

TECNOLÓGICO DE MONTERREY



Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud

Programas Multicéntricos de Especialidades Médicas

“Prácticas de alimentación y su correlación con el índice de masa corporal y la percepción de los padres sobre el estado nutricional de sus hijos”

Tesis que para obtener el grado de:

Especialidad en Pediatría

presenta:

Sara Elisa Ortega Alonzo

Director de tesis:

Karla Lorena Chávez Caraza

Codirector de tesis:

Lic. José Juan Góngora Cortés

Monterrey, Nuevo León, México

Octubre 2017



Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud



Programa Multicéntrico de
Especialidades Médicas

Los Integrantes del Comité aprueban la tesis de Sara Elisa Ortega Alonzo,
que presenta para cubrir el requisito parcial de obtención del grado de:

ESPECIALISTA EN PEDIATRÍA

Comité de Tesis

Dra. Julieta Rodríguez De Ita
Director de Comité

Dra. María de los Ángeles Estrella
González Camid
Sinodal

Dra. Gabriela Guzmán Navarro
Sinodal

Dr. Gabriel Martín Vargas Duarte
Director del programa de Pediatría



Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud



Programa Multicéntrico de
Especialidades Médicas

- Autor principal: Dra. Sara Elisa Ortega Alonzo, matrícula A00944453.

Residente de cuarto año del Departamento de Pediatría, Programas Multicéntricos de Residencias Médicas de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud del Tecnológico de Monterrey y la Secretaría de Salud de Nuevo León.

- Director de tesis: Dra. Karla Lorena Chávez Caraza.

Médico Pediatra, especialista en Gastroenterología y Nutrición pediátrica. Profesor de cátedra de Pediatría de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud del Tecnológico de Monterrey y la Secretaría de Salud de Nuevo León.

- Codirector de tesis: Lic. José Juan Góngora Cortés.

Especialista en Educación y estadística aplicada. Director del Departamento de medición y evaluación académica del Tecnológico de Monterrey.

- Codirector de tesis: Dra. Julieta Rodríguez De Ita.

Médico Pediatra, Maestro en Ciencias con orientación terminal en Inmunología, Doctor en Ciencias Clínicas. Profesor de cátedra de Pediatría de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud del Tecnológico de Monterrey y la Secretaría de Salud de Nuevo León.

- Coinvestigadores: Dra. Paola Alejandra Portillo Palma.

Residente de cuarto año del Departamento de Pediatría.
Programas Multicéntricos de Residencias Médicas de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud del Tecnológico de Monterrey y la Secretaría de Salud de Nuevo León.

Dedicatoria

A mi madre, quien me enseñó el valor del trabajo y la dicha de hacer lo que uno ama.

A mis compañeros residentes, por su fraternal compañía durante esta trayectoria.

A mis pacientes, por permitirme aprender en ellos el arte de la Medicina.

A Esteban, a quien siempre admiraré, a pesar de la distancia.

Agradecimientos

A mis asesores, Karla Chávez, José Juan Góngora, quienes me guiaron paso a paso a través de la elaboración de este estudio.

A mi fiel amiga, Paola Portillo, por su arduo trabajo conjunto durante la planeación, elaboración y redacción de este trabajo.

A todas las personas que colaboraron en la elaboración de esta tesis:

Dr. Sergio Fernández Ortiz, Dra. Marycruz García (Gastroenterólogos pediatras), Mtra.

Alejandra Ponce (Nutrióloga), Dra. Mayra Chávez (Médico maestro en nutrición infantil), Dra. Leonor Hinojosa (Endocrinólogo pediatra), Dra. María José Garcés

(Pediatra con especialidad en obesidad), Dr. César Lucio (Médico pediatra), Dra.

Sagrario García, Dra. Ethel Aguirre (Médicos cirujanos).

Resumen

Introducción: La obesidad es un problema creciente de salud mundial, que coloca a México en el primer lugar en la edad pediátrica y segundo lugar en la población general. Su etiología se debe a múltiples factores físicos, personales y culturales. Uno de los factores de riesgo menos estudiado es la discordancia en la percepción de los padres sobre la nutrición del niño, esto como determinante en sus hábitos alimentarios.

Objetivos: realizar un diagnóstico situacional sobre los hábitos alimentarios y establecer su asociación con las características demográficas de los padres, el índice de masa corporal (IMC) de los niños y la percepción de los padres en el estado nutricional de sus hijos. **Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, analítico y transversal, dirigido a los cuidadores de niños de entre 2 y 5 años 11 meses de edad. Se obtuvo los datos demográficos de género, estado civil, IMC, estado socioeconómico, escolaridad y ocupación del padre; y edad, género y estado nutricional del hijo, identificando a través de la escala visual de imágenes corporales Scott Millard 2003 ©, y el *Comprehensive feeding practices questionnaire*, el cual fue validado al español mediante la metodología de Delphi, con una consistencia interna alta (alfa de Cronbach 0.69), obteniéndose 11 factores y 35 reactivos. Se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 25, se utilizó estadística descriptiva, un análisis de regresión logística y un análisis de varianzas con tablas dinámicas, considerando estadísticamente significativo una medida de significancia de $p < 0.05$. **Resultados:** se entrevistaron 154 participantes, se obtuvieron características demográficas las cuales fueron homogéneas. La prevalencia de sobrepeso y obesidad en la muestra fue de 20.1%. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las variables de género del entrevistado, edad, estado civil, estado socioeconómico,

escolaridad y ocupación, así como el género y edad del niño. Se caracterizó a los entrevistados mediante los patrones alimentarios. Se encontró que los padres de hijos con obesidad restringen la ingesta de comida de su hijo para limitar el consumo de alimentos poco saludables y evitar un incremento en su peso, los padres de hijos con sobrepeso también los restringen por peso y muestran una menor variedad de alimentos en su hogar. Los padres con peso bajo estimulan más el autocontrol del niño y monitorean más el consumo de alimentos no saludables, pero los restringen por salud y reportan contar con una menor variedad de alimentos a su disposición. Los padres que ven a sus hijos con peso normal los presionan menos para comer y los que ven a sus hijos con sobrepeso los restringen más para el control de su peso. El 80.6% de los padres de hijos con sobrepeso y obesidad tienen una idea equivocada del estado nutricional del niño y subestiman su peso. Los padres cuya percepción concuerda con el estado nutricional del hijo estimulan y demuestran una alimentación saludable por medio del ejemplo. Los padres cuya imagen corporal del hijo es concordante con su peso real estimulan una alimentación saludable a través del ejemplo. **Conclusiones:** Existen factores que contribuyen al desarrollo de diferentes hábitos alimentarios que los padres transmiten a los hijos, tales como el estado nutricional de los padres e hijos y una percepción discordante del padre sobre el peso del niño. Este cuestionario es una herramienta adecuada para evaluar las prácticas de alimentación de los padres en familias con niños de 2 a 5 años 11 meses de edad en la población mexicana.

Glosario

Las siguientes abreviaturas o términos son utilizados dentro del protocolo:

<u>Abreviatura</u>	<u>Explicación</u>
ACO	Autocontrol
AMAI	Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercados
AMB	Ambiente saludable
ANOVA	Análisis de la varianza
CCP	Comida como premio
CCPA	Cuestionario Comprensivo sobre Prácticas de Alimentación
CDC	Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades
DE	Desviación estándar
EMO	Regulación de las emociones
ENN	Enseñanza sobre la nutrición
ENSANUT	Encuesta Nacional de Salud y Nutrición
IMC	Índice de masa corporal
INV	Involucro
MOD	Modelo
MON	Monitoreo
MXN	Peso mexicano
n	Muestra
OMS	Organización Mundial de la Salud
PRE	Presión para comer
RCP	Restricción para control del peso

RSA	Restricción por salud
SINCO	Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones
U	Universo
VAR	Promoción de balance y variedad

Índice

Dedicatoria.....	4
Agradecimientos.....	5
Resumen.....	6
Glosario.....	8
1. Planteamiento del problema	13
La pandemia del nuevo milenio	13
2. Marco teórico	15
El estudio de la obesidad en pediatría.....	15
Tabla 1	
<i>Estilos de crianza identificados por Baumrind, elaborados por Maccoby & Martin.....</i>	<i>16</i>
La cultura mexicana y los hábitos de alimentación	21
3. Metodología	22
Materiales y métodos	22
Tabla 2	
<i>Variables explicativas.....</i>	<i>24</i>
Tabla 3	
<i>Niveles socioeconómicos, AMAI 2005</i>	<i>26</i>
Instrumento de estudio	29
Tabla 4	
<i>Estructura del CCPA 1.0.....</i>	<i>33</i>
Validación del cuestionario.....	34
Tabla 5	
<i>Estadística descriptiva. Consistencia interna y resultados</i>	<i>36</i>
Tabla 6	
<i>Estructura del CCPA versión final</i>	<i>38</i>
Manejo de datos	38

Análisis estadístico.....	39
4. Resultados.....	40
Tabla 7	
<i>Características demográficas</i>	40
Tabla 8	
<i>Medias y desviaciones estándar de los patrones alimentarios</i>	42
Tabla 9	
<i>Comparación del estudio con otros autores.....</i>	45
Tabla 10	
<i>Análisis multi-grupo de Factores con Estado civil del entrevistado.....</i>	46
Tabla 11	
<i>Análisis multi-grupo de Factores con Ocupación del entrevistado.....</i>	46
Tabla 12	
<i>Análisis multi-grupo de Factores con Escolaridad del entrevistado</i>	47
Tabla 13	
<i>Análisis multi-grupo de Factores con Estado socioeconómico del entrevistado</i>	47
Tabla 14	
<i>Análisis multi-grupo de Factores con Estado nutricional del entrevistado.....</i>	48
Tabla 15	
<i>Análisis multi-grupo de Factores con Percepción del entrevistado sobre el estado nutricional del niño</i>	49
Tabla 16	
<i>Análisis multi-grupo de Factores con Género del niño</i>	49
Tabla 17	
<i>Análisis multi-grupo de Factores con Edad del niño.....</i>	50
Tabla 18	
<i>Análisis multi-grupo de Factores con Estado nutricional de los niños.....</i>	50
Tabla 19	
<i>Relación de Percepción del entrevistado con Estado nutricional del niño.....</i>	51
Tabla 20	
<i>Concordancia de Percepción de los padres y Estado nutricional del niño</i>	51

Tabla 21

<i>Análisis multi-grupo de Factores con Concordancia</i>	52
5. Análisis y discusión de resultados	53
Relación entre los patrones alimentarios y las características demográficas.....	55
Relación entre los patrones alimentarios y el estado nutricional de los padres	55
Relación entre los patrones alimentarios y el estado nutricional de los niños.....	56
Relación entre los patrones alimentarios y la percepción del entrevistado sobre el estado nutricional del niño	59
Otros hallazgos.....	61
Limitaciones del estudio	62
6. Conclusiones	63
Referencias	64
Anexo 1. Hoja de recolección de datos	69
Anexo 2. Consentimiento informado	72
Currículum vitae	75

1. Planteamiento del problema

La pandemia del nuevo milenio

La obesidad es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial, en cuyo estudio radica su naturaleza prevenible, es definida como un desequilibrio entre la ingesta calórica y el gasto energético, ocasionando un almacenamiento excesivo de energía y ocasionando un estado inflamatorio crónico. (1,2) Las personas que padecen esta entidad tienen un riesgo más elevado de desarrollar enfermedades como Diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, dislipidemias, enfermedades cardiovasculares, hepáticas y síndrome metabólico. (3)

Hoy es una realidad que el sobrepeso y la obesidad representan un gran problema de salud pública, considerándose como la Pandemia del nuevo milenio. México se posiciona como uno de los países con mayor prevalencia de obesidad, la cual ha ido incrementando en las últimas décadas, hoy encontrándose en el primer lugar de obesidad infantil y segundo lugar de obesidad en la población general, después de Estados Unidos, en donde se reporta una prevalencia de 31%. (4)

Dentro de los factores de riesgo menos estudiados se encuentran las prácticas de alimentación, las cuales se describe que actúan de forma importante en el desarrollo de los gustos, hábitos alimentarios, nutrición y estado nutricional de los niños. Asimismo, se ha descrito que los padres tienen una percepción distorsionada de la imagen corporal, lo que implica un factor de riesgo importante para el desarrollo de sobrepeso y obesidad. (5,6)

Por lo anteriormente descrito, cobra importancia estudiar la asociación existente entre las prácticas parentales de alimentación y la percepción que tienen los mismos sobre el estado nutricional de sus hijos.

2. Marco teórico

El estudio de la obesidad en pediatría

La obesidad y sobrepeso se han convertido en problema de salud mundial. La obesidad es una de las enfermedades crónicas no transmisibles más comunes en la infancia, la cual tiene la tendencia a extenderse hasta la edad adulta. (7) Hasta el 80% de los adolescentes con obesidad permanecen obesos en la vida adulta; en el caso de los escolares, si a los 6 años es obeso, tiene 4 veces más riesgo de padecer obesidad en la edad adulta comparada con los niños que cuentan con peso normal. (3,8)

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), en 2012 se reportaba una prevalencia del 34.4% de sobrepeso/obesidad en escolares y un 35% en adolescentes, siendo el estado de Nuevo León uno de primeros lugares de la lista. (9) De acuerdo a los últimos anuarios de morbilidad de la Dirección General de Epidemiología, en el 2015, la incidencia se reporta ahora de 390 por cada 100,000 habitantes y la prevalencia en la población pediátrica asciende a 37%. (10)

Su etiología está dada por la interrelación de múltiples factores, que incluyen la carga genética, los aspectos psicológicos, la ingesta calórica, los patrones alimentarios, el sedentarismo, la lactancia materna, y el peso al nacimiento. (11)

Durante la edad preescolar se cursa con un período crítico para modelar actitudes y comportamientos como preferencias alimenticias, actitud hacia la alimentación y actividad física. Para lograr dichos objetivos, el padre debe reconocer que inculcar hábitos erróneos en la alimentación repercute en la salud del niño como es la desnutrición o el sobrepeso. Asimismo los padres de familia deben reconocer que el sobrepeso y la obesidad son un problema de salud y que sus hijos pueden estar riesgo de padecerlo. (12)

Una de las grandes brechas de investigación entre la crianza y el desarrollo del comportamiento de los niños es el vínculo entre el genotipo de los padres y el fenotipo de los hijos. El estilo de crianza es distinto en cada padre y su efecto en los hijos difiere en cada población; la educación de los padres se ha enfocado principalmente en la realización de los hijos, tal como los logros académicos, la adaptación social y la prevención de hábitos no saludables. (13)

Desde la década de 1920, se ha estudiado el impacto del cuidado de los padres en el desarrollo de las conductas del infante, identificándose por Baumrind en 1967, tres grandes patrones de comportamiento en los niños: autosuficientes, retraídos y desinteresados. (14) Detrás de estos tres tipos de comportamientos se encontraron 3 estilos de crianza en los padres, de acuerdo al grado de exigencia y al nivel de respuesta o sensibilidad: autoritario, autoritativo y permisivo, (15) lo cual se describió por Maccoby & Martin en 1983, quienes incluyeron un cuarto comportamiento: negligente (Ver Tabla 1). (16–18)

Tabla 1
Estilos de crianza identificados por Baumrind, elaborados por Maccoby & Martin

		Nivel de exigencia	
		Alta	Baja
Nivel de respuesta	Alto	Autoritativo	Permisivo
	Bajo	Autoritario	Negligente

Dada la complejidad implicada en el estudio de los estilos de crianza y el desarrollo de comportamientos patogénicos en un infante, es difícil establecer el momento idóneo para su prevención. Dentro del modelo socioecológico para el riesgo de algunas de estas conductas, se encuentran en entorno comunitario, los programas escolares, la intervención familiar y la influencia sociodemográfica. Los hábitos de

alimentación, entre otras costumbres, son una de las cuestiones que en los últimos años han despertado una gran incertidumbre, pues representan uno de los factores que influyen en los comportamientos obesogénicos de las personas y niños. (1,13,18–20)

A través de los años, se han creado varias herramientas para describir de forma objetiva las prácticas alimenticias entre los niños y sus padres, pues éstas están determinadas por el ambiente familiar. Es claro que los padres contribuyen en el desarrollo de los gustos alimentarios, costumbres, nutrición y estado nutricional de los niños. Con esta base, se establecieron 3 fenotipos obesogénicos de los niños de acuerdo a la saciedad en alta, moderada y baja respuesta a los alimentos. (21) Algunas de las escalas que existen actualmente para cuantificar estos determinantes incluyen:

- ChEDE (del inglés: ‘*Child adapted Eating Disorder Examination*’) en donde se describe el paradigma de comer sin hambre y la pérdida del control de la alimentación.
- EAH (del inglés: ‘*Eating in the Absence of Hunger Questionnaire for Parents*’) en donde evalúa la alimentación como forma de mitigar un afecto negativo.
- CFQ (del inglés: ‘*Child feeding questionnaire*’) en donde describe la percepción de los padres y las preocupaciones relacionadas a la alimentación. (22)
- CEBQ (del inglés: ‘*Child Eating Behavior Questionnaire, a food responsiveness scale*’) en donde se valora la respuesta del niño ante la saciedad. (23)

En 2007 se describió que los patrones restrictivos tienen un efecto negativo en el peso, y la exposición en casa a la comida saludable y la estimulación a la variedad tiene un efecto positivo. (24) En el cuestionario de Musher-Eizenman & Holub 2007, se evalúan comportamientos como:

- Permitir que el niño coma lo que plazca.
- Obligar a que el niño termine de comer los alimentos servidos en el plato.
- Establecer horas de alimentación y obligar al niño a comer a pesar de no tener hambre.

