterios de exclusión fueron: mujeres embarazadas; niños con enfermedades como diabetes, cáncer, paraplejia y cardiopatías referidas por la madre en la cédula de datos del preescolar.

### **Instrumento**

Para verificar el tipo y el tiempo de lactancia las madres contestaron algunas preguntas dicotómicas en una cédula de datos personales, y se les solicitó contestar el cuestionario Children's Eating Behavior Questionnaire (CEBQ) para evaluar los comportamientos alimentarios. El CEBQ fue desarrollado por Wardle et al., (2001) y validado para uso en población mexicana por Vázquez et al., (2020) este instrumento evalúa la conducta de ingesta en niños basándose en el testimonio de los padres acerca de la conducta de sus hijos. Consta de 34 reactivos en dos dimensiones: Atracción por la comida y Evitación de la comida; la primera dimensión está integrada por escalas que miden voracidad e ingesta emocional, disfrute de la comida, deseo de beber; mientras apetito moderado, ayuno emocional y melindrosidad corresponden a la segunda dimensión. La consistencia interna del CEBQ muestra una consistencia interna adecuada ( $\alpha = 0.72$  a  $0.88$ ).

## **Procedimiento**

Se realizaron mediciones de peso y talla de las diadas para calcular el estado nutricional, el peso se midió con una báscula SECA 813 con capacidad para 200 kilogramos, precisión de 0.1 g; la talla se midió con un estadímetro SECA 213 y se registró en el punto más próximo a 0.1 cm, ambos procedimientos se realizaron con el participante de pie y sin zapatos. Con los datos obtenidos se calculó el IMC de las diadas mediante una calculadora de sistema métrico y se clasificó de acuerdo a los estándares de la OMS.

En el caso de las madres, la clasificación se realizó de acuerdo a la categoría del nivel de peso según el IMC, definidos por los OMS: Bajo peso por debajo de 18.5; Normal de 18.5 a 24.9; Sobrepeso de 25.0 a 29.9; Obesidad  $\geq 30$ . Mientras que para identificar el estado nutricional de los niños se utilizaron las estimaciones de crecimiento de los CDC de acuerdo a los siguientes criterios: bajo peso menos del percentil 5, peso saludable del percentil 5 hasta por debajo del 85, sobrepeso del percentil 85 hasta por debajo del percentil 95 y obesidad igual o mayor al percentil 95.

El presente estudio se apejó a las recomendaciones éticas de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y las Normas Éticas de la Declaración de Helsinki de 1973 (CICEICB-PEX-2023-02). El procesamiento de datos se realizó en el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 25. Se obtuvieron estadísticas descriptivas de las variables sociodemográficas, se calcularon índices de las dimensiones: Atracción por la comida y Evitación de la comida, finalmente se realizó análisis de regresión lineal múltiple para determinar las variables predictoras del IMC del hijo preescolar.

## **Resultados**

Participaron 210 diadas conformadas por madre-hijo con un rango de edad materna entre 16-51 años, promedio 29.44 años (DE  $\pm$  6.71); una media de escolaridad de 12.06 años (DE  $\pm$  2.69); el ingreso económico familiar mensual promedio de \$4805.71 MXN (28 dólares estadounidenses por mes).

Con relación a la ocupación de las participantes, la mayoría refirió ser de ama de casa con un 8.3%, seguido de madres comerciantes con un 2.4%, el resto de las participantes refirió ser jornalera, estudiante o empleada con un 1.9%, 1.4% y un 1.1% respectivamente. Por otra parte, la edad de los preescolares osciló entre 2 a 5.9 años, con un promedio de 3.77 (DE  $\pm$  0.93), en cuanto al género de los preescolares, 55.7% fueron del sexo masculino y el 44.3% correspondió al sexo femenino.

En lo relativo al estado nutricional, más del 50% de las madres presentó sobrepeso u obesidad, el 35.7% peso normal, y un 2.9% obtuvo un bajo peso. Respecto a los hijos, el 69% presentó peso normal, 22.4% SP-OB y una menor proporción presentó bajo peso (8.6%), lo cual se puede contrastar en la Tabla 1.

**Tabla 1**  
*Estado nutricional de las diadas.*

Variable	Frecuencia	Porcentaje (%)
<b>Madre</b>		
Bajo peso	6	2.9
Peso saludable	75	35.7
Sobrepeso	91	43.3
Obesidad	38	18.1
<b>Hijo</b>		
Bajo peso	18	8.6
Peso saludable	145	69.0
Sobrepeso	25	11.9
Obesidad	22	10.5

Con respecto a las conductas alimentarias de los niños, se encontró un mayor índice de conductas por voracidad e ingesta emocional, seguido de un apetito moderado y el índice más bajo en las conductas alimentarias que presentaron los niños fue la melindrosidad y el deseo de beber (Tabla 2).

