



Facultad de Estudios Superiores  
**IZTACALA**

# Práctica de alimentación perceptiva en madres de lactantes menores de seis meses

## *Responsive feeding practice in mothers of infants under six months of age*

Jorge Alberto Mayo Abarca<sup>1</sup>, Velia Margarita Cárdenas Villarreal<sup>2</sup>,  
Gabriela Iveth Martínez Figueroa<sup>3</sup>, Gloria Carvajal Carrascal<sup>4</sup>,  
Milton Carlos Guevara Valtier<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Maestro en Enfermería. Facultad de Enfermería, Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León, México.

<sup>2</sup> Doctora en Ciencias de Enfermería. Facultad de Enfermería, Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León, México.

<sup>3</sup> Maestra en Enfermería. Facultad de Enfermería – Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León, México.

<sup>4</sup> Doctora en Enfermería. Facultad de Enfermería y Rehabilitación - Universidad de La Sabana. Chía. Colombia.

<sup>5</sup> Doctor en Educación, Facultad de Enfermería, Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León, México.

Recibido: 2024-07-30

Revisado: 2024-10-14

Aceptado: 2024-11-11

**Autora de correspondencia:** velia.cardenasvl@uanl.edu.mx (V. M. Cárdenas-Villarreal)

**Financiamiento:** Esta investigación no recibió ninguna subvención específica de ninguna agencia de financiación del sector público, comercial o sin fines de lucro

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### Resumen.

La alimentación perceptiva es clave en la implementación de prácticas alimentarias saludables en lactantes, dado que fortalece su autorregulación y el adecuado desarrollo del peso. Sin embargo, ha sido poco explorada en el contexto mexicano. El objetivo de esta investigación fue describir la práctica de la alimentación perceptiva en madres de hijos menores de 6 meses en México y explorar la relación con variables sociodemográficas. Se diseñó un estudio trasversal analítico con 197 madres con lactantes menores. Se utilizó el Cuestionario de Prácticas de Alimentación y Estructura para Niños Menores que valora dos dimensiones de prácticas alimentación perceptivas (demanda y dirigida) y dos no perceptivas (calmar, persuasiva). La alimentación a demanda fue moderadamente utilizada y se relacionó con el

ingreso económico, la lactancia materna exclusiva y la edad del bebé. La alimentación para calmar fue la segunda más utilizada, se relacionó con la edad del bebé, la alimentación con fórmula y la ocupación de la madre. Estos resultados enfatizan la necesidad de aplicar estrategias de educación a las madres con hijos lactantes, además de la identificación de las señales de hambre y saciedad, técnicas de calma, ajustadas al temperamento del bebé para apoyarlos a promover prácticas perceptivas con sus hijos.

**Palabras Clave:** nutrición infantil, prácticas alimentarias, alimentación perceptiva, obesidad infantil.

**Abstract.** Responsive feeding is key in the implementation of healthy feeding practices in infants since it strengthens their self-regulation and adequate weight development. However, it has been little explored in the Mexican context. The objective of this research was to describe the practice of perceptual feeding in mothers of infants under 6 months of age in Mexico and to explore the relationship with sociodemographic variables. A cross-sectional study was designed with 197 mothers of infants under 6 months of age. The Feeding Practices and Structure Questionnaire for young infants was used, which assesses two dimensions of perceptual feeding practices (demand and directed) and two non-perceptual (calming, persuasive). Demand feeding was moderately used and was related to economic income, exclusive breastfeeding, and infant age. Calming feeding was the second most used, was related to infant age, formula feeding, and mother's occupation. These results emphasize the need to apply educational strategies to mothers with breastfeeding children in addition to the identification of hunger and satiety cues, calming techniques, adjusted to the baby's temperament to support them in promoting perceptive practices with their children.

**Key Words:** infant nutrition; feeding practice; responsive feeding; pediatric obesity.

## INTRODUCCIÓN

El primer año de vida de un niño juega un papel fundamental para el desarrollo de hábitos alimentarios y de estilos de vida saludables, ya que durante este periodo se forman conductas alimentarias que influirán en gran medida en su crecimiento y desarrollo óptimo (Pérez-Escamilla et al., 2017; Rossiter et al., 2022). El entorno del hogar, especialmente la influencia de los padres y en particular de la madre es un determinante clave del bienestar del niño y del desarrollo de conductas alimentarias saludables (Haines et al., 2019; Peters et al., 2014).

Un aspecto que se ha considerado importante en el desarrollo de conductas alimentarias saludables son las prácticas de alimentación, que incluye tanto el “qué”, “cuanto” se consume y “cómo” se alimenta al lactante (Pérez-Escamilla et al. 2017). En cuanto al “qué y cuanto”, se recomienda la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses y la introducción de

alimentación complementaria a partir de los 6 meses. Respecto al “cómo”, los niños se benefician de una crianza positiva, especialmente mediante prácticas de alimentación perceptiva (Bahorski et al., 2023). La alimentación perceptiva es un proceso de reciprocidad entre él bebe y los padres, en el cual el niño comunica señales de hambre y saciedad, y los padres responden de manera previsible y consistente a sus necesidades (Pérez-Escamilla et al., 2019; Rossiter et al., 2022).