Por lo tanto, se diseñó y validó una herramienta llamada *Comprehensive feeding practices questionnaire*, por Musher y cols., (24) para padres de niños de 2 a 8 años de edad, a través de un cuestionario que abarca 12 distintas prácticas de alimentación:

- Monitoreo
- Emociones
- Comida como premio
- Presión
- Autocontrol
- Enseñanza sobre la nutrición
- Ambiente
- Restricción para control del peso
- Restricción por salud
- Modelo
- Involucro
- Promoción de variedad

Como resultado, se observó que existe un mejor entendimiento de cómo los padres alimentan a sus hijos, los factores que contribuyen y las implicaciones que tienen en el comportamiento de los niños, además de cómo los padres actúan de forma importante en el desarrollo de los gustos, hábitos alimentarios y estado nutricional de los

niños. Al conocer las prácticas de alimentación que los padres tienen sobre sus hijos, es importante determinar si dichas prácticas están asociadas en la forma en la que los padres perciben la imagen corporal y el estado nutricional de sus hijos. (25)

La percepción de los padres sobre la imagen corporal de sus hijos es un factor de riesgo importante para el desarrollo de obesidad infantil, pues se ha visto que los padres tienen una percepción distorsionada del estado nutricional de sus hijos, además está descrito que subestiman el sobrepeso de los mismos y pocos están preocupados al respecto. Un estudio realizado en una población de prescolares en Monterrey, Nuevo León, revela que el 98.8% de los padres de niños con sobrepeso u obesidad subestimaron el peso de sus hijos. (26)

Varios estudios revelaron que los padres a menudo describen el exceso de peso de su hijo con atributos positivos como "grande", "de huesos grandes" o "fuerte" y no se percatan de los riesgos asociados que esto representa a su salud; por lo tanto, la percepción de las madres sobre la imagen y hábitos alimentarios es un predictor de sobrepeso. (7)

El no tener una percepción adecuada del peso de sus hijos es algo común descrito en la literatura, sin embargo se observa más frecuente cuando el niño tiene menor edad, pues la mala percepción del sobrepeso en niños es más alta en padres con niños de 2 a 6 años comparados con padres de niños mayores. (27) En un estudio mexicano, se concluyó que las madres mexicanas subestiman el peso de su hijo hasta en un 43%, y este se incrementa al 83% cuando el niño tiene obesidad y sobrepeso, esto propiciando factores que promueven un la obesidad. (4)

Un primer paso para intervenir en el tratamiento y/o desarrollo del sobrepeso y la obesidad infantil, es ayudar a las familias a reconocer el estado nutricional de su hijo y lograr que su participación activa en los cambios requeridos en su comportamiento. Esto es posible identificando inicialmente si existe una distorsión del estado nutricional de los hijos a través de una escala visual. Se ha demostrado que los estudios que usan una escala visual para valorar la percepción de los padres, muestran un porcentaje más alto de padres que realizan una valoración correcta del peso de su hijo comparados a los que realizan solamente una descripción verbal (52.3% contra 37.6%). (27)

La cultura mexicana y los hábitos de alimentación

La asociación entre las prácticas de alimentación y la percepción que tienen los padres sobre el estado nutricional de sus hijos ha sido poco estudiada en la población pediátrica mexicana. Sin embargo, no existe un cuestionario validado en la lengua Española para conocer las prácticas de alimentación que tienen los padres con sus hijos.

Ante la premisa que el estado de Nuevo León lidera la lista de obesidad infantil en México, a través de este estudio, se lograrán identificar las lagunas de información que existen acerca de la cultura mexicana y la percepción equívoca del estado nutricional de los niños, con la finalidad de generar nuevas estrategias que permitan reducir el sobrepeso y obesidad infantil.

Por medio de este estudio, se busca realizar un diagnóstico situacional sobre los hábitos alimentarios de los padres y su asociación con el IMC, así como la percepción acertada o errónea que tienen los padres sobre el estado nutricional de sus hijos.

Como objetivo secundario, se pretende correlacionar los resultados obtenidos con los factores demográficos de los sujetos y sus padres: edad, género, estado socioeconómico, escolaridad, así como identificar las conductas alimenticias que constituyan un factor de riesgo para desarrollar sobrepeso u obesidad en niños en edad preescolar.

Establecer una asociación entre la percepción de los padres sobre el estado nutricional, de acuerdo al IMC obtenido de los datos de la encuesta y los medidos en los sujetos a estudiar, precisando la relación de la percepción correcta o errónea de los padres en el estado nutricional de los hijos.

3. Metodología

Se propuso el protocolo de estudio ante las autoridades correspondiente y se obtuvo la autorización del Comité de Ética en Investigación y el Comité de Investigación de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud del Tecnológico de Monterrey, con número de registro ante la Comisión Nacional de Bioética CONBIOETICA 13 CEI 19 039 0139 y con número de autorización ante COFEPRIS 17 CI 19 039 003 (Comité de Investigación).

Materiales y métodos

Se realizó un estudio transversal, observacional y analítico, en donde la población estudiada incluyó a los niños con edades entre 2 y 5 años 11 meses y sus padres, quienes asistieron al Instituto de Pediatría del Hospital Zambrano-Hellion.

El Hospital Zambrano-Hellion es un centro médico que pertenece al sistema de salud “TecSalud”, el cual reúne infraestructura y tecnología avanzada, ofrece servicios hospitalarios y cuenta con 10 Institutos de diversas especialidades, integrado por médicos especialistas, alumnos y residentes de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud del Tecnológico de Monterrey.

El Instituto de Pediatría atiende pacientes en edad pediátrica desde 0 a 21 años, brindando servicios integrales de salud, inmunizaciones, tamizaje de audición y visión, evaluación del desarrollo, pruebas rápidas de laboratorio, procedimientos menores y cuidados de enfermería, en donde colaboran médicos especialistas, subespecialistas y aquéllos en formación.

Fue un muestreo no probabilístico, por conveniencia o intencional, que incluyó a todos los niños que acudieron al Instituto de Pediatría durante la realización del estudio. El período de realización del estudio fue del 1 de junio a 31 de agosto 2017.

Los criterios de inclusión englobaron a los padres de niños entre 2 y 5 años 11 meses y sus hijos, consentir por escrito la participación en el estudio y somatometría del niño, y asegurar estar involucrado en la nutrición del niño y la preparación de sus alimentos.

Los criterios de exclusión fueron los padres de hijos con padecimientos que requieran de una dieta específica o entidades médicas que afecten su peso. Los criterios de eliminación fueron contestar el cuestionario en más de 1 ocasión o de forma incompleta.

Como instrumentos de recolección de datos, se validó al español el cuestionario *Comprehensive Feeding Practices Questionnaire* (24) y se nombró “Cuestionario Comprensivo sobre Prácticas de Alimentación” (CCPA), formato papel y electrónico, a través de la página web <https://es.surveymonkey.com/r/CCPAy>, así como la escala visual de imágenes corporales, por Scott Millard 2003 ©, la cual se encuentra disponible de forma libre en la web, por ser una herramienta que ha sido validada para los niños con edades entre 2 y 17 años. (5)

Las variables independientes a estudiar incluyeron los datos demográficos de los padres como edad y género, estado socioeconómico y escolaridad, así como la percepción del estado nutricional de los hijos y las características de los mismos, incluyendo género, edad y estado nutricional (Ver Tabla 2).

Tabla 2
Variables explicativas

Datos demográficos		Valores posibles
Entrevistado	Parentesco	Madre Padre Abuelo/Abuela Otro cuidador
	Edad en años	18 – 99
	Estado civil	Soltero Casado Unión libre Separado Divorciado Viudo
	Ocupación	Desempleado Hogar Empleado – No profesionalista Profesionalista Directivo o funcionario Jubilado Otro
	Escolaridad	Primaria completa Secundaria completa Preparatoria o Bachillerato Carrera técnica Licenciatura Maestría Doctorado
	Estado nutricional (de acuerdo al IMC)	Peso bajo Peso normal Sobrepeso Obesidad
	Estado socioeconómico	Pobreza extrema Clase pobre Clase media baja Clase media Clase media alta Clase rica
	Percepción sobre el estado nutricional del hijo	Peso bajo Peso normal Sobrepeso Obesidad
Niño	Género	Masculino Femenino
	Edad en meses	24 – 71
	Estado nutricional (de acuerdo al IMC)	Peso bajo Peso normal Sobrepeso Obesidad

Con la obtención de estos datos, se relacionaron las características de los padres con el IMC de los niños, la percepción de los padres y las variables dependientes.

La entrevista se realizó al padre, madre, abuelo, abuela o cuidador de forma indistinta, obteniendo la edad del entrevistado e incorporando solamente a los ciudadanos mexicanos o padres de nacionalidad extranjera cuyos hijos residan en territorio mexicano.

El estado civil incluyó los padres, abuelos o cuidadores solteros, casados, en unión libre, separados, divorciados y viudos, catalogándose en los dos grandes grupos de:

- Con pareja: casados y unión libre.
- Sin pareja: solteros, separados, divorciados y viudos.

La ocupación del entrevistado se determinó de acuerdo al Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO) 2011: Desempleado, Hogar, Empleado – No profesionista, Profesionista, Jubilado, Directivo o funcionario y Otros. Estas ocupaciones fueron agrupadas en 2 grandes grupos:

- Con actividad laboral: Profesionista, Empleado – No profesionista, Directivo o funcionario, Otros.
- Sin actividad laboral: Hogar, Jubilado, Desempleado.

La escolaridad fue determinada de acuerdo al más alto grado de estudios obtenido por alguno de los padres, abuelos o cuidador, bajo los términos del artículo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, como:

- Educación básica: aquéllos que concluyeron los estudios de primaria y secundaria.
- Educación media superior: aquéllos que concluyeron los estudios de preparatoria, preparatoria técnica o bachillerato.

- Educación superior: aquéllos que concluyeron los estudios universitarios, maestría o doctorado.

El estado nutricional de los padres fue obtenido mediante interrogatorio directo, calculando el IMC, como un relación entre el peso y la talla, dividiendo el peso en kilogramos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2), clasificándose de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) en:

- Peso bajo: $\text{IMC} \leq 18.4 \text{ kg}/\text{m}^2$.
- Peso normal: $\text{IMC} 18.5 - 24.9 \text{ kg}/\text{m}^2$.
- Sobrepeso: $\text{IMC} 25.0 - 29.9 \text{ kg}/\text{m}^2$.
- Obesidad: $\text{IMC} > 30.0 \text{ kg}/\text{m}^2$.

El estado socioeconómico de la familia se evaluó en base al ingreso total mensual de la familia nuclear en pesos mexicanos (MXN), acorde a la actualización 2005 de la Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercados (AMAI), en 6 distintos niveles (Ver Tabla 3):

Tabla 3
Niveles socioeconómicos, AMAI 2005

Clave	Nivel socioeconómico	Intervalo de ingresos en MXN		Clase
E	Pobreza extrema	0	2,699	Pobre
D	Clase pobre	2,700	6,799	
D+	Clase media baja	6,800	11,599	Media
C	Clase media	11,600	34,999	
C+	Clase media alta	35,000	84,999	Alta
A/B	Clase rica	85,000+		

La percepción del entrevistado sobre el estado nutricional del niño se estableció de acuerdo a pictogramas. Los dibujos simbolizan a la imagen corporal y se conforman por 7 siluetas, las cuales son una representación gráfica de niños cuyo estado nutricional

se sitúa en los percentiles 95, 85, 75, 50, 25, 15 y 5, en orden progresivo respectivamente, en las gráficas de crecimiento “IMC para la edad” de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC).

Estos pictogramas cuentan con una versión para el género femenino y masculino, así como 4 subtipos de acuerdo a los grupos de edad de 2 a 5 años, 6 a 9 años, 10 a 13 años y 14 a 17 años. (5) Para fines de este estudio, solo se utilizaron los dibujos del grupo 2 a 5 años, en ambos géneros (Ver Figura 1 y Figura 2).

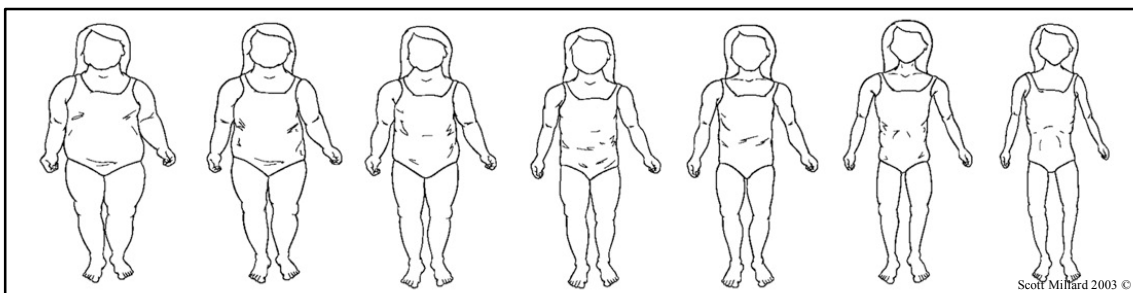


Figura 1: Pictograma para niñas de 2 a 5 años

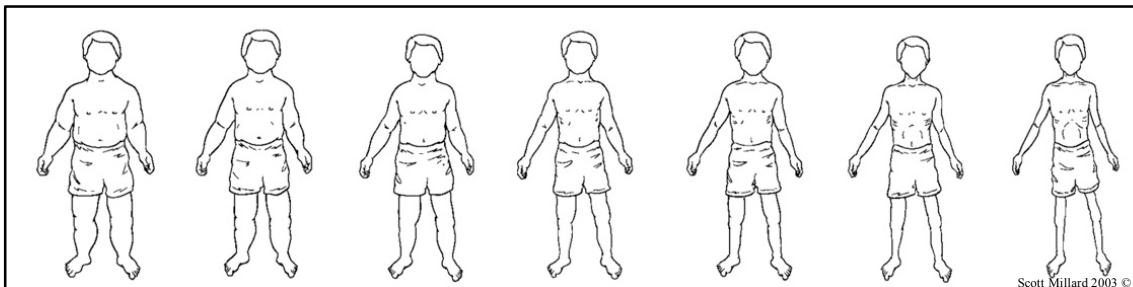


Figura 2: Pictograma para niños de 2 a 5 años

El entrevistado eligió la silueta que más consideró que asemeja la complexión que tiene el niño, resumiéndose de acuerdo a la selección en el siguiente orden:

- Peso bajo: silueta 7.
- Peso normal: silueta 3 a 6.
- Sobrepeso: silueta 2.
- Obesidad: silueta 1.

El género y la edad de los niños fueron proporcionados por el padre mediante interrogatorio, incluyéndose niños entre 2 años y 5 años 11 meses (24 a 71 meses). El peso y talla de los niños fueron cuantificados por personal capacitado en materia de salud, en donde se incluyen estudiantes de medicina y residentes de la especialidad de Pediatría de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud del Tecnológico de Monterrey y la Secretaría de Salud, utilizando una báscula de pedestal con estadímetro.

El estado nutricional de los niños se clasificó en percentiles conforme a la actualización 2000 de las gráficas de crecimiento “IMC para la edad” de los CDC para niños de 2 a 20 años, (28) en 4 categorías:

- Peso bajo: percentil menor a 5.
- Peso normal: percentil 5 a menos de 85.
- Sobrepeso: percentil 85 a menos de 95.
- Obesidad: percentil 95 en adelante.

Estos datos fueron comparados y se determinó si la percepción del padre es acertada o errónea acerca de la imagen corporal del hijo, determinando así la concordancia entre ambos valores. Por consiguiente, se identificaron 3 grupos de padres:

- Los entrevistados que son concordantes en la percepción del estado nutricional de los niños y el IMC real.
- Los entrevistados que subestiman el peso de los niños y lo perciben con un peso menor a su IMC real.
- Los entrevistados que sobrestiman el peso de los niños y lo perciben con un peso mayor a su IMC real.

Con estos tres grupos, se creó una variable llamada “Concordancia”, la cual se relacionó con las variables dependientes, determinando el comportamiento por grupo de cada patrón alimentario.