**Tabla 2**

*Análisis descriptivo de las conductas alimentarias*

Variable	Media	DE	Valor	
			Minino	Máximo
<b>Atracción por comida</b>				
Voracidad e ingesta emocional	29.00	7.81	13.00	53.00
Disfrute de la comida	18.34	3.57	7.00	25.00
Deseo de beber	9.74	2.94	3.00	15.00
<b>Evitación de la comida</b>				
Apetito moderado	22.00	5.48	10.00	40.00
Ayuno emocional	12.37	2.64	5.00	20.00
Melindrosidad	8.92	1.98	3.00	15.00

Por otra parte, el 48.1 % de las madres reportaron haber incluido fórmula infantil durante los primeros meses de vida de sus hijos, el 15.2% los primeros seis meses, 21%, después de los primeros seis meses y el 11.9% después del año (Tabla 3).

**Tabla 3**

*Estadística descriptiva de lactancia mediante fórmula infantil*

Variable	Frecuencia	Porcentaje (%)
De 0 a 6 meses	32	15.2
Después de los seis meses	44	21.0
Después del año	25	11.9
Nunca	109	51.9
Total	210	100

Nota: n= 210

Para verificar la relación entre las conductas alimentarias, la lactancia materna se realizó un test de Spearman dada la distribución de los datos, y se encontró que el tiempo de lactancia se correlaciona de manera negativa con el apetito moderado ( $Rho = -0.169$   $p < 0.05$ ), la voracidad e ingesta emocional ( $Rho = -0.141$   $p < 0.05$ ).



Además, la lactancia materna exclusiva se correlaciona de forma negativa con el deseo de beber ( $Rho = -0.240 p < .05$ ) y el ayuno emocional ( $Rho = -0.209 p < 0.05$ ), por otra parte, el periodo del inicio de fórmula también se correlaciona negativamente con la voracidad e ingesta emocional ( $Rho = -0.165 p < 0.05$ ) así como con el deseo de beber ( $Rho = -0.181 p < 0.05$ ) lo cual se aprecia en la Tabla 4.

**Tabla 4**

*Relación entre los comportamientos alimentarios y la lactancia*

Variable	Duración de la Lactancia	Durante de la LME	PIFI
Voracidad e ingesta emocional	<b>-.141*</b>	-.039	<b>-.165*</b>
Disfrute de la comida	.012	-.028	-.004
Deseo de beber	-.089	<b>-.240**</b>	<b>-.181**</b>
Apetito moderado	<b>-.169*</b>	-.091	-.125
Ayuno emocional	-.051	<b>-.209**</b>	-.127
Melindrosidad	-.062	-.029	-.105

Nota: LME= Lactancia Materna Exclusiva, PIFI = Periodo de inicio de formula infantil \* significancia, al nivel del .05 significancia, \*\* significancia al nivel del .01 significancia, n = 210.

Finalmente, se realizó regresión lineal múltiple univariada con procedimiento Backward y se encontró que el IMC de las madres y las subescalas de la atracción de la comida predicen el IMC del niño (Tabla 5).

**Tabla 5**

*Regresión lineal múltiple del IMC del niño*

Variable	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	p
	β	Error estándar	β		
IMC de la madre	.048	.021	1.52	2,24	.026
Atracción de la comida	.035	.012	.227	2.98	.003
Evitación de la comida	-.054	.015	-.270	-3.54	.000

Nota: Modelo 7: R= .281, R2 = .079 R2C = .065 t= Valor comparado de medias p = <.05 significancia.

## Discusión

Esta investigación se llevó a cabo para determinar la relación entre la lactancia y el comportamiento alimentario en preescolares con sobrepeso y obesidad infantil, observando que la mitad de las madres incluidas en el estudio tuvieron sobrepeso u obesidad, la lactancia exclusiva se correlaciona de forma inversa con el deseo de beber y el periodo de inicio de fórmula se asocia negativamente con la voracidad e ingesta emocional.