Las prácticas de alimentación perceptiva en lactantes son importantes porque crean ambientes cálidos, refuerzan la autorregulación del apetito, contribuyendo al desarrollo saludable y al adecuado estado de peso durante toda la vida (Black & Aboud 2011; Pérez-Escamilla et al., 2019). Sin embargo, implementar las prácticas de alimentación perceptiva pueden ser un desafío para los padres debido a valores y creencias conflictivas, confianza de los padres, dinámica familiar, presiones económicas, limitaciones de tiempo y

comportamientos infantiles (Black & Aboud, 2011; Orrell-Valente et al., 2007).

Las prácticas de alimentación perceptiva en lactantes han sido poco exploradas, recientemente se ha validado un instrumento (Jansen et al., 2021) que valora tanto las prácticas perceptivas como no perceptivas. Dentro de las prácticas perceptivas se encuentran: alimentación dirigida por los padres: en este tipo de práctica los padres toman decisiones sobre el tiempo y la cantidad de alimento basándose en las señales de hambre y saciedad del lactante, asimismo, implica una respuesta activa y ajustada a las necesidades del lactante. Alimentación a demanda: los padres alimentan al lactante cuando muestra señales de hambre y detienen la alimentación cuando el lactante muestra señales de saciedad. Este enfoque respeta el ritmo natural del lactante y sus necesidades individuales.

Las prácticas no perceptivas incluyen: alimentación para calmar: los padres utilizan la alimentación como una herramienta para controlar las emociones del lactante, independientemente de si tiene hambre o no. Esto puede llevar a que el niño asocie la comida con el consuelo emocional en lugar de la satisfacción del hambre. Alimentación persuasiva: los padres presionan al lactante a comer incluso cuando muestra signos de saciedad. Este enfoque puede forzar al niño a consumir más alimentos de los que necesita, ignorando las señales naturales de saciedad (Jansen et al., 2021; Vaughn et al., 2016).

Estudios internacionales realizados en Canadá, Australia, Sri Lanka han examinado la alimentación perceptiva, reportando que las madres que practican Lactancia Materna Exclusiva (LME) identifican mejor las señales de hambre y saciedad comparada con las que usan Alimentación con Fórmula (AF). Sin embargo, también reportan que las madres tienen un conocimiento nulo o deficiente sobre las prácticas de alimentación perceptiva y baja autoeficacia para su práctica (Black et al., 2022; Pallewaththa et al., 2019; Rossiter et al., 2022; Whitfield & Ventura, 2019).

Actualmente, en México país de medianos ingresos, existe evidencia que los lactantes están siendo afectados por el sobrepeso y obesidad (Cárdenas et al., 2023), además se sabe poco sobre el grado en que las familias mexicanas comprenden, valoran y practican la alimentación perceptiva (Kim-Herrera et al., 2021).

Comprender la participación y las prácticas maternas en la alimentación dentro este contexto puede proporcionar información valiosa orientadas a la investigación sobre nutrición infantil y el diseño de intervenciones. Por lo anterior, el objetivo del presente estudio fue describir la práctica de la alimentación perceptiva que llevan a cabo las madres con sus hijos menores de 6 meses en México y explorar la relación de estas prácticas con variables sociodemográficas, antropométricas y tipo de alimentación del lactante.

## MÉTODO

### Diseño

El diseño del estudio fue transversal analítico, desarrollado con base a la declaración de Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) (Vandenbroucke et al., 2009) en agosto a diciembre del 2023.

### Población

La población de estudio fueron madres con un hijo lactante menor de 6 meses que residían en el área metropolitana de Monterrey, Nuevo León, México. Se reclutaron mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se incluyeron madres mayores de 18 años, que supieran leer, escribir y utilizaran dispositivos electrónicos (celular, tablet, computadora). Se excluyeron a las madres que tenían un hijo con condiciones de salud que afectarían el apetito, la alimentación y el crecimiento. La muestra se calculó para un modelo de regresión lineal múltiple con 9 variables predictivas a través del software G \* Power, versión 3.1.9.4 (Faul et al., 2009) con un tamaño de efecto de .08, una potencia de 0.95 y un error  $\alpha$  de .05, obteniendo un total de 197 madres.