Instrumento de estudio

Mediante una revisión de la literatura, se analizaron las herramientas ya disponibles para evaluar los comportamientos alimentario, y se seleccionó el cuestionario *Comprehensive feeding practices questionnaire* (24), debido a que es un concepto plenamente definido y aceptado para este propósito, (29) y ha sido validado al idioma noruego, (30) malayo, (31) portugués (32) y árabe, (33) trabajando con distintos niveles socioeconómicos y poblaciones. (34)

El cuestionario original se compone por 49 preguntas, las cuales evalúan 12 comportamientos alimentarios, que representan las variables explicadas, y se componen por un grupo de 3 a 8 preguntas cada uno, las cuales se encuentran distribuidas de forma aleatoria. A continuación se explica el significado de cada patrón alimentario y las preguntas que le estiman, de acuerdo al estudio original y en su versión inicial traducida al español: (Ver Tabla 4)

1. Monitoreo: los padres llevan el control de la ingesta de alimentos menos saludables.
 1. ¿Qué tanto lleva el registro de los dulces que su niño come? (caramelos, nieve, pasteles, pan dulce)
 2. ¿Qué tanto lleva el registro de las botanas que su niño come? (papitas, chicharrones, fritos)
 3. ¿Qué tanto lleva el registro de la comida alta en grasa que su niño come?
 4. ¿Qué tanto lleva el registro de las bebidas endulzadas que su niño toma? (refrescos, jugos, bebidas con azúcar)

2. Regulación de las emociones: los padres usan la comida para controlar los estados emocionales del niño.
7. Cuando su hijo hace berrinche o anda necio, ¿lo primero que usted hace es ofrecerle algo de comer o beber?
8. ¿Le ofrece a su hijo algo de comer o beber cuando está aburrido, aún sabiendo que no está hambriento?
9. ¿Le ofrece a su hijo algo de comer o beber cuando está molesto, aún sabiendo que no está hambriento?
3. Comida como premio: los padres usan la comida como incentivo para su comportamiento.
23. Le ofrezco dulces (caramelos, nieve, pasteles, pan dulce) a mi hijo como recompensa por un buen comportamiento.
36. Le retiro el postre/dulce a mi hijo cuando se comporta mal.
19. Le ofrezco a mi hijo su comida favorita a cambio de un buen comportamiento.
4. Presión para comer: los padres presionan al niño para consumir más alimentos durante las comidas.
17. Mi hijo siempre debe comer toda la comida en su plato.
30. Si mi hijo dice “no tengo hambre”, intento que coma de cualquier manera.
39. Si mi hijo solo come una pequeña porción, intento hacerle que coma más.
49. Cuando mi hijo dice que ya terminó de comer, intento que coma un bocado más de la comida (“el último”, “una cucharada más”).
5. Autocontrol: los padres permiten que el niño controle sus comportamientos alimentarios e interacciones padre-hijo relacionados a la nutrición.
5. ¿Usted deja que su hijo coma lo que quiera?
6. En la cena, ¿usted permite que su hijo escoja lo que quiere de los alimentos servidos?
10. Si a su hijo no le gusta lo que le ha servido para comer, ¿le prepara algo más?
11. ¿Le permite a su hijo comer botana cada vez que él quiere?
12. ¿Le permite a su hijo dejar la mesa cuando está satisfecho, aunque el resto de la familia no haya terminado de comer?
6. Enseñanza sobre la nutrición: los padres usan técnicas didácticas explícitas para alentar el consumo de alimentos saludables.
25. Hablo con mi hijo sobre lo importante que es comer alimentos saludables.

- 31. Hablo con mi hijo sobre el valor nutricional de la comida.
- 42. Yo le digo a mi hijo qué comer y qué no comer sin darle explicaciones. – **R**
- Ambiente saludable: los padres ofrecen alimentos no saludables en el hogar.
- 14. La mayoría de la comida que tengo en mi casa es saludable.
- 16. Tengo mucha botana en mi casa (papitas, chicharrones, fritos). – **R**
- 22. En cada comida servida en casa, hay una variedad de alimentos saludables disponibles para mi hijo.
- 37. Tengo muchos dulces en mi casa (caramelos, nieve, pasteles, pan dulce). – **R**

7. Restricción para control del peso: los padres controlan la ingesta de comida del niño con el propósito de disminuir o mantener el peso.

- 18. Debo asegurarme que mi hijo no coma muchos alimentos altos en grasa.
- 27. Fomento que mi hijo coma menos para que no engorde.
- 29. Le ayudo a mi hijo con pequeñas porciones de su comida favorita para controlar su peso.
- 33. Si mi hijo consume más de lo acostumbrado en una comida, intento limitarlo en la siguiente comida.
- 34. Limito a mi hijo los alimentos que puedan hacerlo engordar.
- 35. Hay ciertos alimentos que mi hijo no debe de comer porque lo harán engordar.
- 41. No permito a mi hijo comer entre comidas porque no quiero que engorde.
- 45. Frecuentemente pongo a mi hijo a dieta para controlar su peso.

8. Restricción por salud: los padres controlan la ingesta de comida del niño con el fin de limitar el consumo de alimentos poco saludables o dulces.

- 21. Si no guiara o regulara los alimentos de mi hijo, consumiría demasiado de su comida favorita.
- 28. Si no guiara o regulara los alimentos de mi hijo, consumiría demasiada comida chatarra.
- 40. Debo asegurarme que mi hijo no consuma demasiado de su comida favorita.
- 43. Debo asegurarme que mi hijo no consuma demasiados dulces (caramelos, nieve, pasteles, pan dulce).

9. Modelo: los padres demuestran activamente la alimentación saludable en el hogar por medio del ejemplo.

- 44. Le enseño a mi hijo a comer alimentos saludables, al consumirlos yo.
- 46. Intento comer alimentos saludables en frente de mi hijo, aunque no sean mis favoritos.
- 47. Intento mostrar entusiasmo acerca de consumir alimentos saludables.
- 48. Muestro a mi hijo lo mucho que disfruto comer alimentos saludables.

10. Involucro: los padres fomentan la participación del hijo en la planeación y preparación de las comidas.
15. Involucro a mi hijo en la planeación de la comida de la familia.
20. Permito a mi hijo ayudar a preparar la comida de la familia.
32. Promuevo la participación de mi hijo en la compra de los alimentos.
11. Promoción de balance y variedad: los padres estimulan el consumo de una comida bien balanceada, incluyendo la ingesta de alimentos variados y diversas opciones saludables.
13. ¿Promueve en su hijo el consumo de alimentos saludables antes que la comida chatarra?
24. Promuevo que mi hijo pruebe nuevos alimentos.
26. Le digo a mi hijo que la comida sana tiene buen sabor.
38. Promuevo a que mi hijo coma alimentos variados.

Las preguntas se respondieron de acuerdo a la escala de Likert: las primeras 13 preguntas con las posibles respuestas de “nunca”, “rara vez”, “a veces”, “frecuentemente” y “siempre”, el resto de las preguntas, 14 a 49, con la opción de “totalmente en desacuerdo”, “en desacuerdo”, “ni de acuerdo ni en desacuerdo”, “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo”. Se brindó un puntaje de 1 a 5 de acuerdo a la respuesta obtenida, excepto las preguntas 16, 37 y 42, las cuales serán codificadas de forma inversa (identificadas con – **R**).

Una vez reduciendo los datos a los 12 ítems del cuestionario y definiendo la media de las respuestas de cada factor, mediante una interpretación criterial, se obtuvo un resultado para cada uno de acuerdo al rango de respuestas y el número de ítems en cada factor, en una escala del 1 a 5, se determinó la tendencia como:

- 1 – 1.9: el entrevistado nunca practica el patrón alimentario o está totalmente en desacuerdo.
- 2.0 – 1.9: el entrevistado rara vez practica el patrón alimentario o está en desacuerdo.
- 3.0: punto de neutralidad.
- 3.1 – 4.0: el entrevistado frecuentemente practica el patrón alimentario o está de acuerdo.
- 4.1 – 5.0: el entrevistado siempre practica el patrón alimentario o está totalmente de acuerdo.

Tabla 4
Estructura del CCPA 1.0

Clave	Factor	Ítem ^a	Tipo de conducta
ACO	Autocontrol	5, 6, 10, 11, 12	Positiva
AMB	Ambiente saludable	14, 16 ^b , 22, 37 ^b	Positiva
CCP	Comida como premio	19, 23, 36	Negativa
EMO	Regulación de las emociones	7, 8, 9	Negativa
ENN	Enseñanza sobre la nutrición	25, 31, 42 ^b	Positiva
INV	Involucro	15, 20, 32	Positiva
MOD	Modelo	44, 46, 47, 48	Positiva
MON	Monitoreo	1, 2, 3, 4	Positiva
PRE	Presión para comer	17, 30, 39, 49	Negativa
RCP	Restricción para control del peso	18, 27, 29, 33, 34, 35, 41, 45	Negativa
RSA	Restricción por salud	21, 28, 40, 43	Negativa
VAR	Promoción de balance y variedad	13, 24, 26, 38	Positiva

^a preguntas 1-13 con tipo de respuesta “nunca-siempre”, preguntas 14-49 con tipo de respuesta “totalmente en desacuerdo-totalmente de acuerdo”.

^b codificadas de forma inversa.

Validación del cuestionario

En la primera etapa, se realizó una adaptación transcultural del formulario, traduciendo el documento original por el autor al idioma español y obteniendo una traducción certificada por medio de un perito traductor autorizado por el Tribunal Superior de Justicia del Poder Judicial del Estado de Nuevo León, Lic. Héctor Daniel Santillanes Chapa, con número de matrícula 0068, 2017. Posteriormente se re-tradujo el documento por un médico cuyo idioma nativo es el inglés, Dra. Sagrario García Barreda, Céd. Prof. 9245538, quien habita en México y habla español fluido, realizando con este proceso mínimos cambios en el archivo y eliminando incongruencias.

En base a la metodología Delphi, (35,36) se convocó un panel de expertos para analizar los reactivos de esta primera versión del cuestionario, establecer que las preguntas individuales son relevantes para los factores evaluados, determinar que no se omitieron elementos clave y precisar la versión final del cuestionario. Este grupo fue conformado por 3 especialistas en Gastroenterología pediátrica y nutrición, 2 especialistas en Nutrición clínica, 3 especialistas en Pediatría y 1 especialista en Endocrinología pediátrica.

Posterior a la primera revisión, se realizaron los siguientes cambios:

1. Se cambió la redacción de algunos enunciados para disminuir el sentido reiterativo de los reactivos.
2. Se especificó la palabra “dieta” por “dieta baja en calorías” como especificación.
3. Se cambió la redacción de 15 preguntas por términos más simples.
4. Se eliminaron 2 preguntas y se agregaron 2 preguntas, por consenso.
5. Se dio un nuevo orden a las preguntas para obtener una distribución aleatoria.

Una vez elaborada la Versión 2.0, se aplicó en forma impresa en un grupo no especialista en el tema, para definir los límites del constructo, se recibió la retroalimentación sobre los reactivos y cómo la población de interés conceptualiza y describe los aspectos a evaluar, garantizando que el lenguaje utilizado es comprensible y la percepción de las preguntas es certera.

Esta versión se aplicó como prueba piloto en el formato y modo de entrega definitivo, se realizó un análisis de fiabilidad, con técnica de reducción de datos, calculando la consistencia interna en cada reactivo mediante el coeficiente alfa de Cronbach.

Finalmente, en la etapa final de la validación, se entrevistó un total de 50 personas: 41 madres (82%), 5 padres (10%) y 4 abuelos (8%), el 80% fueron casados (n=40), 44% de clase alta (n=22) y 96% con escolaridad superior (n=48); los niños fueron 26 mujeres (52%) y 24 hombres (48%), con edades de 48.04 ± 14.81 y 49.92 ± 14.01 meses, respectivamente (4.08 ± 1.2 años).

Una vez realizando el análisis de factores a través de matrices de correlaciones de Pearson, se buscó la unidimensionalidad entre los factores, eliminándose así los reactivos que mostraron una baja carga con el factor, dejando solo los que explicaron más del 50% de la variabilidad y cuyos resultados fueron homogéneos.

Se excluyeron 14 de los reactivos y 1 factor: ENN – Enseñanza sobre la nutrición, por no aportar información consistente, contando finalmente con un total de 35 reactivos. Se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.69 para la encuesta. La confiabilidad por factor, comparado con el estudio original, se muestra a continuación. (Ver Tabla 5)

Tabla 5
Estadística descriptiva. Consistencia interna y resultados

Factor	No. ítems	Resultados ^a	Valor de referencia ^b	Alfa de Cronbach	
				Estudio	Versión original
ACO	4	6.36 ± 2.53	(4-20)	0.77	0.69
AMB	2	6.74 ± 1.58	(2-10)	0.68	0.75
CCP	3	6.22 ± 2.77	(3-15)	0.74	0.69
EMO	3	3.12 ± 2.07	(3-15)	0.82	0.74
INV	3	7.88 ± 2.35	(3-15)	0.74	0.77
MOD	2	7.32 ± 1.32	(2-10)	0.60	0.80
PRE	4	8.58 ± 3.25	(4-20)	0.71	0.79
MON	4	7.88 ± 2.23	(4-20)	0.69	0.81
RCP	3	4.30 ± 2.06	(3-15)	0.61	0.70
RSA	3	9.86 ± 2.21	(3-15)	0.56	0.81
VAR	4	14.32 ± 2.10	(4-20)	0.65	0.58
Total	35			0.69	0.73

^a Media ± Desviación estándar (DE).

^b Respuesta de 1 a 5 para cada ítem.

De esta manera se elaboró la Versión final de CCPA, explicándose dicho proceso a continuación. (Ver Figura 3)

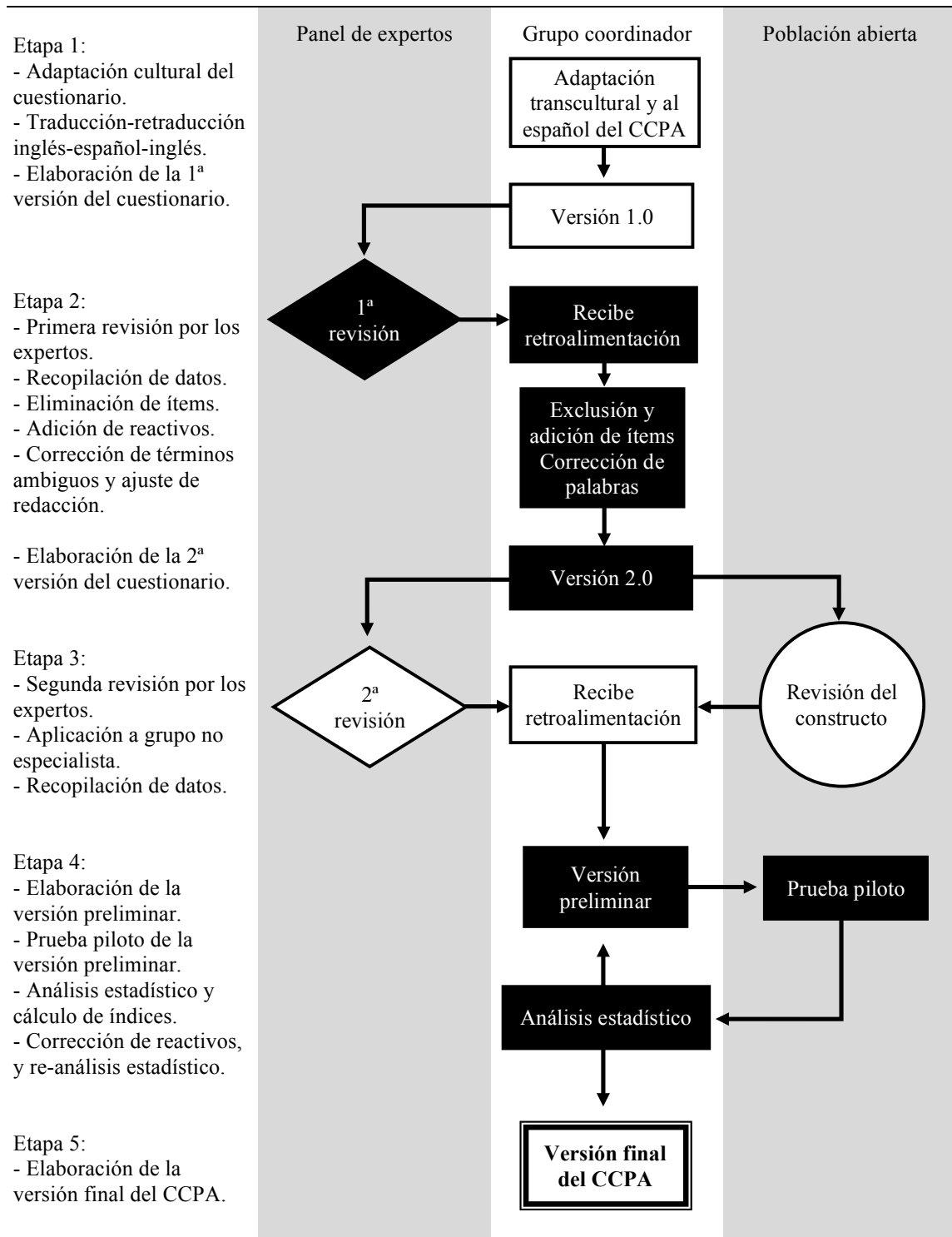


Figura 3: Proceso del diseño del CCPA

De esta forma, se elaboró la versión final del cuestionario, cuya estructura factorial se muestra a continuación, (Ver Tabla 6) y cuyos datos se recolectaron mediante la hoja de recolección de datos (Ver Anexo 1) y la página:

<https://es.surveymonkey.com/r/PAPIM>

Tabla 6
Estructura del CCPA versión final

Clave	Factor	Ítem ^a
ACO	Autocontrol	2, 5, 10, 12
AMB	Ambiente saludable	24 ^b , 27 ^b
CCP	Comida como premio	15, 18, 26
EMO	Regulación de las emociones	3, 7, 11
INV	Involucro	13, 16, 25
MOD	Modelo	32, 35
MON	Monitoreo	1, 4, 8, 9
PRE	Presión para comer	14, 23, 29, 34
RCP	Restricción para control del peso	21, 30, 33
RSA	Restricción por salud	17, 22, 31
VAR	Promoción de balance y variedad	6, 19, 20, 28

^a preguntas 1-12 con tipo de respuesta “nunca-siempre”, preguntas 13-36 con tipo de respuesta “totalmente en desacuerdo-totalmente de acuerdo”.