Las conductas alimentarias desempeñan un papel fundamental en la etiología de la obesidad y comprender los factores que afectan los comportamientos apoya a identificar áreas de intervención para frenar la progresión del sobrepeso y la obesidad en niños (Yevelton et al, 2021). Además, se ha documentado que hay estudios que han respaldado el efecto de la lactancia materna como un factor protector que reduce el riesgo de obesidad infantil (Zheng et al, 2014; Yang et al, 2014). En un metaanálisis con un total de 226,508 participantes, en 12 poblaciones diferentes, se observó una reducción significativa del riesgo de obesidad en niños que tuvieron lactancia materna. Además, se observó que un mes de lactancia materna se asoció con la disminución del 4% en el riesgo de obesidad (Qiao et al., 2020).

En este estudio observamos que la mayoría de las madres encuestadas tienen un ingreso económico muy limitado. Los efectos del nivel socioeconómico sobre la lactancia materna pueden ser dispares, pero se ha establecido que representan un mecanismo potencial que vincula la inseguridad alimentaria con la obesidad infantil (Gross et al, 2016). La inseguridad alimentaria prenatal se ha asociado con una menor ingesta de verduras, lo cual limita la calidad de la leche materna y la disponibilidad de nutrientes (Gross et al, 2018); asimismo, en preescolares con recursos limitados e inseguridad alimentaria durante su crecimiento, se observó que afecta negativamente el acceso a alimentos saludables y el uso de tamaño de porciones adecuadas (Gross et al, 2019).

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) en 2022, se reportó una prevalencia nacional de SP-OB de 7.7% en preescolares, la cual puede variar en la región centro y en la Ciudad de México hasta el 23.3% (Cuevas-Nasu et al, 2023). En la muestra de preescolares de esta población observamos una prevalencia alta de SP-OB (22.4%), mientras que el 50% de madres tuvieron SP-OB, inferior a lo reportado en la ENSANUT 2022, en donde el SB-OP en mujeres es del 76.8% a nivel nacional (Campos-Nonato et al, 2023).

Se ha discutido ampliamente los factores que durante el desarrollo de los niños pueden perpetuar la obesidad hasta la edad adulta. Entre estos factores, la exposición a sustancias alimenticias consideradas como “obesogénicas”, que, durante la exposición fetal e infantil, pueden alterar el equilibrio energético y alterar las señales que controlan el apetito y la saciedad, provocando efectos endocrinos durante el desarrollo hasta la adolescencia y la edad adulta (Trandafir & Temneanu, 2016).

Se ha destacado la importancia del estudio del entorno familiar como factores relacionados con el aumento de peso en edades tempranas. En un estudio transversal de 12 países, el IMC no se relacionó directamente con el IMC de los niños, pero se asoció con patrones dietéticos poco saludables (Jalo et al, 2019). En este estudio únicamente el IMC de las madres y las subescalas de la atracción de la comida predicen el IMC del niño, confirmando que los patrones dietéticos adquiridos en los primeros años pueden influir en el incremento de masa corporal. Además, se ha observado que en niños preescolares incrementaron la ingesta de alimentos en respuesta a señales externas cuando sus madres adoptan un estilo de alimentación indulgente y les brindan una orientación mínima sobre sus conductas alimentarias (Papaioannou et al, 2022).

El comportamiento alimentario de los padres se ha asociado con el aumento de peso e incremento de ingesta calórica a una edad temprana, lo cual se asocia con sobrealimentación emocional de niños, con aumento de la ingesta calórica ante situaciones de estrés que promueve un ambiente obesogénico (Jalo et al, 2019). En esta investigación se encontró un mayor índice de conductas por voracidad e ingesta emocional.

La alimentación o ingesta emocional se refiere a la tendencia de comer más en respuesta de emociones negativas, por consecuencia las emociones pueden regular la alimentación y la alimentación puede regular las emociones. En estudios clínicos se ha documentado que la ira se asocia con comportamientos como atracones y se mantienen patrones alimentarios patológicos, los cuales complican los intentos de normalizar la alimentación (Troop et al, 2002).

También se ha investigado la alimentación materna para calmar las emociones del niño a los 12 meses y la alimentación permisiva a los 2 años se asocian con sobrealimentación emocional o falta de alimentación emocional y deseo de beber del niño, así como una edad temprana en la introducción de alimentos dulces (Lipsky et al., 2023). En esta investigación se observó que el periodo del inicio de fórmula se asocia con la voracidad e ingesta emocional en preescolares.

Entre los factores protectores de conductas de riesgo de desarrollo de obesidad infantil, la lactancia materna ha sido ampliamente promovida por sus beneficios tanto en la salud materna como en la de los lactantes, en comparación a la dieta mixta o de fórmula (Weber et al, 2014). En un estudio en población latinoamericana de Brasil, se observó que los niños amamantados con lactancia materna exclusiva tenían 5 veces más probabilidades de seguir una dieta saludable (Bortolini et al., 2019).