## INSTRUMENTOS

Para valorar los datos sociodemográficos de la madre se utilizó una cédula que incluía información relacionada con: 1) edad, 2) estado civil, 3) nivel de estudios, 4)

ocupación actual, 5) ingreso económico familiar mensual (USD = Dólar Estadounidense) y 6) número de hijos. Para el hijo se indagó: 1) edad y 2) sexo, así como variables antropométricas: 1) peso al nacer y 2) talla al nacer. Finalmente, se preguntó el tipo de alimentación del lactante dividido en tres: 1) Lactancia Materna Exclusiva (LME), 2) Alimentación con Fórmula (AF) donde la madre emplea el biberón al momento de alimentar al hijo y 3) Alimentación Mixta (AM), donde se utiliza la combinación de la lactancia materna y el uso de alimentación con fórmula.

Para medir la práctica de alimentación perceptiva, se utilizó el Cuestionario de Prácticas de Alimentación y Estructura para Niños Menores de 2 años, versión alimentación con leche propuesto por Jansen et al. (2021). El cuestionario fue traducido al español considerando la metodología propuesta por Ramada et al. (2013). Se constituye por 18 ítems, divididos en 4 dimensiones: a) alimentación a demanda (4 ítems: 1, 2, 3, 4); b) alimentación para calmar (5 ítems: 5, 6, 17, 8, 9); c) alimentación persuasiva (3 ítems: 10, 11, 12); y d) alimentación dirigida por los padres (6 ítems: 13, 14, 15, 16, 17, 18).

La estructura para responder cada una de las preguntas es a través de una escala tipo Likert, donde se presentan 5 opciones posibles: 1 = nunca, 2 = rara vez, 3 = a veces, 4 = a menudo y 5 = siempre. Para su interpretación, los ítems 2, 3, 14, 15, 16 y 18 se recodificaron, debido a que las preguntas se encuentran en sentido contrario a las respuestas. Posteriormente, la suma de respuestas de cada una dimensión se convirtió en índices de 0 a 100, mediante el cálculo del cociente del valor actual entre el valor base y luego multiplicar el número resultante por 100. La interpretación del resultado es: a mayor puntaje, mayor práctica de alimentación. Para este estudio, se obtuvo una consistencia interna alfa de Cronbach del cuestionario total  $\alpha = .804$  y por cada práctica de alimentación: a demanda  $\alpha = .686$ , dirigida por los padres  $\alpha = .696$ , para calmar  $\alpha = .764$  y persuasiva  $\alpha = .721$ .

## PROCEDIMIENTO

Personal profesional de enfermería previamente capacitado, realizó el reclutamiento a través de invitación

por redes sociales. A las interesadas se les proporcionó información general del estudio, incluyendo el título, objetivos y la importancia de los resultados. Si aceptaban participar se enviaba un enlace a la plataforma QuestionPro®, el cual contenía: 1) consentimiento informado, 2) datos sociodemográficos, 3) datos antropométricos, 4) tipo de alimentación del lactante y 5) cuestionario de prácticas de alimentación y estructura para niños menores de 2 años, para que fueran contestados en línea y reenviados automáticamente por el sistema a una hoja de cálculo de Excel, la cual fue descargada y depurada para su análisis.

La pregunta de ingreso económico familiar mensual se optó por colocar una opción de “prefiero no contestar” por la sensibilidad del dato. Todas las encuestas fueron contestadas en su totalidad. Se enfatizó a la madre que podía responder en su tiempo libre sin interrumpir sus actividades diarias. Finalmente, se agradeció su participación.

## CONSIDERACIONES ÉTICAS

El estudio contó con la aprobación por parte del Comité de Ética en Investigación de una Universidad Pública del estado de Nuevo León, México, obteniendo el número de registro 19-CEI-004-20180614. Asimismo, se fundamentó en lo estipulado por la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud en México (Secretaría de Salud, 2014). Se contó con el consentimiento informado, asegurando en todo momento su anonimato y confidencialidad en el estudio.

## ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

Los datos se analizaron mediante el paquete estadístico Statistical Package for Social Sciences por sus siglas en inglés (SPSS) en la versión 26. Se utilizó estadística descriptiva para caracterizar a la madre e hijo y las prácticas de alimentación con el uso de tablas de contingencia, medidas de tendencia central (media y mediana) y dispersión (desviación estándar, valores mínimos y máximos). Se utilizó análisis de modelo lineal general univariado mediante la técnica Backward para determinar la contribución de las características

de la díada madre/hijo (variables independientes) con cada dimensión de las prácticas de alimentación (variable dependiente). Un valor de  $p$  de  $<0.05$  se consideró estadísticamente significativo.

## RESULTADOS

### Datos Sociodemográficos

Se obtuvo una muestra de 197 madres con hijos menores de 6 meses. La media de edad de las madres fue de 27 años ( $DE = 6$ ), el 74.6% reportó una escolaridad de nivel superior. En cuanto a las características del hijo, la edad promedio fue de 4 meses ( $DE = 2$ ), ver tabla 1.