^b codificadas de forma inversa.

Manejo de datos

Solamente los investigadores tuvieron acceso a los datos recopilados durante el estudio. El investigador principal fue el encargado de recolectar e interpretar los datos obtenidos, los cuales fueron recolectados a través de su formato papel y formato electrónico en la página web <https://es.surveymonkey.com/r/PAPIM> para ser posteriormente almacenados en un libro de datos encriptado de Microsoft Excel® en la computadora personal, previamente obteniendo un consentimiento informado (Ver Anexo 2). La identidad de los sujetos fue manejada como confidencial en todo momento y

ninguna persona ajena a la investigación pudo alterar, utilizar o divulgar la información recopilada.

Análisis estadístico

Se utilizó estadística descriptiva (promedio, desviación estándar, porcentaje), un análisis de regresión logística para determinar la diferencia entre el estado nutricional de los niños percibido por los padres utilizando pictogramas y el IMC.

En cuanto a la percepción de los padres para detectar el peso normal, sobrepeso y obesidad en los niños utilizando los pictogramas Scott Millard 2003 ©, se calculó la sensibilidad y especificidad mediante tablas de contingencia.

Se utilizó el paquete estadístico SPSS en su versión 25, en donde se llevo a cabo un análisis factorial de las variables de la versión final del cuestionario, haciendo la medición de la consistencia interna mediante el coeficiente alfa de Cronbach, para la validación del cuestionario y el estudio *per se*.

Al contar con la validación del instrumento, para el estudio de interdependencias, se realizó una relación entre los datos obtenidos de las variables, con tablas de contingencia, de acuerdo a un análisis factorial con técnica de reducción de datos.

Para las variables continuas, se utilizó la prueba de Pearson si la distribución fue normal. Los valores se compararon mediante prueba t de Student para medias no pareadas. Para estudiar la asociación de las variables, se utilizó la correlación de Pearson. Se analizaron las variables demográficas, obteniendo medidas de tendencia central, incluyendo media, mediana, moda, desviación estándar, frecuencias y porcentajes.

Se realizó un análisis de varianzas (ANOVA) con tablas dinámicas, se consideró estadísticamente significativo una medida de significancia p de 0.05 o menor.

4. Resultados

Se entrevistó un total de 154 personas, cuyas características demográficas se explican a continuación: (Ver Tabla 7)

Tabla 7
Características demográficas

Entrevistados				
	Padres	Madres	Otros ^a	
Edad (años) ^b	34 ± 4.4	34.5 ± 5.8	45.5 ± 11.7	Total
	n = 13 (8.5%)	n = 125 (81.1%)	n = 16 (10.4%)	154
Estado civil ^c				
Con pareja	8 (61.5)	114 (91.2)	11 (68.7)	133
Sin pareja	5 (38.5)	11 (8.8)	5 (31.3)	21
Ocupación ^d				
Con actividad laboral	13 (100)	75 (60)	10 (62.5)	98
Sin actividad laboral	0 (0)	50 (40)	6 (37.5)	56
Escolaridad				
Educación básica	0 (0)	3 (2.4)	4 (25)	7
Educación media superior	0 (0)	9 (7.2)	2 (12.5)	11
Educación superior	13 (100)	113 (90.4)	10 (62.5)	136
Estado nutricional				
Peso bajo	0 (0)	8 (6.4)	0 (0)	8
Peso normal	3 (23.1)	79 (63.2)	7 (43.8)	89
Sobrepeso	8 (61.5)	24 (19.2)	5 (31.2)	37
Obesidad	2 (15.4)	14 (11.2)	4 (25)	20
Estado socioeconómico				
Clase pobre	1 (7.7)	7 (5.6)	4 (25)	12
Clase media	7 (53.8)	57 (45.6)	5 (31.2)	69
Clase rica	5 (38.5)	61 (48.8)	7 (43.8)	73
Percepción del niño				
Peso bajo	0 (0)	17 (13.6)	0 (0)	17
Peso normal	12 (92.3)	102 (81.6)	13 (81.2)	127
Sobrepeso	1 (7.7)	5 (4)	2 (12.5)	8
Obesidad	0 (0)	1 (0.8)	1 (6.3)	2
Niños				
	Masculino	Femenino		
Edad (meses) ^b	47 ± 15.2	46.2 ± 15.1		Total
	n = 81 (53%)	n = 73 (47%)		
Estado nutricional				
Peso bajo	5 (6.1)	2 (2.8)		7
Peso normal	57 (70.4)	59 (80.8)		116
Sobrepeso	11 (13.6)	7 (9.6)		18
Obesidad	8 (9.9)	5 (6.8)		13

^a Incluye Abuelo, Abuela y Otros cuidadores.

^b Media ± DE.

^c Con pareja: casado, unión libre. Sin pareja: soltero, separado, divorciado, viudo.

^d Con actividad laboral: empleado, profesionista, directivo, otros. Sin actividad laboral: desempleado, hogar, jubilado.

De un total de 168 cuestionarios aplicados, se excluyeron 14 por encontrarse incompletos, debido a no contar con el tiempo suficiente para obtener las respuestas de los entrevistados (15-20 minutos). Se obtuvieron entonces 154 cuestionarios válidos, correspondiente a un nivel de respuesta efectiva del 91.6%.

Las características demográficas y antropométricas de la muestra comprendieron a 125 madres (81.1%), 13 padres (8.5%) y 16 cuidadores (10.4%), los cuales corresponden a abuelos y cuidadores, con edad promedio de 34.5 (DE 5.8), 34 (DE 4.4) y 45.5 (DE 11.7) años, respectivamente. El Estado civil en los entrevistados fue clasificado en su mayoría como 'Con pareja' en 133 personas (86.3%), comprendiendo personas casadas y en unión libre. 98 de los participantes (63.6%) revelaron su ocupación como 'Con actividad laboral', en donde se incluyó a Empleados, Profesionistas, Directivos y Otros (Estudiantes, Comerciantes, Personas físicas). La Escolaridad fue predominantemente Superior en 136 personas (88.3%) y Media superior en 11 solamente (7.1%). El estado nutricional de los entrevistados se reportó de forma heterogénea como 8 personas con Peso bajo (5.2%, madres), 89 con Peso normal (57.8%) y 57 con Sobrepeso/Obesidad (37%). El estado socioeconómico fue de Clase rica en 73 personas (47.4%) y Clase media en 69 personas (44.8%).

Los niños estudiados fueron 81 hombres (53%) y 73 mujeres (47%), con edades de 47 ± 15.2 y 46.2 ± 15.1 meses, respectivamente (3.88 ± 1.2 años). El Estado nutricional fue de Peso bajo en 7 de los niños (4.6%), Peso normal en 116 niños (75.3%) y Sobrepeso/Obesidad en 31 niños (20.1%).

La interpretación normativa sobre los resultados obtenidos de los factores, para la caracterización de la muestra, se representan mediante la media y desviación estándar en tablas (Ver Tabla 8) y gráficos. (Ver Figura 4-5)

Tabla 8
Medias y desviaciones estándar de los patrones alimentarios

Factor	No. ítems	Resultados ^a	Límite de resultados		Valor de referencia
			Mínimo	Máximo	
ACO	4	9.78 ± 2.84	4.00	17.00	(4 - 20)
AMB	2	7.48 ± 1.79	3.00	10.00	(2 - 10)
CCP	3	8.23 ± 2.80	3.00	14.00	(3 - 15)
EMO	3	5.42 ± 2.29	3.00	14.00	(3 - 15)
INV	3	9.99 ± 2.59	3.00	15.00	(3 - 15)
MOD	2	8.39 ± 1.45	5.00	10.00	(2 - 10)
MON	4	11.25 ± 2.39	5.00	18.00	(4 - 20)
PRE	4	11.59 ± 3.23	4.00	20.00	(4 - 20)
RCP	3	6.10 ± 2.16	3.00	13.00	(3 - 15)
RSA	3	11.35 ± 2.41	4.00	15.00	(3 - 15)
VAR	4	17.35 ± 2.10	11.00	20.00	(4 - 20)

^a Respuesta de 1 a 5 para cada ítem.

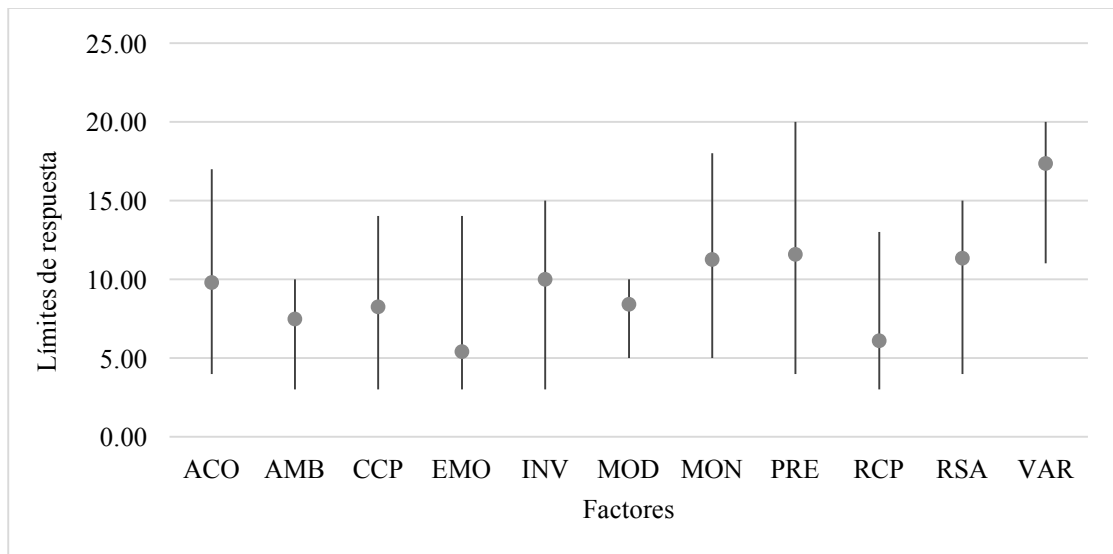


Figura 4: Medias y desviaciones estándar de los factores

- **ACO:** Autocontrol. Determina el grado en el que el entrevistado promueve la autonomía del niño para tomar decisiones acerca de la cantidad y el tipo de alimento que consume. La muestra reporta una media de 9.78 (DE ± 2.84) en una escala de 4 a 20, lo cual significa que la variable se expresa con menor frecuencia.

- **AMB:** Ambiente saludable. Evalúa el nivel de alimentos saludables que los padres ponen a disposición del niño en el hogar. Los resultados demuestran una media de 7.48 (DE \pm 1.79) en una escala de 2 – 10, denotando que la variable se presenta en una mayor frecuencia.
- **CCP:** Comida como premio. Estudia la forma en que los padres ofrecen comida al niño como incentivo para un buen comportamiento, reforzando así el vínculo de los alimentos con una buena conducta. La muestra reporta una media de 8.23 (DE \pm 2.80) en una escala de 3 – 15, por lo que la variable se presenta en una menor frecuencia.
- **EMO:** Regulación de las emociones. Explican la forma en que los padres utilizan la comida para mitigar una emoción, sustituir una actividad o resolver un problema: el cuidador remedia una situación con comida. En el estudio se registra una media de 5.42 (DE \pm 2.29) en una escala de 3 – 15, lo que se traduce a que la variable nunca se expresa.
- **INV:** Involucro. Estima la medida en que los padres fomentan la participación del niño en la planeación y preparación de las comidas. Se reporta una media de 9.99 (DE \pm 2.59) en una escala de 3 – 15, lo cual determina que la variable se inclina hacia una mayor frecuencia.
- **MOD:** Modelo. Valora el ejemplo que los padres muestran activamente para promover una alimentación saludable en el hogar. Reportándose una media de respuesta en 8.39 (DE \pm 1.45) en una escala de 2 – 10, se deduce que la variable siempre se presenta.

- **MON:** Monitoreo. Captura el nivel de supervisión que tiene el cuidador sobre los alimentos poco saludables que el niño consume. Con una media de 11.25 (DE \pm 2.39) en una escala de 4 – 20, lo que indica que la variable se expresa en una menor frecuencia.
- **PRE:** Presión para comer. Este factor investiga el grado en que el padre presiona al hijo para comer una mayor cantidad de alimentos, forzando el consumo de la comida y no respetando la saciedad o voluntad del niño. Con una media de 11.59 (DE \pm 3.23) en una escala de 4 – 20, la variable demuestra que se presenta con menor frecuencia.
- **RCP:** Restricción para el control de peso. Este factor estudia el grado que el cuidador restringe la cantidad de alimentos al niño para controlar el peso del niño con el fin de evitar la ganancia excesiva del mismo. Con una media de 6.10 (DE \pm 2.16) en una escala de 3 – 15, se estipula una menor frecuencia en esta variable.
- **RSA:** Restricción por salud. Examina las conductas del cuidador sobre la regulación de la cantidad o calidad de alimentos para optimizar el estado de salud del niño. Reportándose una media de 11.35 (DE \pm 2.41) en una escala de 3 – 15, se define que la variable muestra una mayor frecuencia.
- **VAR:** Promoción de balance y variedad. Examina la forma en que el cuidador mantiene un ambiente de diversidad alimentaria en el hogar, creado en lo propositivo. A través de una media de 17.35 (DE \pm 2.10) en una escala de 4 – 20, lo cual indica que la variable siempre se expresa.

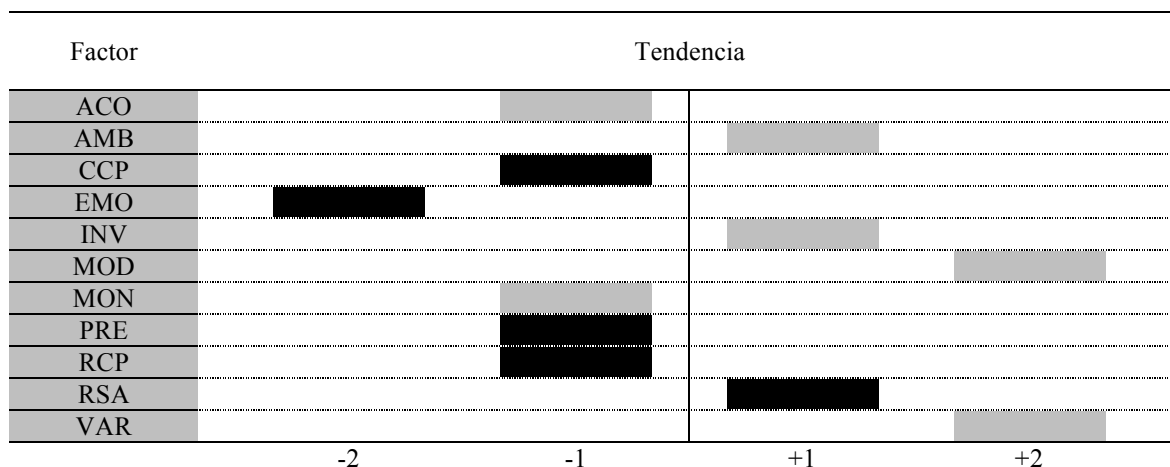


Figura 5: Representación de la interpretación normativa de las variables en la muestra

Mediante una interpretación criterial, transformando las puntuaciones totales obtenidas, generando el índice promedio y convirtiéndolo a la escala original, se comparó el estudio con la literatura mundial. Los patrones alimentarios son similares a los descritos en otros estudios y muestran las mismas tendencias, a excepción de MON, el cual se presenta con menor frecuencia. (Ver Tabla 9)

Tabla 9
Comparación del estudio con otros autores

Factor	Estudio	(37)	(38)	(39)
	Media ^a	Media	Media	Media ^b
ACO	2.44 ± 0.97	2.38 ± 0.58	-	2.73
AMB	3.74 ± 1.04	3.92 ± 0.68	3.8 ± 0.6	4.15
CCP	2.74 ± 1.22	1.56 ± 0.79	2.1 ± 0.8	2.08
EMO	1.80 ± 0.92	1.47 ± 0.75	1.5 ± 0.6	2.04
INV	3.33 ± 1.09	3.46 ± 0.68	2.9 ± 1.0	3.94
MOD	4.19 ± 0.85	3.86 ± 0.74	3.7 ± 0.9	4.39
MON	2.81 ± 0.92	4.05 ± 0.56	4.1 ± 0.9	4.24
PRE	2.89 ± 1.16	2.77 ± 0.97	2.5 ± 0.8	3.05
RCP	2.03 ± 1.01	2.20 ± 0.80	-	1.62
RSA	3.78 ± 1.09	2.88 ± 1.00	2.8 ± 0.9	3.33
VAR	4.33 ± 0.75	4.47 ± 0.51	4.3 ± 0.6	4.80

^a Escala de 1 a 5.