Por otro lado, en una cohorte de 630 niños de 8 a 10 años, encontraron que los niños amamantados por 3 a 6 meses, o que nunca lo hicieron, tuvieron menos probabilidad de consumir vegetales que aquellos que fueron amamantados por más de 6 meses y además tenían mayor riesgo de ingerir bebidas azucaradas (Kheir et al, 2021). Esto podría explicar por qué en esta investigación la lactancia materna exclusiva se correlacionó de manera negativa con el deseo de beber. Además, identificamos que el tiempo de lactancia se correlaciona inversamente con el apetito moderado, el reflejo de voracidad e ingesta emocional.

## Limitaciones

Si bien, el tamaño de muestra es limitada y por el diseño del estudio no se lograron identificar factores causales de las conductas alimentarias, el conocimiento de los efectos como el reflejo de voracidad e ingesta emocional, revelan que se debe abundar en el estudio de los efectos de lactancia materna exclusiva. Por tanto, se sugiere realizar estudios longitudinales de Cohorte en donde puedan analizar los factores causales que inciden en la toma de decisiones para la elección de la lactancia materna exclusiva, así como los efectos a largo plazo en el desarrollo infantil.

## Conclusión

Este estudio sugiere que la duración de la lactancia materna y la lactancia exclusiva parece influir en los comportamientos alimentarios mismos que contribuyen al desarrollo de SP-OB infantil. Por lo que es indispensable desarrollar intervenciones encaminadas a aumentar el tiempo de lactancia materna, así como el uso de la lactancia exclusiva. Dado que los niños amamantados, son menos propensos al sobrepeso o la obesidad y, más tarde en la vida, a padecer enfermedades crónicas no transmisibles, además de que las mujeres que amamantan también presentan un menor riesgo de padecer cáncer de mama y de ovario.

## Referencias

- Bortolini, G. A., Giugliani, E. R. J., Gubert, M. B., & Santos, L. M. P. (2019). Breastfeeding is associated with children's dietary diversity in Brazil. *Ciencia & saude coletiva*, 24(11), 4345–4354. <https://doi.org/10.1590/1413-812320182411.29312017>
- Campos-Nonato, I., Galván-Valencia, Ó., Hernández-Barrera, L., Oviedo-Solís, C., & Barquera, S. (2023). Prevalencia de obesidad y factores de riesgo asociados en adultos mexicanos: resultados de la Ensanut 2022. *Salud pública de México*, 65, s238–s247. <https://doi.org/10.21149/14809>

- Cuevas-Nasu, L., Muñoz-Espinosa, A., Shamah-Levy, T., García-Feregrino, R., Gómez-Acosta, L. M., Ávila-Arcos, M. A., & Rivera-Dommarco, J. A. (2023). Estado de nutrición de niñas y niños menores de cinco años en México. *Ensanut 2022. Salud pública de México*, 65, s211–s217. Disponible en <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2022/index.php>
- Ergang, B.C., Silva, C.H., Goldani, M.Z., Hagen, M.E. y Bernardi, J.R. (2021). ¿La duración de la lactancia materna está asociada con la conducta alimentaria en la primera infancia? *Fisiol. Comportamiento*. 242:113607. doi: 10.1016/j.physbeh.2021.113607
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF (2021). Nota descriptiva: El sobrepeso en la niñez. [citado 2023 Jun 30]. Disponible en <https://www.unicef.org/lac/informes/el-sobrepeso-en-la-ninez>
- Gross, R. S., Mendelsohn, A. L., Gross, M. B., Scheinmann, R., & Messito, M. J. (2016). Material Hardship and Internal Locus of Control Over the Prevention of Child Obesity in Low-Income Hispanic Pregnant Women. *Academic pediatrics*, 16(5), 468–474. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2016.02.003>
- Gross, R. S., Mendelsohn, A. L., & Messito, M. J. (2018). Additive effects of household food insecurity during pregnancy and infancy on maternal infant feeding styles and practices. *Appetite*, 130, 20–28. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.07.016>
- Gross, R. S., Mendelsohn, A. L., Arana, M. M., & Messito, M. J. (2019). Food Insecurity During Pregnancy and Breastfeeding by Low-Income Hispanic Mothers. *Pediatrics*, 143(6), e20184113. <https://doi.org/10.1542/peds.2018-4113>
- Jalo, E., Konttinen, H., Vepsäläinen, H., Chaput, J. P., Hu, G., Maher, C., et al. (2019). Emotional Eating, Health Behaviours, and Obesity in Children: A 12-Country Cross-Sectional Study. *Nutrients*, 11(2), 351. <https://doi.org/10.3390/nu11020351>
- Kheir, F., Feeley, N., Maximova, K., Drapeau, V., Henderson, M., & Van Hulst, A. (2021). Breastfeeding duration in infancy and dietary intake in childhood and adolescence. *Appetite*, 158, 104999. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104999>
- Lipsky, L. M., Burger, K., Cummings, J. R., Faith, M. S., & Nansel, T. R. (2023). Associations of parent feeding behaviors and early life food exposures with early childhood appetitive traits in an observational cohort study. *Physiology & behavior*, 265, 114175. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2023.114175>