### DATOS DESCRIPTIVOS DE LAS PRÁCTICAS DE ALIMENTACIÓN

En la tabla 2 se muestra el tipo de alimentación (LME, AF y mixta), que recibía el lactante según la edad en el momento de la entrevista. Se identificó que solo el 26.3% era alimentado con LME a los seis meses de edad.

En la tabla 3, se observa que las prácticas maternas de alimentación perceptivas en todas las dimensiones fueron de moderada a baja. La que obtuvo el promedio más alto fue alimentación a demanda ( $X = 57.87$   $DE = 23.05$ ), seguida por la alimentación para calmar ( $X = 47.02$   $DE = 21.05$ ).

### Características que Correlacionan las Prácticas de Alimentación

Para conocer la relación de las características de la madre (edad, estado civil, nivel de estudios, ocupación actual, ingreso económico familiar, número de hijos) y del hijo (edad, sexo, tipo de alimentación), frente a cada práctica de alimentación (alimentación a demanda, alimentación dirigida por los padres, alimentación para calmar y alimentación persuasiva). Se utilizó el análisis de modelo lineal general univariado mediante la técnica de Backward.

Los resultados de las prácticas de alimentación no perceptiva se describen en la tabla 4. Para la alimen-

**Tabla 1. Datos sociodemográficos de la díada madre/hijo**

Variable		n (%)	Media (DE)
Madre	Edad (años)		27(6)
	Estado civil	Con pareja	158 (80.2)
		Sin pareja	39 (19.8)
	Nivel de estudios	Básico	7 (3.6)
		Medio Superior	43 (21.8)
		Superior	147 (74.6)
	Ocupación actual	Trabaja	103 (52.3)
		No trabaja	94 (47.7)
	Ingreso económico familiar mensual	Menos de 599 USD	125 (63.5)
		De 600 – 1,307 USD	60 (30.5)
Más de 1,308 USD		12 (6.1)	
Hijo	Edad (meses)		4 (2)
	Sexo	Femenino	105 (53.3)
		Masculino	92 (46.7)
	Peso al nacer (kg)		3.264 (.868)
	Talla al nacer (cm)		49.5 (6.7)

Nota:  $f$  = frecuencia; (%) = porcentaje;  $DE$  = Desviación Estándar; USD = Dólar Estadounidense

**Tabla 2. Distribución del tipo de alimentación por edad del lactante**

Edad en meses (n)	LME		AF		Mixta	
	$f$	%	$f$	%	$f$	%
0 (6)	2	33.3	-	-	4	66.7
1 (13)	9	69.2	1	7.7	3	23.1
2 (15)	8	53.3	2	13.3	5	33.3
3 (19)	11	57.9	2	10.5	6	31.6
4 (36)	17	47.2	5	13.9	14	38.9
5 (51)	28	54.9	6	11.8	17	33.3
6 (57)	15	26.3	17	29.8	25	43.9
Total (197)	90	45.7	33	16.8	74	37.6

Nota:  $f$  = frecuencia; (%) = porcentaje; LME = Lactancia Materna Exclusiva; AF = Alimentación con Fórmula.

**Tabla 3. Medidas de posición y variabilidad de las prácticas de alimentación**

	Media	Desviación estándar	Mediana	Rango	
				Mínimo	Máximo
<b>Prácticas de alimentación perceptivas</b>					
Alimentación a demanda	57.87	23.05	56.25	.00	100.00
Alimentación dirigida por los padres	35.94	20.65	35.00	.00	95.00
<b>Prácticas de alimentación no perceptivas</b>					
Alimentación persuasiva	20.47	20.92	16.67	.00	91.67
Alimentación para calmar	47.02	21.05	45.83	.00	100.00

Nota: n= 197.

tación para calmar se obtuvo un modelo significativo ( $p < .05$ ) con dos variables predictivas (edad del lactante y tipo de alimentación) que explican el 8.7% de la varianza. Se reportó que las madres de bebés con menor edad tienden a usar más la alimentación para calmar ( $B = -.131$ ;  $p = .064$ ). Aunque la relación no es estadísticamente significativa ( $p = .064$ ), existe una tendencia. Asimismo, las madres que utilizan AF emplean menos la alimentación para calmar ( $B = -.241$ ;  $p = .001$ ). En cuanto a la alimentación persuasiva, se obtuvo un modelo significativo con dos variables predictivas (ocupación de la madre, tipo de alimentación) que explican el 4.3% de la varianza. Las madres que eran trabajadoras tendían a usar menos la alimentación persuasiva ( $B = -.159$ ;  $p = .025$ ). Además, las madres que utilizan AF emplean menos la alimentación persuasiva ( $B = -.140$   $p = .048$ ).