^b Se muestra solo los datos de las madres.

La comprobación mediante ANOVA de la asociación entre subgrupos señala que no existe diferencia estadísticamente significativa de los factores con las variables del entrevistado de Estado civil, Ocupación, Escolaridad y Estado socioeconómico. (Ver Tabla 10-13)

Tabla 10

Análisis multi-grupo de Factores con Estado civil del entrevistado

		Con pareja		Sin pareja		<i>p</i> ^a
		n = 133 (86.4%)		n = 21 (13.6%)		
Factor	Rango de referencia	Media	DE	Media	DE	
ACO	4 - 20	9.77	2.97	9.82	2.25	.930
AMB	2 - 10	7.50	1.81	7.41	1.74	.808
CCP	3 - 15	8.20	2.86	8.38	2.60	.757
EMO	3 - 15	5.40	2.32	5.52	2.23	.805
INV	3 - 15	9.98	2.62	10.07	2.49	.862
MOD	2 - 10	8.30	1.50	8.79	1.21	.104
MON	4 - 20	11.22	2.42	11.41	2.31	.690
PRE	4 - 20	11.70	3.30	11.10	2.93	.369
RCP	3 - 15	6.10	2.13	6.14	2.37	.926
RSA	3 - 15	11.42	2.29	11.10	2.93	.532
VAR	4 - 20	17.30	2.12	17.55	2.03	.569

^a *p* correspondiente a cada factor con los subgrupos de la variable.

Tabla 11

Análisis multi-grupo de Factores con Ocupación del entrevistado

		Con actividad laboral		Sin actividad laboral		<i>p</i> ^a
		n = 98 (63.6%)		n = 56 (36.4%)		
Factor	Rango de referencia	Media	DE	Media	DE	
ACO	4 - 20	9.79	2.93	9.79	2.70	1.00
AMB	2 - 10	7.28	1.90	7.86	1.53	.052
CCP	3 - 15	8.45	2.94	7.86	2.53	.208
EMO	3 - 15	5.65	2.45	5.02	1.96	.099
INV	3 - 15	9.99	2.73	10.00	2.35	.981
MOD	2 - 10	8.26	1.53	8.64	1.30	.112
MON	4 - 20	11.45	2.43	10.91	2.30	.180
PRE	4 - 20	11.24	3.20	12.20	3.23	.079
RCP	3 - 15	6.23	2.31	5.88	1.89	.323
RSA	3 - 15	11.28	2.56	11.50	2.14	.580
VAR	4 - 20	17.18	2.25	17.64	1.79	.193

^a *p* correspondiente a cada factor con los subgrupos de la variable.

Tabla 12

Análisis multi-grupo de Factores con Escolaridad del entrevistado

		Educación básica		Educación media superior				Educación superior ^a				<i>p</i> ^b		
		Primaria	Secundaria	Preparatoria	Técnica	Licenciatura	Maestría							
		n = 3 (2%)	n = 4 (2.6%)	n = 6 (3.9%)	n = 5 (3.2%)	n = 112 (72.7%)	n = 23 (15%)							
Factor	Rango de referencia	Media	DE	Media	DE	Media	DE	Media	DE	Media	DE			
ACO	4 - 20	11.33	3.21	13.25	2.87	10.67	2.73	9.80	2.49	9.68	2.82	9.09	2.64	.080
AMB	2 - 10	6.67	2.31	7.00	2.71	8.50	0.84	8.80	0.84	7.48	1.82	7.17	1.70	.393
CCP	3 - 15	10.67	3.06	10.25	2.87	7.33	3.56	8.60	3.21	8.00	2.81	8.78	2.33	.314
EMO	3 - 15	5.33	0.58	6.50	2.52	5.33	2.88	4.40	1.14	5.49	2.41	5.00	1.73	.525
INV	3 - 15	10.00	3.46	10.75	2.50	10.50	1.05	11.00	1.41	9.87	2.71	10.26	2.45	.793
MOD	2 - 10	8.67	1.15	7.75	1.26	8.17	1.60	9.00	1.41	8.46	1.45	8.00	1.54	.543
MON	4 - 20	10.67	2.52	13.00	2.16	11.33	1.97	11.20	2.39	11.21	2.38	11.09	2.66	.713
PRE	4 - 20	14.33	1.53	14.50	4.80	10.67	3.20	11.40	3.36	11.80	3.10	10.04	3.28	.060
RCP	3 - 15	6.00	2.00	8.00	1.41	6.83	1.17	7.20	2.77	5.93	2.12	6.09	2.47	.274
RSA	3 - 15	13.33	1.53	12.25	3.10	10.83	2.48	13.20	1.48	11.10	2.45	11.78	2.07	.120
VAR	4 - 20	18.67	0.58	15.00	2.71	16.83	1.47	18.20	2.17	17.47	2.00	16.87	2.51	.141

^a Se omite la variable Doctorado (n = 1, 0.6%).

^b *p* correspondiente a cada factor con los subgrupos de la variable.

Tabla 13

Análisis multi-grupo de Factores con Estado socioeconómico del entrevistado

		Clase pobre		Clase media		Clase rica				<i>p</i> ^a				
		E	D	D+	C	C+	A/B							
		n = 4 (2.6%)	n = 8 (5.2%)	n = 17 (11%)	n = 52 (33.8%)	n = 53 (34.4%)	n = 20 (13%)							
Factor	Rango de referencia	Media	DE	Media	DE	Media	DE	Media	DE					
ACO	4 - 20	12.50	3.32	10.63	2.20	9.59	2.74	9.88	2.82	9.38	2.83	9.90	3.09	.348
AMB	2 - 10	7.25	2.99	7.38	1.69	7.24	1.86	7.69	1.64	7.4	1.88	7.50	1.82	.942
CCP	3 - 15	11.00	2.58	10.38	2.20	8.00	2.85	7.75	2.49	8.19	2.75	8.40	3.47	.064
EMO	3 - 15	6.00	2.58	6.13	1.96	4.82	2.16	5.60	2.24	5.23	2.48	5.60	2.21	.711
INV	3 - 15	11.50	2.52	10.75	2.12	10.82	2.53	9.90	2.56	9.7	2.68	9.70	2.66	.447
MOD	2 - 10	7.75	1.26	9.00	0.93	7.82	1.38	8.17	1.45	8.51	1.45	9.05	1.54	.063
MON	4 - 20	12.75	1.26	11.25	2.49	11.65	1.9	11.44	2.40	11.17	2.55	10.35	2.37	.387
PRE	4 - 20	15.25	5.12	11.63	1.85	11.76	3.15	11.65	2.69	11.49	3.31	10.80	4.16	.266
RCP	3 - 15	7.25	0.96	6.50	2.20	6.41	1.87	6.38	2.26	5.68	2.14	5.85	2.35	.431
RSA	3 - 15	11.75	2.87	12.25	2.71	10.94	2.54	11.15	2.21	11.45	2.64	11.55	2.16	.814
VAR	4 - 20	15.75	3.30	17.88	1.25	16.41	2.53	17.29	1.94	17.58	2.04	17.80	2.12	.164

^a *p* correspondiente a cada factor con los subgrupos de la variable.

El análisis ANOVA multi-grupo de los factores con la variable Estado nutricional del entrevistado revela un comportamiento distinto en el subgrupo Peso bajo: el factor MON siempre se presenta (p 0.007) y hay una expresión más frecuente de los factores ACO (p 0.007) y RSA (p 0.031); al tratarse de VAR, éste se expresa con menor frecuencia, en comparación a la del reporte general del factor (p <0.001). (Ver Tabla 14)

Tabla 14

Análisis multi-grupo de Factores con Estado nutricional del entrevistado

IMC ^a (kg/m ²)		Peso bajo ≤18.4		Peso normal 18.5 – 24.9		Sobrepeso 25.0 – 29.9		Obesidad >30.0		p^b
		n = 8 (5.2%)		n = 89 (57.8%)		n = 37 (24%)		n = 20 (13%)		
Factor	Rango de referencia	Media	DE	Media	ME	Media	DE	Media	DE	
ACO	4 - 20	12.37	3.50	9.39	2.54	10.51	3.18	9.15	2.54	.007
AMB	2 - 10	6.50	2.56	7.46	1.82	7.43	1.573	8.10	1.59	.185
CCP	3 - 15	9.25	3.01	8.12	2.84	8.19	2.64	8.40	2.96	.740
EMO	3 - 15	6.25	2.81	5.49	2.27	5.08	2.15	5.40	2.52	.587
INV	3 - 15	9.50	3.11	10.25	2.52	9.40	2.63	10.10	2.59	.370
MOD	2 - 10	8.00	1.51	8.61	1.34	7.97	1.59	8.35	1.56	.121
MON	4 - 20	13.12	0.83	10.74	2.39	11.78	2.39	11.80	2.24	.007
PRE	4 - 20	11.37	5.68	11.71	3.15	11.16	2.73	11.95	3.38	.792
RCP	3 - 15	5.75	1.90	5.95	2.14	6.40	2.34	6.35	2.13	.662
RSA	3 - 15	12.25	2.18	11.57	2.37	12.10	2.18	11.75	2.73	.031
VAR	4 - 20	15.00	2.92	17.83	1.81	16.73	2.01	17.30	2.32	.000

^a Clasificación del estado nutricional de acuerdo a la OMS.

^b p correspondiente a cada factor con los subgrupos de la variable.

El ANOVA de la variable Percepción del entrevistado revela que el subgrupo Peso normal muestra una menor frecuencia en el factor PRE (p 0.038); por otro lado el subgrupo de Sobrepeso muestra una mayor frecuencia de respuesta en RCP (p 0.015). (Ver Tabla 15)

Tabla 15

Análisis multi-grupo de Factores con Percepción del entrevistado sobre el estado nutricional del niño

Percentil ^a (p)		Peso bajo ≤5		Peso normal 5 – ≤85		Sobrepeso 85 – ≤95		Obesidad ≥95		<i>p</i> ^b
		n = 17 (11%)		n = 127 (82.5%)		n = 8 (5.2%)		n = 2 (1.3%)		
Factor	Rango de referencia	Media	DE	Media	ME	Media	DE	Media	DE	
ACO	4 - 20	10.00	3.30	9.82	2.80	8.87	2.80	9.50	3.53	.815
AMB	2 - 10	7.47	1.77	7.46	1.77	7.75	2.49	8.00	0.00	.950
CCP	3 - 15	8.88	2.91	8.09	2.77	8.87	3.48	9.00	1.41	.621
EMO	3 - 15	4.53	1.87	5.50	2.23	6.25	3.69	4.50	2.12	.252
INV	3 - 15	10.70	2.75	9.84	2.58	10.25	2.31	12.5	7.07	.302
MOD	2 - 10	8.05	1.71	8.48	1.42	7.87	1.55	8.00	0.00	.478
MON	4 - 20	11.41	2.34	11.19	2.35	11.75	3.41	11.50	2.12	.918
PRE	4 - 20	13.53	2.98	11.26	3.19	12.37	3.38	13.00	1.41	.038
RCP	3 - 15	6.00	2.06	5.95	2.08	8.37	2.82	7.50	0.70	.015
RSA	3 - 15	11.47	2.29	11.34	2.46	11.37	2.38	11.50	2.12	.997
VAR	4 - 20	17.29	2.56	17.41	2.08	16.50	1.41	17.00	0.00	.684

^a Clasificación del estado nutricional de acuerdo a los CDC.

^b *p* correspondiente a cada factor con los subgrupos de la variable.

Los resultados del ANOVA entre subgrupos señalan que no existe diferencia estadísticamente significativa de los factores con las variables de Género del niño y Edad del niño. (Ver Tabla 16-17)

Tabla 16

Análisis multi-grupo de Factores con Género del niño

		Masculino		Femenino		<i>p</i> ^a
		n = 81 (53%)		n = 73 (47%)		
Factor	Rango de referencia	Media	DE	Media	DE	
ACO	4 - 20	9.38	2.72	10.15	2.92	.096
AMB	2 - 10	7.57	1.62	7.41	1.94	.563
CCP	3 - 15	8.53	2.59	7.96	2.97	.208
EMO	3 - 15	5.33	2.23	5.51	2.36	.633
INV	3 - 15	9.66	2.70	10.30	2.46	.127
MOD	2 - 10	8.25	1.49	8.53	1.42	.228
MON	4 - 20	11.22	2.23	11.28	2.54	.867
PRE	4 - 20	11.70	3.45	11.49	3.038	.696
RCP	3 - 15	6.36	2.24	5.88	2.088	.171
RSA	3 - 15	11.66	2.26	11.09	2.53	.143
VAR	4 - 20	17.49	2.08	17.22	2.12	.426

^a *p* correspondiente a cada factor con los subgrupos de la variable.

Tabla 17

Análisis multi-grupo de Factores con Edad del niño

		24 a 47 meses		48 a 71 meses		<i>p</i> ^a
		n = 77 (50%)		n = 77 (50%)		
Factor	Rango de referencia	Media	DE	Media	DE	
ACO	4 - 20	9.80	2.91	9.79	2.79	.926
AMB	2 - 10	7.54	1.74	7.43	1.85	.921
CCP	3 - 15	8.34	2.80	8.15	2.84	.856
EMO	3 - 15	5.86	2.32	4.99	2.22	.062
INV	3 - 15	9.71	2.61	10.32	2.57	.254
MOD	2 - 10	8.35	1.58	8.49	1.31	.150
MON	4 - 20	11.22	2.55	11.43	2.25	.643
PRE	4 - 20	11.39	3.36	11.88	3.10	.257
RCP	3 - 15	6.05	2.08	6.11	2.24	.458
RSA	3 - 15	11.52	2.36	11.17	2.47	.633
VAR	4 - 20	17.40	2.06	17.37	2.13	.154

^a *p* correspondiente a cada factor con los subgrupos de la variable.

El ANOVA de los factores con la variable Estado nutricional de los niños reporta que el subgrupo Obesidad expresa más frecuentemente los factores RCP (*p* 0.016) y RSA (*p* 0.014); el subgrupo Sobrepeso presenta con mayor frecuencia el factor RCP (*p* 0.016), y VAR en menor frecuencia (*p* 0.030). (Ver Tabla 18)

Tabla 18

Análisis multi-grupo de Factores con Estado nutricional de los niños

Percentil ^a (<i>p</i>)		Peso bajo ≤5 n = 7 (4.5%)		Peso normal 5 – ≤85 n = 116 (75.3%)		Sobrepeso 85 – ≤95 n = 18 (11.7%)		Obesidad ≥95 n = 13 (8.5%)		<i>p</i> ^b
Factor	Rango de referencia	Media	DE	Media	DE	Media	DE	Media	DE	
ACO	4 - 20	8.00	1.63	9.97	2.85	9.55	2.52	9.38	3.50	.304
AMB	2 - 10	7.71	1.60	7.42	1.81	7.55	1.92	7.85	1.67	.849
CCP	3 - 15	6.71	2.43	8.39	2.86	8.00	3.12	8.00	1.82	.457
EMO	3 - 15	5.14	1.68	5.43	2.39	5.72	2.19	5.08	1.98	.874
INV	3 - 15	10.57	1.13	10.04	2.72	9.55	2.28	9.85	2.48	.817
MOD	2 - 10	8.29	1.89	8.48	1.45	7.67	1.33	8.69	1.31	.138
MON	4 - 20	9.28	2.14	11.35	2.40	11.61	2.40	10.92	2.18	.133
PRE	4 - 20	11.43	2.57	11.60	3.44	11.05	2.78	12.31	2.14	.768
RCP	3 - 15	6.00	1.63	5.82	1.93	7.00	2.52	7.46	3.15	.016
RSA	3 - 15	9.57	2.30	11.43	2.43	10.55	2.03	12.77	2.05	.014
VAR	4 - 20	17.14	1.86	17.52	2.13	16.00	1.85	17.77	1.69	.030

^a Clasificación del estado nutricional de acuerdo a los CDC.

^b *p* correspondiente a cada factor con los subgrupos de la variable.