- Masztalercz-Kozubek, D., Zielinska-Pukos, M. A., & Hamulka, J. (2022). Early Feeding Factors and Eating Behaviors among Children Aged 1-3: A Cross-Sectional Study. *Nutrients*, 14(11), 2279. <https://doi.org/10.3390/nu14112279>
- Organización Mundial de la Salud (2021). Nota descriptiva: Obesidad y sobrepeso. Disponible en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Pang, W. W., McCrickerd, K., Quah, P. L., Fogel, A., Aris, I. M., Yuan, W. L., et al. (2020). Is breastfeeding associated with later child eating behaviours? *Appetite*, 150, 104653. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104653>
- Papaioannou, M. A., Micheli, N., Power, T. G., O'Connor, T. M., Fisher, J. O., & Hughes, S. O. (2022). Maternal Feeding Styles and Child Appetitive Traits: Direction of Effects in Hispanic Families With Low Incomes. *Frontiers in public health*, 10, 871923. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.871923>
- Qiao, J., Dai, L. J., Zhang, Q., & Ouyang, Y. Q. (2020). A Meta-Analysis of the Association Between Breastfeeding and Early Childhood Obesity. *Journal of pediatric nursing*, 53, 57–66. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.04.024>
- Specht, I.O., Rohde, J.F., Olsen, N.J., & Heitmann, B.L. (2018). Duration of exclusive breastfeeding may be related to eating behaviour and dietary intake in obesity prone normal weight young children. *PloS one*, 13(7), e0200388. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0200388>
- Trandafir, L. M., & Temneanu, O. R. (2016). Pre and post-natal risk and determination of factors for child obesity. *Journal of medicine and life*, 9(4), 386–391.
- Troop, N.A., Treasure, J.L., & Serpell, L. (2002). A further exploration of disgust in eating disorders. *European Eating Disorders Review*, 10, 218–226
- Vázquez-Pérez, L. A., Herrera, L. G., Zavala-Cervantes, A., & Hattori-Hara, M. (2020). Traducción y Validación del Childrens Eating Behavior Questionnaire (CEBQ). *Ciencia y Humanismo en la Salud*; 7(1):1-9
- Wardle, J., Guthrie, C.A., Sanderson, S., & Rapoport, L. (2001). Development of the Children's Eating Behaviour Questionnaire. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 42(7), 963–970. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00792>

- Weber, M., Grote, V., Closa-Monasterolo, R., Escribano, J., Langhendries, J. P., European Childhood Obesity Trial Study Group (2014). Lower protein content in infant formula reduces BMI and obesity risk at school age: follow-up of a randomized trial. *The American journal of clinical nutrition*, 99(5), 1041–1051. <https://doi.org/10.3945/ajcn.113.064071>
- Yan, J., Liu, L., Zhu, Y., Huang, G., & Wang, P. P. (2014). The association between breastfeeding and childhood obesity: a meta-analysis. *BMC public health*, 14, 1267. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-1267>
- Yelverton, C. A., Geraghty, A. A., O'Brien, E. C., Killeen, S. L., Horan, M. K., Donnelly, J. M., et al. (2021). Breastfeeding and maternal eating behaviours are associated with child eating behaviours: findings from the ROLO Kids Study. *European journal of clinical nutrition*, 75(4), 670–679. <https://doi.org/10.1038/s41430-020-00764-7>
- Zheng, J. S., Liu, H., Li, J., Chen, Y., Wei, C., Shen, G., et al. (2014). Exclusive breastfeeding is inversely associated with risk of childhood overweight in a large Chinese cohort. *The Journal of nutrition*, 144(9), 1454–1459. <https://doi.org/10.3945/jn.114.19366>