Los resultados de las prácticas de alimentación perceptiva se describen en la tabla 5. El modelo para

la alimentación a demanda fue significativo ( $p < .05$ ) con dos variables predictivas (ingreso económico mensual, tipo de alimentación) que explicaron el 6.8% de la varianza. Las madres con ingresos más bajos realizan más prácticas de alimentación a demanda ( $B = -.214$ ;  $p = .002$ ). Asimismo, las madres que practican LME realizan más prácticas de alimentación a demanda ( $B = .138$ ;  $p = .048$ ).

Con relación a la práctica de alimentación dirigida por los padres, el modelo que resultó significativo con tres variables predictivas (edad del hijo, ingreso económico, y tipo de alimentación) explicaron el 10.8% de la varianza total. Las madres de bebés con menor edad utilizaban más, una alimentación dirigida por los padres ( $B = -0.159$ ;  $p = .023$ ). Las madres con ingresos económicos más bajos utilizaban más una alimentación dirigida por los padres ( $B = -.175$ ;  $p = .011$ ). Finalmente, las madres que utilizan LME realizan más una alimentación dirigida por los padres ( $B = .192$ ;  $p = .006$ ).

**Tabla 4. Características de la díada madre/hijo que presentan correlación mediante el modelo lineal general univariado con prácticas de alimentación no perceptiva**

Prácticas de alimentación	Modelo de Regresión Final				ANOVA
	Variables Independientes	B (IC 95%)	p	R <sup>2</sup>	
Alimentación para Calmar	Edad del bebé	-.131 (-3.291 – .091)	.064	.087	9.146*
	AF	-.241 (-21.165 – -5.744)	.001*		
Alimentación Persuasiva	Ocupación	-.159 (-12.474 – -.852)	.025*	.043	4.325*
	AF	-.140 (-15.779 – -.077)	.048*		

Nota: B = coeficientes estandarizados beta; p = valor de significancia estadística; AF = Alimentación con Fórmula; Categorías: Ocupación 1 = Trabaja, 0 = No trabaja; \* =  $p < .05$  significancia estadística; n = 197.

**Tabla 5. Características de la díada madre/hijo que presentan correlación mediante el modelo lineal general univariado con prácticas de alimentación perceptiva**

Modelo de Regresión Final					
Prácticas de alimentación	Variables Independientes	B (IC 95%)	p	R <sup>2</sup>	ANOVA
Alimentación a Demanda	IE <599 USD	-.214 (-16.802 – -.3.682)	.002*	.068	6.986*
	LME	.138 (.057 – 12.749)	.048*		
Alimentación Dirigida por los Padres	Edad del bebé	-.159 (-3.690 – -.280)	.023*	.108	7.754*
	IE <599 USD	-.175 (-13.532 – -1.777)	.011*		
	LME	.192 (2.344 – 13.881)	.006*		

Nota: B = coeficientes estandarizados beta; p = valor de significancia estadística; LME = Lactancia Materna Exclusiva; IE < = Ingreso Económico Menor a; USD = Dólar Estadounidense; \* = p <.05 significancia estadística; n = 197.

## DISCUSIÓN

El presente estudio se centró en describir las prácticas de alimentación perceptiva empleadas por madres con hijos menores de 6 meses en México y explorar la relación de estas prácticas con variables sociodemográficas, antropométricas y tipo de alimentación del lactante. Los resultados mostraron que solo la mitad de las madres emplean alguna forma de alimentación perceptiva y que esta se relaciona con la edad del bebé, el ingreso económico y la LME.

La práctica perceptiva de alimentación a demanda fue la más utilizada por las madres, aunque se llevó a cabo de manera moderada. Esto indica un margen considerable para la mejora, especialmente en las áreas con prácticas deficientes. Estos resultados son consistentes con lo reportado por Kim-Herrera et al. (2021) y Whitfield y Ventura (2019). Analizar más a fondo esta variabilidad de resultado, así como explorar la relación entre el tipo de alimentación con el estado nutricional del hijo en función del peso, talla e índice de masa corporal de los lactantes tanto de forma transversal como longitudinal, podría ayudar a identificar estrategias específicas para mejorar la nutrición infantil.

Por otro lado, la práctica no perceptiva de alimentación para calmar fue la segunda práctica más empleada por las madres mexicanas, las cuales suelen utilizar la comida para calmar, lo que indica que podrían estar usando la alimentación como primera respuesta al llanto o malestar del bebé, independientemente de sus necesidades nutricionales. Este hallazgo coincide con lo reportado por Kim-Herrera et al. (2021) y Pallewaththa et al. (2019).

Situación preocupante dado que la implementación de este tipo de prácticas condiciona y produce deficiencias en la autorregulación de los lactantes, la cual les permite percibir la saciedad de los alimentos en función de la llenura, esto condicionaría el deterioro de su salud, dado que la práctica de alimentación para calmar está relacionada con el desarrollo de sobrepeso y obesidad en los infantes, así como la presencia de complicaciones en el desarrollo de enfermedades no transmisibles como hipertensión y diabetes en la etapa infantil (Burnett et al., 2022).