Una vez estableciendo la correspondencia sobre la concordancia de la percepción de los entrevistados con el estado nutricional del niño, se encontró que de 154 personas, la percepción de 106 entrevistados (68.8%) es concordante al estado nutricional de los niños (2 en peso bajo, 98 en peso normal, 5 en sobrepeso y 1 en obesidad). Del grupo discordante, 8 entrevistados (5.2%) sobreestiman el peso del niño (5 niños con peso bajo son percibidos con peso normal, 2 niños con peso normal son percibidos con sobrepeso y 1 niño con peso normal es percibido con obesidad); y 40 entrevistados (26%) subestiman el peso del niño (15 niños con peso normal son percibidos con peso bajo, 13 niños con sobrepeso son percibidos con peso normal y 12 niños con obesidad son percibidos 11 con peso normal y 1 con sobrepeso). A partir de esto, se obtienen las siguientes tablas de contingencia: (Ver Tabla 19-20)

Tabla 19

Relación de Percepción del entrevistado con Estado nutricional del niño

		Percepción del entrevistado				Total
		Peso bajo	Peso normal	Sobrepeso	Obesidad	
Estado nutricional del niño	Peso bajo	2	5	0	0	7
	Peso normal	15	98	2	1	116
	Sobrepeso	0	13	5	0	18
	Obesidad	0	11	1	1	13
Total		17	127	8	2	154

Tabla 20

Concordancia de Percepción de los padres y Estado nutricional del niño

	Subestima	Concuerta	Sobreestima	Total
Peso bajo		2	5	7
Peso normal	15	98	3	116
Sobrepeso	13	5	0	18
Obesidad	12	1		13
Total	40	106	8	154

Por lo tanto, se estableció que la capacidad de los entrevistados para detectar el sobrepeso u obesidad en niños de 2 a 5 años 11 meses, utilizando los pictogramas Scott Millard 2003 ©, tiene una sensibilidad de 19.3% (6 concordantes en Sobrepeso y Obesidad / 31 niños de Sobrepeso y Obesidad) para detectar Sobrepeso y Obesidad; y una especificidad de 84.5% (98 concordantes en Peso normal / 127 niños de Peso normal).

Una vez estableciendo dicha concordancia entre la percepción de los entrevistados, se comparó esta variable creada con los factores. El análisis ANOVA multi-grupo reporta que el subgrupo Concordante expresa con mayor frecuencia la variable MOD (p 0.038). (Ver Tabla 21)

Tabla 21
Análisis multi-grupo de Factores con Concordancia

Factor	Rango de referencia	Subestima		Concuerda		Sobreestima		p^a
		Media	DE	Media	DE	Media	DE	
		n = 40 (26%)		n = 106 (68.9%)		n = 8 (5.2%)		
ACO	4 - 20	9.00	2.62	9.80	2.75	9.90	3.15	.715
AMB	2 - 10	7.00	2.00	7.54	1.80	7.45	1.75	.709
CCP	3 - 15	8.37	2.92	8.13	2.88	8.47	2.61	.798
EMO	3 - 15	6.50	3.46	5.43	2.27	5.17	2.08	.330
INV	3 - 15	10.62	1.60	9.99	2.67	9.87	2.56	.759
MOD	2 - 10	7.75	1.90	8.59	1.35	8.00	1.55	.038
MON	4 - 20	10.62	3.77	11.22	2.31	11.45	2.30	.661
PRE	4 - 20	12.75	3.19	11.20	3.29	12.37	2.94	.087
RCP	3 - 15	6.00	1.51	5.97	2.07	6.47	2.49	.455
RSA	3 - 15	10.75	2.12	11.25	2.53	11.75	2.14	.418
VAR	4 - 20	17.12	1.35	17.50	2.07	17.35	2.10	.375

^a p correspondiente a cada factor con los subgrupos de la variable.

5. Análisis y discusión de resultados

La población infantil es un grupo vulnerable ante la inminente pandemia de la obesidad y el sobrepeso en México. Actualmente existe una prevalencia de obesidad del 34.4% en la edad escolar, (9) lo cual representa un grupo diana para la prevención secundaria, pues padecen un riesgo cuatro veces mayor de padecer obesidad en la edad adulta en caso de presentarla a tan temprana edad. Dentro del espectro etiológico y en la patogénesis de esta enfermedad se encuentra la interrelación de múltiples factores, entre ellos físicos, personales y culturales, éstos últimos representando un área en la que se carece de conocimiento en niños y existen pocos métodos de escrutinio.

Los padres figuran como los primeros educadores nutricionales de los niños durante sus primeros años formativos, desempeñando un rol único en el desarrollo de sus hábitos alimentarios, creando diferentes entornos para la alimentación, promoviendo las conductas saludables y permitiéndoles ser autónomos en su alimentación. Ante esta premisa, este estudio se creó para identificar las prácticas de la población mexicana y describir su relación con el estado nutricional de los niños, como forma de identificar factores de riesgo modificables, a través de la medición de patrones alimentarios.

Frecuentemente, los padres no reconocen que el sobrepeso y la obesidad representan un problema de salud en sus hijos. Esta discordancia en la percepción de los padres y el estado real de nutrición en los hijos es uno de los objetivos de este estudio, el cual pretende identificar, mediante el uso de pictogramas y la somatometría, a aquellas personas que presentan una percepción alterada, para así detectar sus características y determinar su comportamiento. Se ha reportado que hasta el 98.9% de los padres de niños con sobrepeso u obesidad subestiman el peso de sus hijos. (26)

El cuestionario adaptado por el autor representa una herramienta útil para evaluar los patrones alimentarios descritos en la encuesta original, (24) el cual fue validado al español para su uso en esta población. Se obtuvieron 11 variables compuestas por 35 reactivos, observándose una consistencia interna alta (alfa de Cronbach = 0.69) y reportando confiabilidades mayores en 4 de los factores. Con los resultados, se describió cómo los padres alimentan a sus hijos, los factores contribuyentes a la adiposidad y las implicaciones de su comportamiento en el estado nutricional y emocional de los niños a corto y largo plazo. Cardel y cols. mencionan que los investigadores, clínicos y educadores en nutrición pueden utilizar este instrumento para comprender mejor la forma en que los padres alimentan a sus hijos. (40) Por lo tanto, las intervenciones parentales a esta edad poseen un gran potencial para limitar los riesgos a largo plazo de enfermedades como la obesidad y los trastornos alimentarios.

Durante la ejecución del estudio, se reunió una muestra de 154 participantes, cuyas características demográficas fueron muy semejantes: 81% fueron madres, 85.7% tuvieron pareja, 88.3% tuvieron una educación superior, 57.8% tuvieron un peso normal ($p_5 < 85$) y 82.5% tuvieron una percepción de sus hijos con peso normal. Esto se traduce a que la muestra es uniforme.

Acercas de la muestra homogénea de este estudio, el perfil del entrevistado se describe como un grupo de personas que estimulan y demuestran activamente el consumo de una dieta balanceada y variada, mediante el ejemplo e involucrando al niño en la planeación y preparación de los alimentos; no utilizan la comida como incentivo ni para regular sus emociones, no los presionan para comer ni acostumbran a restringir su ingesta con el propósito de disminuir o mantener el peso; rara vez promueven la autonomía del

niño para tomar decisiones acerca los alimentos que consume, restringiendo el consumo de alimentos no saludables, con el fin de optimizar su estado de salud.

Relación entre los patrones alimentarios y las características demográficas

Al analizar los patrones alimentarios con las características demográficas, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a las variables de género del entrevistado, estado civil, estado socioeconómico y ocupación, así como el género y edad del niño. Como ejemplo, en cuanto a la ocupación, Kiefner-Burmeister y cols. reportan que las madres no trabajadoras no utilizan la comida como premio en comparación con las madres que trabajan durante todo el día. (41) También acerca del estado socioeconómico, Hupkens y cols. describieron que las madres de clase alta muestran más variedad de alimentos a los hijos y les limitan el consumo de comida no saludable, ante el supuesto de que cobra una mayor importancia el factor salud que la satisfacción de los del gusto del niño. (42)

Relación entre los patrones alimentarios y el estado nutricional de los padres

Los entrevistados con un peso bajo (5.2%), definido como un IMC ≤ 18.4 kg/m², permiten a sus hijos elegir libremente sobre su alimentación (p 0.007) a pesar de reportar que cuentan con una menor diversidad alimenticia (p <0.001), monitorean más el consumo de alimentos no saludables (p 0.007) y restringen su consumo para el control de la salud de los niños (p 0.031). Estas prácticas favorecen en el niño una mejor regulación de su apetito y aceptación a los alimentos, (43) además de que la restricción puede promover inadvertidamente el incremento de peso en sus hijos. (44)

Se evidenció que las respuestas de los padres con peso normal, sobrepeso y obesidad, no se asociaron con el resto de los patrones alimentarios.

Relación entre los patrones alimentarios y el estado nutricional de los niños

Se demostró que las personas que tienen hijos con obesidad restringen la ingesta de comida de su hijo con la finalidad de limitar el consumo de alimentos poco saludables (p 0.014), así como evitar un incremento en su peso (p 0.016); las personas que tienen hijos con sobrepeso también limitan los alimentos para el control del peso (p 0.016) y refieren contar con una menor variedad de alimentos en su hogar (p 0.030). Al contrario de la lógica de los padres, este estudio demuestra que, ante el intento de mantener a los hijos en un estado saludable o un peso normal mediante la restricción de alimentos, esta conducta representa un factor de riesgo para desarrollar obesidad. Costa y cols. describieron que la restricción de la alimentación se ha demostrado que se asocia con una ingesta de una dieta menos saludable y con un incremento de peso en los niños, lo cual perpetúa la obesidad hasta la adultez. (45,46)

En cuanto a la restricción de alimentos, uno de los efectos que causa es la falta del desarrollo del control del niño sobre la ingesta de alimentos, percibiendo una menor señal de saciedad, lo que le ocasiona comer en exceso cuando hay alimentos más apetecibles. (47) La restricción de este tipo de alimentos genera inconscientemente una mayor atracción del niño o incluso sobreexcitación, incrementando su deseo por el alimento, de tal forma que no se controla y come con un efecto frenético, esto es llamado atracón. Por otra parte, los niños buscan y consumen más los alimentos restringidos por los padres cuando están sin supervisión. (48)

En la literatura se reporta que, en el aspecto de balance y variedad, el estímulo de los padres hacia la diversidad alimenticia se asocia con un menor riesgo nutricional en preescolares. (39) En este estudio, se encontró que los padres de hijos con sobrepeso refieren disponer en su hogar menos variedad de alimentos, en comparación con el resto de los entrevistados (p 0.030), indicio que los niños con sobrepeso tienen un mayor riesgo nutricional.

Al comparar el resto de los grupos, se evidenció que los padres de hijos con sobrepeso y obesidad no se comportan diferente que el resto de los padres en los patrones alimentarios de autocontrol, ambiente saludable, comida como premio, regulación de emociones, involucro, modelo, monitoreo y presión, de forma similar a otros estudios. (49,50)

Sin embargo, acerca del autocontrol y presión para comer, un estudio observacional de padres e hijos reportó que los padres sirven la comida sin preguntar la cantidad o tipo de alimento el 78% del tiempo. El 85% de los padres usaron por lo menos una estrategia para alentar a los niños a comer más, y más de un tercio de los niños comieron más comida. (51) Los padres pueden inadvertidamente enseñar a sus hijos a ignorar las señales de saciedad interna y comer más allá del punto de plenitud. En un estudio de grupo de enfoque, las madres no le creen a sus hijos cuando los niños refieren estar satisfechos. (52)

Dentro de la investigación sobre las diferentes estrategias de alimentación entre padres con hijos de peso normal y padres con hijos con sobrepeso, se encontró un estudio de 15 pares de gemelos, en donde se encontró que las madres refieren significativamente sentir más presión por que el hijo de menor peso coma más que el hermano gemelo. (53)

Un estudio observacional reporta que el monitoreo de los padres tiene una influencia positiva en cuanto a la selección de alimentos de los niños: los niños más jóvenes deciden comer alimentos más saludables cuando saben o sospechan que los padres les están viendo. (44)

Acerca del involucro de los padres y el modelo que muestran a los hijos, se ha reportado que los niños eligen los alimentos a los que han sido expuestos. (1) Esta exposición incrementa el gusto y preferencia de los niños hacia esos alimentos, así como los alimentos cuyos padres consumen. Los niños que se exponen diario por 2 semanas a un vegetal específico incrementan el gusto y consumo de ese vegetal comparado con los niños en condiciones normales. (23)

La correlación entre el modelo de monitoreo y la alimentación saludable sugiere que los padres que activamente involucran a los hijos, ponen ejemplo y estimulan una alimentación saludable son más propensos a monitorizar su dieta. Sin embargo, aquéllos padres que monitorizan la alimentación de los hijos, posiblemente reducen el grado de control y libertad que el niño tiene sobre lo que come, siendo esta una asociación negativa entre monitoreo y el autocontrol. (54)

En cuanto al involucro, los padres que se reportan más participativos como ejemplo de sus hijos en la alimentación y preparación de alimentos, muestran comportamientos más saludables, como la ingesta de menos grasas y más colaciones de frutas y verduras. (55) Esto se asoció de forma positiva a un mayor consumo de estos alimentos en los hijos y de forma negativa al consumo de grasa en la dieta, proponiendo así que el modelo que los padres muestran a sus hijos, sumado a la exposición constante del hijo a estos alimentos, influyen de forma positiva su consumo por los niños. (54)

Como se ha descrito con anterioridad, el modelo es una forma de enseñanza que utiliza el ejemplo y se asocia a una dieta más saludable y una mayor aceptación de los hijos al consumo de alimentos saludables. (56–58)

Las conductas de restricción y presión para comer son una forma de controlar los estilos de alimentación. Se ha demostrado que una fuerte influencia controladora sobre la conducta alimentaria del niño, pues interrumpe el desarrollo de su control interno, lo cual le imposibilita la toma de decisiones a la hora de la comida, lo que conduce a un incremento o disminución de su peso. (59) Los patrones alimentarios de usar la comida como premio y para regular las emociones también existen en contexto de padres controladores. (60)

La preferencia alimenticia de los niños es probable que resulte en buscar los alimentos que les han sido restringidos y rechacen aquéllos con los que se les presionó para comer. (1) En un análisis retrospectivo, estudiantes adolescentes reportaron que la presión que sienten para comer les ocasiona emociones negativas como enojo, rencor o repulsión. (61)

Relación entre los patrones alimentarios y la percepción del entrevistado sobre el estado nutricional del niño

En los niños con obesidad y/o sobrepeso, la percepción distorsionada de los padres sobre el estado nutricional del niño al catalogarlo con un peso menor al real, pudiera condicionar a la práctica de presión para comer; en nuestro estudio no se encontró esta asociación. Se evidenció que los padres que perciben a su hijo con un peso normal tienden a presionarlo menos para comer (p 0.038), contrastado con los padres que

perciben a su hijo con sobrepeso, quienes reportan restringirlos más en el consumo de alimentos para el control de su peso ($p < 0.015$). Ambas prácticas propician un ambiente saludable en la muestra estudiada, ya que las conductas controladoras como restringir y presionar para comer juegan un papel en el desarrollo de obesidad al interrumpir la autorregulación de la selección de alimentos por el niño, la saciedad y funciona como un estímulo para la sobrealimentación en la ausencia de hambre. (62)

Estas restricciones se han asociado a la ingesta de una dieta menos saludable y una mayor ganancia de peso en los niños. (45)

La teoría de que los padres son controladores con los alimentos en respuesta a si su hijos está con bajo peso o sobrepeso, depende de la percepción que tengan los padres del estado nutricional del niño y lo confieren como una preocupación. La evidencia sugiere que algunos padres no son conscientes o no se preocupan por el estado de sobrepeso de sus hijos (26,63) Incluso existe evidencia de que el sobrepeso en los niños es una cualidad deseable para los padres. (64)

En un estudio que evalúa el comportamiento de los padres de acuerdo a su percepción del niño, las madres que subestiman el peso de sus hijos no muestran preocupación sobre su ganancia de peso, reportando menor presión para comer y menor restricción en la alimentación, siendo estos últimos comportamientos positivos, a pesar la discordancia en la percepción. (65)

Otros hallazgos

Algunos subgrupos mostraron un comportamiento diferente al ser evaluados de forma individual. Sin embargo, al tratarse de una muestra muy pequeña, su participación no es suficiente para mostrar una significancia estadística.

Dentro del análisis de subgrupos, se encontró que los padres con escolaridad básica (primaria/secundaria) suelen utilizar la comida como premio y presionar a sus hijos para comer, mientras que el resto de los padres no lo hacen. Esto tiende a generar que el alimento utilizado como recompensa sea más deseable, y el alimento que se está utilizando para obtener la recompensa (generalmente vegetales) sea menos deseable, y añadiendo la presión para comer, causa caos y estrés durante las comidas y afecta negativamente las asociaciones de los niños con los alimentos. (66) Al no ser una muestra heterogénea y representar solo el 4.5% de la muestra, se necesita una muestra que incluya más personas con escolaridad básica, generando esto un área de oportunidad para que en un trabajo futuro se confirme si existe dicha correlación.

En este estudio se encontró que sólo el 68.8% de los padres tienen una percepción concordante sobre el estado nutricional de sus hijos, siendo en su mayoría los que tienen hijos con peso normal (84.4%). El 80.6% de los padres que tienen hijos con sobrepeso y obesidad tienen una percepción equivocada del estado nutricional de sus hijos, subestimando el peso. Finalmente, al comparar los padres cuya imagen es acertada con los patrones alimentarios, se encontró que los padres cuya percepción sobre el peso del niño (p 0.038).