Por ello, se recomienda que la educación que se proporcione a las madres con hijos lactantes incluya, además de la detección de las señales de hambre y saciedad, técnicas de calma, ajustadas al temperamento del bebe. Enseñar a las madres otras formas de calmar a los lactantes, como abrazarlos, cantarles, jugar y hacer actividades relajantes, puede reducir la dependencia de la alimentación como única estrategia para calmar (Tauriello et al., 2023). Los conocimientos de estas técnicas permitirán que las madres cuenten con las herramientas necesarias para controlar el llanto de los infantes y reducir el estrés de la nueva etapa que la díada está viviendo (Moller et al., 2019; Ozturk-Donmez et al., 2019).

El análisis de la relación de las variables sociodemográficas de la díada madre/hijo y el tipo de alimentación del lactante con las prácticas de alimentación perceptiva indicaron que las madres con bebés de menor edad, aquellas que alimentan a través de la LME a sus hijos y las que tienen ingresos económicos más bajos tienden a realizar más prácticas de alimentación a demanda y prácticas de alimentación dirigida por los padres. Esto

coincide con estudios (Thompson et al. 2021; Whitfield & Ventura, 2019), que reportan que las características de las madres como el ingreso económico, la edad del lactante y la LME son características que explican estilos alimentarios más perceptivos a las señales de hambre y saciedad que emite el lactante.

Lo anterior puede deberse a que las madres que realizan prácticas de alimentación perceptiva prefieran alimentar a su hijo con LME, ya que este tipo de alimentación está siempre disponible y no requiere de costos adicionales. Asimismo, los lactantes más pequeños requieren de una alimentación más frecuente esto hace que las madres adopten prácticas a demanda para satisfacer las necesidades de su hijo.

Los ingresos económicos bajos pueden estar relacionados con el acceso limitado de las madres a la compra de leche de fórmula y a servicios de guarderías. Esta situación las lleva a pasar más tiempo con sus hijos, lo que les permite responder con mayor facilidad a las señales de hambre y saciedad, promoviendo así la práctica de alimentación a demanda y la alimentación dirigida por los padres. Finalmente, las madres que optan por la LME tienden a tener mayor acceso a información sobre la importancia de responder a las señales de hambre y saciedad de su hijo lactante, por lo que la alimentación dirigida por los padres es más utilizada (Redsell et al., 2021).

Con respecto a la práctica de alimentación no perceptiva, los resultados evidenciaron que la edad de los lactantes, el uso de la AF y la ocupación de las madres son características que se relacionan con la alimentación para calmar y la alimentación persuasiva. Esto puede deberse a que las madres que trabajan fuera del hogar tienden a crear rutinas de cuidado debido a los horarios laborales, el tiempo limitado con sus hijos, la delegación de cuidado a terceros como familiares y/o estancias educativas, además de un mayor estrés y fatiga relacionado con las cargas laborales, pudiera ocasionar que las madres utilizaran la alimentación como método de calma o persuasión en los lactantes.

Asimismo, las madres que utilizan más la AF utilizan menos estas prácticas de alimentación dado que la estructura que proporciona el médico pediatra con respecto al tipo de leche, la cantidad, duración e intervalos de toma son estrictos para la alimentación de los infantes. Esto restringe el uso de la alimentación

como medio de calma para el llanto e irritabilidad de los lactantes. La edad de los bebés se relaciona con prácticas de alimentación para calmar, lo que puede deberse a que las señales de hambre y saciedad en bebés más pequeños son más difíciles de detectar por las madres, siendo estas señales similares con el llanto e irritabilidad del lactante, por lo que el uso de la alimentación es la principal herramienta que utilizan las madres para tranquilizar a sus hijos (Vilar-Compte et al., 2022).

Este estudio se considera uno de los primeros en analizar las prácticas de alimentación perceptivas y no perceptivas en madres mexicanas con hijos menores de 6 meses. Sin embargo, tiene algunas limitaciones que deben de considerarse. El diseño fue transversal, lo que limita la capacidad de establecer relaciones causales entre las prácticas de alimentación y los resultados en la salud del lactante a largo plazo. Asimismo, se destaca que los modelos de prácticas de alimentación a demanda, alimentación para calmar y alimentación persuasiva presentaron un nivel predictivo bajo pero significativo. Por lo que se sugiere explorar factores psicológicos y sociales como la depresión y fatiga materna, apoyo social, replicar el estudio con muestras de diferentes contextos y mediciones longitudinales lo que permita comprender mejor las prácticas de alimentación y el estado de peso del lactante.

## CONCLUSIONES

Este estudio proporciona evidencia sobre las prácticas de alimentación de las madres mexicanas con hijos menores de 6 meses. Las madres realizan prácticas de alimentación perceptiva de manera moderada a baja, la más utilizada fue alimentación a demanda, seguida por la práctica no perceptiva alimentación para calmar.

Las prácticas de alimentación perceptiva están influenciadas significativamente por el ingreso económico familiar, el tipo de alimentación y la edad del bebé, mientras que para las prácticas de alimentación no perceptivas las características que influyen son la edad del bebé, la ocupación de la madre y el tipo de alimentación. Las madres con menores ingresos y aquellas que practican LME tienden a utilizar más la alimentación a demanda y dirigida por los padres, mientras que las madres trabajadoras y las que usan



AF emplean menos la alimentación persuasiva y para calmar.

Por lo que, se subraya la necesidad de promover programas educativos que incluyan prácticas de alimentación perceptivas y consideren las características específicas de la población. Se recomienda que estos programas de educación continua inicien desde la etapa prenatal y durante el posparto tardío, que incorporen información sobre señales de hambre y saciedad, técnicas de calma y manejo del temperamento del infante, utilizando medios visuales y audiovisuales. Además, de capacitar a los profesionales de la salud que interactúan con las madres y sus hijos también es esencial para proporcionar información y seguimiento nutricional adecuado, teniendo en cuenta las características sociodemográficas, antropométricas y tipo de alimentación del lactante. Estas intervenciones pueden ser claves para mejorar el desarrollo y la salud de los lactantes menores de 6 meses.

## REFERENCIAS

- Bahorski, J., Romano, M., McDougal, J. M., Kiratzis, E., Pocchio, K., & Paek, I. (2023). Development of an Individualized Responsive Feeding Intervention-Learning Early Infant Feeding Cues: Protocol for a Nonrandomized Study. *JMIR research protocols*, 12, e44329. <https://doi.org/10.2196/44329>
- Black M.M. & Aboud F.E. 2011. Responsive feeding is embedded in a theoretical framework of responsive parenting. *J. Nutr.* 141(3): 490–494. <https://doi.org/10.3945/jn.110.129973>
- Black, M. M., Tofail, F., Hodges, E. A., Bann, C. M., Hamadani, J. D., Aktar, S., & Lutter, C. K. (2022). Rethinking Responsive Feeding: Insights from Bangladesh. *Nutrients*, 14(15), 3156. <https://doi.org/10.3390/nu14153156>
- Cárdenas-Villarreal, V. M., Hernández-Barrera, L., Castro-Sifuentes, D., Guevara-Valtier, M. C., & Trejo-Valdivia, B. (2023). Trends in overweight and obesity in children under 24 months of age in Mexico (2012–2020): analysis of four national health surveys. *Cadernos De Saúde Pública*, 39(12), e00046123. <https://doi.org/10.1590/0102-311XEN046123>
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G\*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149–1160. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Haines, J., Haycraft, E., Lytle, L., Nicklaus, S., Kok, F. J., Merdji, M., Fisberg, M., Moreno, L. A., Goulet, O., & Hughes, S. O. (2019). Nurturing Children's Healthy Eating: Position statement. *Appetite*, 137, 124–133. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.02.007>
- Jansen, E., Russell, C. G., Appleton, J., Byrne, R., Daniels, L. A., Fowler, C., Rossiter, C., & Mallan, K. M. (2021). The Feeding Practices and Structure Questionnaire: development and validation of age appropriate versions for infants and toddlers. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 18(1), 13. <https://doi.org/10.1186/s12966-021-01079-x>
- Kim-Herrera, E. Y., Ramírez-Silva, I., Rodríguez-Oliveros, G., Ortiz-Panoso, E., Sánchez-Estrada, M., Rivera-Pasquel, M., Pérez-Escamilla, R., & Rivera-Dommarco, J. A. (2021). Parental Feeding Styles and Their Association With Complementary Feeding Practices and Growth in Mexican Children. *Frontiers in pediatrics*, 9, 786397. <https://doi.org/10.3389/fped.2021.786397>
- Möller, E. L., de Vente, W., & Rodenburg, R. (2019). Infant crying and the calming response: Parental versus mechanical soothing using swaddling, sound, and movement. *PloS one*, 14(4), e0214548. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0214548>
- Orrell-Valente, J. K., Hill, L. G., Brechwald, W. A., Dodge, K. A., Pettit, G. S., & Bates, J. E. (2007). "Just three more bites": an observational analysis of parents' socialization of children's eating at mealtime. *Appetite*, 48(1), 37–45. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2006.06.006>
- Öztürk Dönmez, R., & Bayik Temel, A. (2019). Effect of soothing techniques on infants' self-regulation behaviors (sleeping, crying, feeding): A randomized controlled study. *Japan journal of nursing science : JJNS*, 16(4), 407–419. <https://doi.org/10.1111/jjns.12250>
- Pallewaththa, P., Agampodi, S. B., Agampodi, T. C., & Siribaddana, S. H. (2019). Knowledge, Attitudes, and Practices of Responsive Feeding in Rural Sri Lanka (A Qualitative Study). *The Ceylon medical journal*, 64(2), 70–75. <https://doi.org/10.4038/cmj.v64i2.8894>
- Pérez-Escamilla, R., Segura-Pérez, S., & Lott, M. (2017). Guías de alimentación para niñas y niños menores de dos años: Un enfoque de crianza perceptiva. *Healthy Eating Research*, 1–69. [https://healthyeatingresearch.org/wp-content/uploads/2017/10/GuiaResponsiva\\_Final.pdf](https://healthyeatingresearch.org/wp-content/uploads/2017/10/GuiaResponsiva_Final.pdf)
- Pérez-Escamilla, R., Segura-Pérez, S., & UNICEF. (2019). La alimentación perceptiva en el contexto del marco mundial del cuidado cariñoso y sensible durante la primera infancia. *UNICEF. Infancia, adolescencia y juventud: oportunidades claves para el desarrollo*, Montevideo, 41–65. [https://www.cippec.org/wp-content/uploads/2020/01/oportunidades\\_claves\\_para\\_el\\_desarrollo\\_web.pdf#page=43](https://www.cippec.org/wp-content/uploads/2020/01/oportunidades_claves_para_el_desarrollo_web.pdf#page=43)
- Peters, J., Parletta, N., Campbell, K., & Lynch, J. (2014). Parental influences on the diets of 2- to 5-year-old children:

- Systematic review of qualitative research. *Journal of Early Childhood Research*, 12(1), 3-19. <https://doi.org/10.1177/1476718X13492940>
- Ramada-Rodilla, J. M., Serra-Pujadas, C., & Delclós-Clanchet, G. L. (2013). Adaptación cultural y validación de cuestionarios de salud: revisión y recomendaciones metodológicas. *Salud Pública de México*, 55(1), 57-66. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342013000100009&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000100009&lng=es&tlng=es).
- Redsell, S. A., Slater, V., Rose, J., Olander, E. K., & Matvienko-Sikar, K. (2021). Barriers and enablers to caregivers' responsive feeding behaviour: A systematic review to inform childhood obesity prevention. *Obesity Reviews*, 22(7), e13228. <https://doi.org/10.1111/obr.13228>
- Rossiter, M. D., Richard, B., Whitfield, K. C., Mann, L., & McIsaac, J. D. (2022). Responsive feeding values and practices among families across the Canadian Maritime provinces. *Applied physiology, nutrition, and metabolism = Physiologie appliquee, nutrition et metabolisme*, 47(5), 495-501. <https://doi.org/10.1139/apnm-2021-0692>
- Secretaría de Salud. (2014) Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación. Diario Oficial de la Federación. [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\\_LGS\\_MIS.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf)
- Tauriello, S., Moding, K., Aronoff, N., Kubinić, E., & Anzman-Frascia, S. (2023). Examining links between child temperament and feeding, eating, and weight outcomes: An updated systematic review of the literature. *Eating behaviors*, 49, 101739. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2023.101739>
- Thompson, A. L., Wasser, H., Nulty, A., & Bentley, M. E. (2021). Feeding style profiles are associated with maternal and infant characteristics and infant feeding practices and weight outcomes in African American mothers and infants. *Appetite*, 160, 105084. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.105084>
- Vandenbroucke, J. P., Von Elm, E., Altman, D. G., Gøtzsche, P. C., Mulrow, C. D., Pocock, S. J. & Egger, M. (2009). Mejorar la comunicación de estudios observacionales en epidemiología (STROBE): explicación y elaboración. *Gaceta sanitaria*, 23, 158e1-158e28. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-91112009000200015&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112009000200015&lng=es&tlng=es).
- Vaughn, A. E., Ward, D. S., Fisher, J. O., Faith, M. S., Hughes, S. O., Kremers, S. P., Musher-Eizenman, D. R., O'Connor, T. M., Patrick, H., & Power, T. G. (2016). Fundamental constructs in food parenting practices: a content map to guide future research. *Nutrition reviews*, 74(2), 98-117. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuv061>
- Vilar-Compte, M., Pérez-Escamilla, R., Orta-Aleman, D., Cruz-Villalba, V., Segura-Pérez, S., Nyhan, K., & Richter, L. M. (2022). Impact of baby behaviour on caregiver's infant feeding decisions during the first 6 months of life: A systematic review. *Maternal & child nutrition*, 18 Suppl 3(Suppl 3), e13345. <https://doi.org/10.1111/mcn.13345>
- Whitfield, K.C. & Ventura, A.K. (2019). Exploration of Responsive Feeding During Breastfeeding Versus Bottle Feeding of Human Milk: A Within-Subject Pilot Study. *Breastfeeding Medicine* 14 (7), 482-486. DOI: 10.1089/bfm.2019.0069