Esta información resulta importante, pues se encontró en una población con características demográficas diferentes un 98.8% de distorsión en la imagen corporal que

tienen las madres sobre sus hijos, subestimando el peso real de los niños con sobrepeso y obesidad. (26) Esto nos abre un área de oportunidad para realizar un estudio en donde se compare el comportamiento de las variables de escolaridad y estado socioeconómico.

Limitaciones del estudio

Este estudio tiene como limitante una muestra muy homogénea, la cual está compuesta en su mayoría por madres quienes son el principal cuidador del niño, con un estado socioeconómico alto y una escolaridad superior, por lo que es necesario una muestra más grande y heterogénea, dirigida a padres de distintas características demográficas.

6. Conclusiones

1. El cuestionario validado al español es una herramienta adecuada para evaluar las prácticas de alimentación en los padres con niños de 2 a 5 años 11 meses de edad, en la población mexicana.
2. Los padres con peso bajo favorecen un entorno positivo al desarrollar la autonomía del niño y permitirle elegir los alimentos que consume, monitoreando los alimentos no saludables que consume. Por otra parte, como aspecto negativo, ofrecen alimentos con menos variedad y restringiéndolos de ciertos alimentos con el fin de limitar la ingesta de comida no saludable.
3. Los padres de hijos con sobrepeso propician un ambiente negativo en su hogar, al restringir la ingesta de alimentos para el control de su peso y disponer de una menor variedad de alimentos en el hogar.
4. Los padres de hijos con obesidad propician un ambiente negativo en su hogar, al restringir la ingesta de comida de su hijo por salud y para controlar el peso.
5. Los padres que perciben a su hijo con peso normal muestran un ambiente positivo por no presionar a los hijos para comer.
6. Los padres que perciben a su hijo con sobrepeso muestran un ambiente poco saludable al restringirlos más para controlar su peso.
7. El 80.6% de los padres con hijos que padecen sobrepeso y obesidad tienen una percepción alterada de su peso, el cual subestiman.
8. Los padres cuya percepción concuerda con el estado nutricional del hijo generan un ambiente positivo en su hogar al estimular y demostrar, por medio del ejemplo, una alimentación saludable.

Referencias

1. Birch LL, Fisher JO. Development of eating behaviors among children and adolescents. *Pediatrics*. 1998;101(3, Pt. 2):539–49.
2. Barrera-Cruz A, Molina-Ayala MA, Rodríguez-González A. Escenario actual de la obesidad en México. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2013;51(3):292–9.
3. Secretaría de Salud. Prevención y diagnóstico del sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes en el primer nivel de atención. SS-025-08. 2012.
4. Jimenez Cruz A, Bacardi Gascon M, Castillo Ruiz O, Mandujano Trujillo Z, Pichardo Osuna A. Low income, mexican mothers' perception of their infants' weight status and beliefs about their foods and physical activity. *Child Psychiatry Hum Dev*. 2010;41(5):490–500.
5. Eckstein KC, Mikhail LM, Ariza AJ, Thomson JS, Millard SC, Binns HJ. Parents' perceptions of their child's weight and health. *Pediatrics*. 2006;117(3):681–90.
6. Warschburger P, Kröller K. Maternal perception of weight status and health risks associated with obesity in children. *Pediatrics*. 2009;124(1):e60-8.
7. Francescatto C, Santos N, Coutinho V, Costa R. Mothers' perceptions about the nutritional status of their overweight children: a systematic review. *J Pediatr (Rio J)*. 2014;90(4):332.
8. Towner EK, Clifford LM, McCullough MB, Stough CO, Stark LJ. Treating Obesity in Preschoolers. A Review and Recommendations for Addressing Critical Gaps. *Pediatr Clin North Am*. Elsevier Inc; 2016;63(3):481–510.
9. Barquera S, Campos-Nonato I, Hernández-Barrera L, Pedroza-Tobías A, Rivera-Dommarco JA. Prevalencia de obesidad en adultos mexicanos, ENSANUT 2012. *Salud Publica Mex*. 2013;55(2):151–60.
10. Epidemiología DG de. Distribución de casos nuevos de enfermedad por grupos de edad Estados Unidos Mexicanos 2011 Población General. 2015;0–2.
11. Durá Travé T, Sánchez-Valverde Visus F. Obesidad infantil: ¿Un problema de educación individual, familiar o social? *Acta Pediatrica Espanola*. 2005. p. 204–7.
12. Elizondo-Montemayor L, Gutiérrez N, Moreno Sánchez D, Monsiváis Rodríguez F, Martínez U, Nieblas B, et al. Intervención para promover hábitos saludables y reducir obesidad en adolescentes de preparatoria. *Estud Soc*. 2014;22(43):217–39.
13. Patrick H, Hennessy E, McSpadden K, Oh A. Parenting styles and practices in children's obesogenic behaviors: Scientific gaps and future research directions. *Child Obes*. 2013;9(1):S73-86.
14. Baumrind D. Child care practices anteceding three patterns of preschool behavior. *Genetic Psychology Monographs*. 1967. p. 43–88.
15. Baumrind D. Current patterns of parental authority. *Dev Psychol*. 1971;4(1, Pt. 2):1–103.
16. Maccoby EE, Martin JA. Socialization in the context of the family: Parent-child interaction. In: *Handbook of child psychology: Vol 4 Socialization, personality, and social development*. 1983. p. 1–102.
17. Power TG. Parenting Dimensions and Styles: A Brief History and Recommendations for Future Research. *Child Obes*. 2013;9(s1):S-14-S-21.
18. Hughes SO, Power TG, Orlet Fisher J, Mueller S, Nicklas TA. Revisiting a neglected construct: Parenting styles in a child-feeding context. *Appetite*.

- 2005;44(1):83–92.
19. Hendricks K, Briefel R, Novak T, Ziegler P. Maternal and child characteristics associated with infant and toddler feeding practices. *J Am Diet Assoc.* 2006;106(1).
 20. Jelalian E, Evans EW. Behavioral intervention in the treatment of obesity in children and adolescents: implications for Mexico. *Nutr Rev.* 2017;75(suppl 1):79–84.
 21. Boutelle KN, Peterson CB, Crosby RD, Rydell SA, Zucker N, Harnack L. Overeating phenotypes in overweight and obese children. *Appetite.* Elsevier Ltd; 2014;76:95–100.
 22. Birch LL, Fisher JO, Grimm-Thomas K, Markey CN, Sawyer R, Johnson SL. Confirmatory factor analysis of the Child Feeding Questionnaire: a measure of parental attitudes, beliefs and practices about child feeding and obesity proneness. *Appetite.* 2001;36:201–10.
 23. Wardle J, Guthrie C, Sanderson S, Rapoport L. Development of the Children 's Eating Behaviour Questionnaire. *J Child Psychol Psychiatry.* 2001;42(7):963–70.
 24. Musher-Eizenman D, Holub S. Comprehensive Feeding Practices Questionnaire Validation of a New Measure of Parental Feeding Practices. *J Pediatr Psychol.* 2007;32(8):960–72.
 25. Collins ME. Body figure perceptions and preferences among. *Int J Eat Disord.* 1991;10(2):199–208.
 26. Chávez Caraza KL, Rodríguez De Ita J, Santos Guzmán J, Segovia Aguirre JG, Montevalvo Altamirano D, Matias Barrios V. Alteración de la percepción del estado nutricional por parte de padres de preescolares: un factor de riesgo para obesidad y sobrepeso. *Arch Argent Pediatr.* 2016;114(3):237–42.
 27. Rietmeijer-Mentink M, Paulis WD, Van Middelkoop M, Bindels PJE, Van der Wouden JC. Difference between parental perception and actual weight status of children: A systematic review. *Maternal and Child Nutrition.* 2013. p. 3–22.
 28. Kuczmarski RJ, Ogden CL, Grummer-Strawn LM, Flegal KM, Guo SS, Wei R, et al. CDC growth charts: United States. *Adv Data.* 2000;314(314):1–27.
 29. Tschann JM, Gregorich SE, Penilla C, Pasch L a, de Groat CL, Flores E, et al. Parental feeding practices in Mexican American families: initial test of an expanded measure. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2013;10(1):6.
 30. Melbye EL, Øgaard T, Øverby NC. Validation of the Comprehensive Feeding Practices Questionnaire with parents of 10-to-12-year-olds. *BMC Med Res Methodol.* BioMed Central Ltd; 2011;11(1):113.
 31. Shohaimi S, Wei WY, Mohd Shariff Z. Confirmatory factor analysis of the malay version comprehensive feeding practices questionnaire tested among mothers of primary school children in Malaysia. *Sci World J.* Hindawi Publishing Corporation; 2014;2014.
 32. Warkentin S, Mais LA, Latorre M do RD de O, Carnell S, Taddei JA de AC, Silveira J, et al. Validation of the comprehensive feeding practices questionnaire in parents of preschool children in Brazil. *BMC Public Health.* BMC Public Health; 2016;16(1):603.
 33. Al-Qerem WA, Ling J, AlBawab AQ. Validation of the comprehensive feeding practice questionnaire among school aged children in Jordan: a factor analysis

- study. *Int J Behav Nutr Phys Act. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*; 2017;14(1):23.
34. Lora KR, Hubbs-Tait L, Ferris AM, Wakefield D. African-American and Hispanic children's beverage intake: Differences in associations with desire to drink, fathers' feeding practices, and weight concerns. *Appetite*. 2016;107:558–67.
 35. Varela-Ruiz M, Díaz-Bravo L, García-Durán R. Descripción y usos del método Delphi en investigaciones del área de la salud. 2012;1(2):90–5.
 36. Gil-Gómez de Liaño B, Pascual-Ezama D. La metodología Delphi como técnica de estudio de la validez de contenido. *An Psicol*. 2012;28(3):1011–20.
 37. Melbye EL, Øverby NC, Øgaard T. Child consumption of fruit and vegetables: the roles of child cognitions and parental feeding practices. *Public Health Nutr*. 2012;15(6):1047–55.
 38. Shim JE, Kim J, Lee Y, Harrison K, Bost K, McBride B, et al. Fruit and vegetable intakes of preschool children are associated with feeding practices facilitating internalization of extrinsic motivation. *J Nutr Educ Behav*. 2016;48(5):311–317.e1.
 39. Watterworth JC, Hutchinson JM, Buchholz AC, Darlington G, Randall Simpson JA, Ma DWL, et al. Food parenting practices and their association with child nutrition risk status: comparing mothers and fathers. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2017;42(6):667–71.
 40. Cardel M, Willig AL, Dulin-Keita A, Casazza K, Mark Beasley T, Fernández JR. Parental feeding practices and socioeconomic status are associated with child adiposity in a multi-ethnic sample of children. *Appetite*. 2012;58(1):347–53.
 41. Kiefner-Burmeister AE, Hoffmann DA, Meers MR, Koball AM, Musher-Eizenman DR. Food consumption by young children: A function of parental feeding goals and practices. *Appetite*. Elsevier Ltd; 2014;74:6–11.
 42. Hupkens CLH, Knibbe RA, Van Otterloo AH, Drop MJ. Class differences in the food rules mothers impose on their children: A cross-national study. *Soc Sci Med*. 1998;47(9):1331–9.
 43. Krebs NF, Jacobson MS. Prevention of pediatric overweight and obesity. *Pediatrics*. 2003;111(2):426–35.
 44. Clark HR, Goyder E, Bissell P, Blank L, Peters J. How do parents' child-feeding behaviours influence child weight? Implications for childhood obesity policy. *J Public Health (Bangkok)*. 2007;29(2):132–41.
 45. Costa FS, Pino DL del, Friedman R. Caregivers' attitudes and practices: Influence on childhood body weight. *J Biosoc Sci*. 2011;43(3):369–78.
 46. Webber L, Hill C, Cooke L, Carnell S, Wardle J. Associations between child weight and maternal feeding styles are mediated by maternal perceptions and concerns. *Eur J Clin Nutr*. 2010;64(3):259–65.
 47. Francis LA, Birch LL. Maternal weight status modulates the effects of restriction on daughters' eating and weight. *Int J Obes*. 2005;29(8):942–9.
 48. Fisher JO, Birch LL. Parents' Restrictive Feeding Practices are Associated with Young Girls' Negative Self-evaluation of Eating. *J Am Diet Assoc*. 2000;100(11):1341–6.
 49. Baughcum a E, Powers SW, Johnson SB, Chamberlin L a, Deeks CM, Jain A, et al. Maternal feeding practices and beliefs and their relationships to overweight in

- early childhood. *J Dev Behav Pediatr.* 2001;22(6):391–408.
50. Carnell S, Wardle J. Measuring behavioural susceptibility to obesity: Validation of the child eating behaviour questionnaire. *Appetite.* 2007;48(1):104–13.
 51. Orrell-Valentea JK, Hillb LG, Brechwalde WA, Dodgec KA, Pettitd GS, Batese JE. “Just three more bites”: An observational analysis of parents’ socialization of children’s eating at mealtime. 2007;48(1):37–45.
 52. Sherry B, McDivitt J, Birch LL, Cook FH, Sanders S, Prish JL, et al. Attitudes, practices, and concerns about child feeding and child weight status among socioeconomically diverse white, Hispanic, and African-American mothers. *J Am Diet Assoc.* 2004;104(2):215–21.
 53. Keller KL, Pietrobelli A, Faith MS. Genetics of food intake and body composition: Lessons from twin studies. *Acta Diabetol.* 2003;40(SUPPL. 1):95–100.
 54. Fisher JO, Birch LL. Eating in the absence of hunger and overweight in girls from 5 to 7 y of age. *Am J Clin Nutr.* 2002;76(1):226–31.
 55. Tibbs T, Haire-Joshu D, Schechtman KB, Brownson RC, Nanney MS, Houston C, et al. The relationship between parental modeling, eating patterns, and dietary intake among African-American parents. *Journal of the American Dietetic Association.* 2001. p. 535–41.
 56. Arredondo EM, Elder JP, Ayala GX, Campbell N, Baquero B, Duerksen S. Is parenting style related to children’s healthy eating and physical activity in Latino families? *Health Educ Res.* 2006;21(6):862–71.
 57. Campbell KJ, Crawford DA, Ball K. Family food environment and dietary behaviors likely to promote fatness in 5–6 year-old children. *Int J Obes.* 2006;30(8):1272–80.
 58. Hendy HM, Raudenbush B. Effectiveness of teacher modeling to encourage food acceptance in preschool children. *Appetite.* 2000;34(1):61–76.
 59. Rhee K. Childhood Overweight and the Relationship between Parent Behaviors, Parenting Style, and Family Functioning. *Ann Am Acad Pol Soc Sci.* 2008;615(1):11–37.
 60. Haszard JJ, Williams SM, Dawson AM, Skidmore PML, Taylor RW. Factor analysis of the Comprehensive Feeding Practices Questionnaire in a large sample of children. *Appetite. Elsevier Ltd;* 2013;62:110–8.
 61. Robert Batsell W, Brown AS, Ansfield ME, Paschall GY. “You Will Eat All of That!”: A retrospective analysis of forced consumption episodes. *Appetite.* 2002;38(3):211–9.
 62. Salarkia N, Omidvar N, Zaeri F, Zeinab HE, Neyestani TR. Mother’s self-efficacy mediates the relationship between household food insecurity and maternal infant feeding styles. *Matern Child Health J. Springer US;* 2016;20(3):602–12.
 63. Maynard LM, Galuska D a, Blanck HM, Serdula MK. Maternal perceptions of weight status of children. *Pediatrics.* 2003;111(5):1226–31.
 64. Kaufman L, Karpati A. Understanding the sociocultural roots of childhood obesity: Food practices among Latino families of Bushwick, Brooklyn. *Soc Sci Med.* 2007;64(11):2177–88.
 65. Tabak RG, Schwarz CD, Haire-Joshu DL. Associations between feeding practices and maternal and child weight among mothers who do and do not correctly identify their child’s weight status. *Obes Sci Pract.* 2017;3(1):51–8.

66. Galloway A. “Finish your soup”: Counterproductive effects of pressuring children to eat on intake and affect. 2008;46(3):318–23.

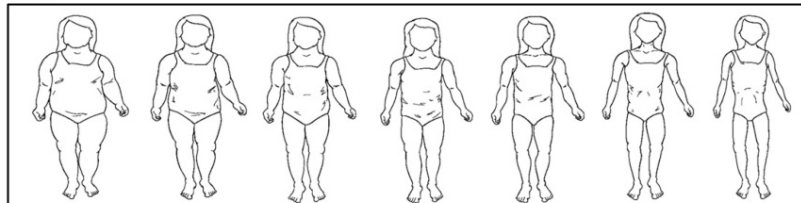
Anexo 1. Hoja de recolección de datos

Seleccione con una X la opción correcta y complete los siguientes datos:

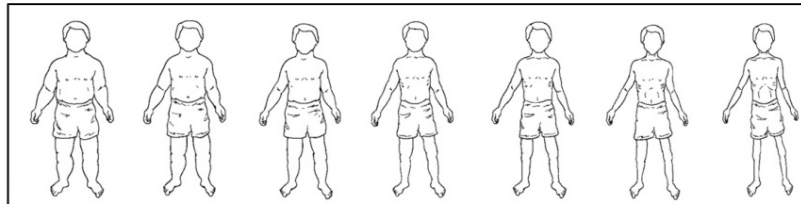
Seleccione el parentesco con el niño	<input type="checkbox"/>	Padre
	<input type="checkbox"/>	Madre
	<input type="checkbox"/>	Abuelo
	<input type="checkbox"/>	Abuela
	<input type="checkbox"/>	Otro cuidador
Escriba su edad (años)	<input type="text"/>	
Peso (kg)	<input type="text"/>	
Estatura (m)	<input type="text"/>	
Su estado civil es:	<input type="checkbox"/>	Soltero
	<input type="checkbox"/>	Casado
	<input type="checkbox"/>	Unión libre
	<input type="checkbox"/>	Separado
	<input type="checkbox"/>	Divorciado
	<input type="checkbox"/>	Viudo
Su ocupación es:	<input type="checkbox"/>	Desempleado
	<input type="checkbox"/>	Hogar
	<input type="checkbox"/>	Empleado
	<input type="checkbox"/>	No profesionista
	<input type="checkbox"/>	Profesionista
	<input type="checkbox"/>	Jubilado
	<input type="checkbox"/>	Directivo o funcionario
	<input type="checkbox"/>	Otro _____
	<input type="checkbox"/>	
Su escolaridad es: (años completos)	<input type="checkbox"/>	No terminé la primaria
	<input type="checkbox"/>	Primaria completa
	<input type="checkbox"/>	Secundaria completa
	<input type="checkbox"/>	Preparatoria / Preparatoria técnica
	<input type="checkbox"/>	Carrera técnica
	<input type="checkbox"/>	Licenciatura
Los ingresos en la familia nuclear son de: (pesos mexicanos)	<input type="checkbox"/>	Maestría
	<input type="checkbox"/>	Doctorado
	<input type="checkbox"/>	Postdoctorado
	<input type="checkbox"/>	0 – 2,699
	<input type="checkbox"/>	2,700 – 6,799
	<input type="checkbox"/>	6,800 – 11,599
<input type="checkbox"/>	11,600 – 34,999	
<input type="checkbox"/>	35,000 – 84,999	
<input type="checkbox"/>	>85,000	
Género del niño	<input type="checkbox"/>	Masculino
	<input type="checkbox"/>	Femenino
Edad (años y meses)	<input type="text"/>	
Peso del hijo (kg)	<input type="text"/>	
Talla del hijo (m)	<input type="text"/>	

Circule la imagen que corresponda a la complejión de su hijo:

Niñas



Niños



1 de 3

De las siguientes preguntas, seleccione la opción que considere más acertada:

		Nunca	Rara vez	A veces	Frecuen- temente	Siempre
1	¿Qué tan frecuente permito que mi hijo consuma dulces, caramelos, nieve, pasteles o pan dulce?					
2	En las comidas, ¿usted deja que su hijo escoja lo que quiere de los alimentos servidos?					
3	¿Le ofrece a su hijo algo de comer o beber cuando está aburrido, aun sabiendo que no está hambriento?					
4	¿Qué tan frecuente noto que mi hijo consume comida alta en grasa?					
5	¿Le permite a su hijo comer alimentos chatarra cada vez que él quiere?					
6	¿Promueve en su hijo el consumo de alimentos sanos antes que la comida chatarra?					
7	¿Le ofrece a su hijo algo de comer o beber cuando está molesto, aun sabiendo que no está hambriento?					
8	¿Qué tan frecuente veo que mi hijo consume alimentos como papitas, chicharrones o fritos?					
9	¿Con qué frecuencia me doy cuenta que mi hijo consume refrescos, jugos o bebidas azucaradas?					
10	¿Usted deja que su hijo coma lo que quiera?					
11	Cuando su hijo hace berrinche o anda necio, ¿le ofrecer algo de comer o beber?					
12	Si a su hijo no le gusta lo servido para comer, ¿le prepara otro alimento?					

		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
13	Involucro a mi hijo en la planeación de la comida de la familia.					
14	Mi hijo siempre debe comer toda la comida servida en su plato.					
15	Le ofrezco a mi hijo su comida favorita a cambio de un buen comportamiento.					
16	Mi hijo me ayuda a preparar la comida de la familia.					
17	Si no guiara o regulara los alimentos de mi hijo, consumiría demasiado de su comida favorita.					
18	Le ofrezco dulces, caramelos, nieve, pasteles o pan dulce a mi hijo como recompensa por un buen comportamiento.					
19	Promuevo que mi hijo pruebe nuevos alimentos.					
20	Le digo a mi hijo que la comida saludable tiene buen sabor.					
21	Fomento que mi hijo coma menos para que no engorde.					
22	Si no controlara los alimentos de mi hijo, consumiría demasiada comida chatarra.					
23	Si mi hijo dice “no tengo hambre”, intento que coma de cualquier manera.					
24	Tengo en mi casa alimentos chatarra que mi hijo puede consumir como papitas, chicharrones o fritos.					
25	Promuevo la participación de mi hijo en la compra de los alimentos.					
26	Le retiro el postre/dulce a mi hijo cuando se comporta mal.					
27	Tengo en mi casa muchos dulces, caramelos, nieve, pasteles o pan dulce.					
28	Promuevo a que mi hijo consuma alimentos variados.					
29	Si mi hijo solo come una pequeña porción, intento hacerle que coma más.					
30	No permito a mi hijo comer entre comidas porque no quiero que engorde.					
31	Debo asegurarme que mi hijo no consuma demasiados dulces, caramelos, nieve, pasteles o pan dulce.					
32	Pongo el ejemplo a mi hijo sobre comer alimentos saludables, al consumirlos yo.					
33	Frecuentemente pongo a mi hijo a dieta baja en calorías para controlar su peso.					
34	Cuando mi hijo dice que ya terminó de comer, intento que coma un bocado más (“el último”, “una cucharada más”).					
35	Muestro a mi hijo lo mucho que disfruto comer alimentos saludables.					

Anexo 2. Consentimiento informado

Consentimiento informado

Estudio “Prácticas de alimentación y su correlación con el índice de masa corporal y la percepción de los padres sobre el estado nutricional de sus hijos”

Nombre del investigador principal: Dra. Karla Lorena Chávez Caraza
Dirección de contacto: Av. Morones Prieto No. 3000 poniente, Col. Doctores, CP 64710, Monterrey, Nuevo León, México
Teléfono móvil +52 1 811 212 6550

Introducción

A través de este documento se extiende una invitación a participar de forma voluntaria en un estudio de investigación que consta de un cuestionario, el cual tiene como objetivo identificar las conductas de alimentación en los padres que impactan en el estado nutricional de los niños mexicanos, así como identificar la percepción visual de los padres sobre la imagen corporal de los hijos.

Antes de que usted acepte participar en este estudio y responder el cuestionario, se le presenta este Consentimiento informado, que tiene como objetivo comunicarle las características del estudio para que usted pueda tomar una decisión informada. Podrá retirar su consentimiento en cualquier momento sin tener que explicar las razones y sin recibir ningún tipo de consecuencia.

¿Cuántas personas participarán en este estudio?

Todos los participantes que se entrevisten durante la duración del estudio.

¿Cuánto dura la participación?

Se ha calculado un tiempo de respuesta entre 10 y 15 minutos.

¿Qué sucederá durante el estudio de investigación?

Después de firmar el consentimiento informado, llenará una forma sobre algunos datos demográficos, seleccionará algunas opciones de acuerdo a una escala de imagen corporal de su hijo y responderá un listado de preguntas relacionadas a las actividades involucradas en la planeación, proceso, cocción y administración de alimentos a su hijo. Las preguntas cuentan con 5 posibles respuestas que varían de ‘Totalmente en desacuerdo’ a ‘Totalmente de acuerdo’ y ‘Nunca’ a ‘Siempre’.

Al obtener las respuestas, se verificará que cumpla con todos los criterios de inclusión, los cuales son:

- Ser padre o madre de niños entre 2 y 5 años 11 meses.
- Niños con edad entre 2 y 5 años 11 meses.
- Conocer el peso y la talla del niño a evaluar.
- Estar involucrado en la nutrición del niño y la preparación de sus alimentos.

Los criterios para excluir las respuestas obtenidas son:

- Que el niño padezca de una enfermedad que requiera de una dieta específica.

1 de 3

- Que el niño cuenta con una afección médica que afecte su peso de forma directa o indirecta.

Asimismo, se eliminarán la participación de las personas que contesten el cuestionario en más de 1 ocasión o que lo contesten de forma incompleta.

Responsabilidades del participante

Contestar la totalidad de las preguntas.

Riesgos

No existen riesgos con el llenado de los reactivos para cada pregunta.

Beneficios

Contribuir a un diagnóstico situacional sobre los patrones alimenticios de los padres, correlacionando los resultados obtenidos del cuestionario con el estado nutricional y los factores demográficos de los niños y sus padres, así como identificar las conductas alimenticias que tengan una asociación elevada con el sobrepeso u obesidad de los niños.

Costo de la participación

No habrá ningún cobro por participar en este estudio. Se espera una participación voluntaria.

Si participo en este estudio, ¿cómo se protegerá la privacidad de mis datos?

La información obtenida mientras usted participa en este estudio permanecerá en estricta confidencialidad en todo momento. Usted no será identificado en ningún reporte o publicación que resulten de este estudio.

El investigador del estudio se compromete a tomar todas las medidas necesarias para proteger su información personal, no incluirá su nombre en ningún formato, publicaciones o divulgación futura. En caso de retirarse del estudio, no obtendremos más información personal acerca de usted, pero será posible utilizar la información ya capturada.

Sus derechos no son afectados bajo ninguna ley de protección de la información.

¿A quién podré contactar acerca de mis derechos, si tengo preguntas o sobre el estudio?

Antes de que usted firme este documento, deberá aclarar cualquier duda que le haya surgido. El equipo de estudio responderá sus preguntas antes, durante y después del estudio. Si usted considera que su cuestión no ha sido aclarada por completo o si no entiende un apartado, por favor continúe preguntando hasta que esté totalmente satisfecho.

Si tiene alguna preocupación acerca de este estudio o sobre cómo se está realizando, por favor, no dude en discutir sus preocupaciones con la Dra. Karla Lorena Chávez Caraza, quien está disponible para contestar sus preguntas en el teléfono móvil +52 1 811 212 6550 o a través del correo electrónico karlachc@yahoo.com

No firme este formato a menos que usted haya tenido la oportunidad de aclarar todas sus dudas y que haya obtenido respuestas satisfactorias a todas sus preguntas.

Este Consentimiento informado ha sido revisado por las Comisiones de Ética e Investigación de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud del Tecnológico de Monterrey y la Secretaría de Salud de Nuevo León.

Firma

Por favor, marque las casillas que confirman que se ha cumplido con lo mencionado:

- He sido informado acerca del estudio (fecha) _____.
- He leído y entendido la información contenida en este documento de Consentimiento.
- He tenido la oportunidad de hacer preguntas y todas han sido contestadas a mi satisfacción.
- Consiento voluntariamente participar en este estudio. No renuncio a ninguno de mis derechos legales al firmar este documento de Consentimiento.

3 de 3

Currículum vitae

Dra. Sara Elisa Ortega Alonzo.

Residente de cuarto año del Departamento de Pediatría.

Programas Multicéntricos de Residencias Médicas de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud del Tecnológico de Monterrey y la Secretaría de Salud de Nuevo León.

CVU: 598875.

Correo electrónico: saraortega26@gmail.com

Teléfono móvil: +52 1 811 526 3587.

Idiomas

Español (lengua nativa).

Inglés 90% (TOEFL ITP 603, 09/09/13) conversación: alto, lectura: alto, escritura: alto.

Italiano 50% (en curso) conversación: medio, lectura: alto, escritura: medio.

Formación académica

- Licenciatura: Médico cirujano y partero

Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Nuevo León.

1 de agosto 2006 a 31 de julio 2012.

Monterrey, Nuevo León, México.

- Internado rotatorio

Hospital Universitario “José Eleuterio González”.

1 de agosto 2009 a 31 de julio 2012.

Monterrey, Nuevo León, México.

Estancias formativas

- Rotación en el departamento de Hemato-oncología pediátrica

Unidad Docente de Pediatría, Hospital Universitario La Paz.

Supervisión: Dr. Diego Plaza López De Sabando.

1 de julio a 31 de agosto 2017.

Madrid, Comunidad de Madrid, España.

- Rotación en el servicio de Genética

Hospital de Ginecoobstetricia, Centro Médico Nacional de Occidente.

Supervisión: Dr. José Elías García Ortiz.

1 a 30 de abril 2017.

Guadalajara, Jalisco, México.

- Rotación en el departamento de Ginecología/Obstetricia

Hospital Universitario “Santa Maria della Misericordia”.

Supervisión: Dr. Diego Marchesoni.

Programa de intercambios IFMSA.

1 a 31 de julio 2011.

Udine, Friuli-Venecia Julia, Italia.

Certificaciones

Curso Apoyo Vital Avanzado Pediátrico (PALS – Pediatric Advanced Life Support)
American Heart Association – Centro de Capacitación en Cuidados Críticos de
Emergencia S.C.

21 a 22 de febrero 2014.

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud del Tecnológico de Monterrey, Monterrey,
Nuevo León, México.

Producción científica

- Reporte de caso: *Hematuria macroscópica: a propósito de un caso con sospecha de enfermedad de Berger*

Autores: Dra. Sara Elisa Ortega Alonzo, Dr. José Miguel Hijoza Lezama.

Revista Mexicana de Pediatría.

Noviembre 2016.

[Ortega-Alonzo SE, Hinojosa-Lezama JM. Hematuria macroscópica: a propósito de un caso con sospecha de enfermedad de Berger. Rev Mex Pediatr 2016; 83(6):203-207]

Participación en congresos

- Presentación en cartel del trabajo libre: *Escala de predicción clínica para el diagnóstico de Tos ferina en pacientes menores de 1 año*

Autores: Dr. Esteban Camacho Mendoza, Dra. Julieta Rodríguez De Ita, Dra. Karla Lorena Chávez Caraza, Dr. Jesús Santos Guzmán, Lic. José Juan Góngora Cortés, Dra. Sara Elisa Ortega Alonzo.

76 Congreso de las Américas de Neumología y Cirugía de Tórax.

Sociedad Mexicana de Neumología y Cirugía de Tórax, A.C.

17 a 21 de abril 2017.

World Trade Center, Boca del Río, Veracruz, México.

- Presentación oral del trabajo libre: *Escala de predicción clínica para el diagnóstico de Tos ferina en pacientes menores de 1 año*

Autores: Dr. Esteban Camacho Mendoza, Dra. Julieta Rodríguez De Ita, Dra. Karla Lorena Chávez Caraza, Dr. Jesús Santos Guzmán, Lic. José Juan Góngora Cortés, Dra. Sara Elisa Ortega Alonzo.

XXXV Congreso Interamericano de Infectología Pediátrica.

Asociación Mexicana de Infectología Pediátrica, A.C.

9 a 12 de noviembre 2016.

World Trade Center, Boca del Río, Veracruz, México.

- Presentación en póster del trabajo libre: *Abordaje del neonato de término afebril con apneas, una presentación atípica de infección perinatal por Enterovirus*

Autores: Dra. Sara Elisa Ortega Alonzo, Dr. Gabriel Martín Vargas Duarte.

XIV Congreso Panamericano de Neurología.

Academia Mexicana de Neurología, A.C. - Alianza Panamericana por las Neurociencias.

29 de octubre a 4 de noviembre 2016.

Centro de convenciones, Cancún, Quintana Roo, México.

- Presentación del trabajo libre en póster: *Apéndices auriculares y su asociación con malformaciones oculatas*

Autores: Dra. Sara Elisa Ortega-Alonzo, Dr. Juan Manuel Ruiz-Mota.

Congreso del 29 Aniversario del Hospital Metropolitano “Ciencia y Bioética; del Nacimiento a la Muerte”.

Sociedad del Hospital Metropolitano “Dr. Bernardo Sepúlveda”.

29 a 30 de mayo 2014.

Cintermex, Monterrey, Nuevo León, México.

- Presentación del trabajo libre en póster: *Postoperatorio de tumores cerebrales en una unidad de cuidados intensivos pediátricos*

Autores: Dra. Karla Alejandra Luévano Gurrola, Dra. Sara Elisa Ortega Alonzo, Dr. Arturo Garza Alatorre, Dr. Isaías Rodríguez Balderrama, Dr. Manuel De La O Cavazos.

XXXII Congreso Nacional de Pediatría.

Confederación Nacional de Pediatría de México, A.C.

27 a 30 de abril 2012.

World Trade Center, Ciudad de México, México.

Asistencia a cursos internacionales de actualización médica

XIV Congreso Panamericano de Neurología.

Academia Mexicana de Neurología, A.C. - Alianza Panamericana por las Neurociencias.

29 de octubre a 4 de noviembre 2016.

Centro de convenciones, Cancún, Quintana Roo, México.

XXXV Congreso Interamericano de Infectología Pediátrica.

Asociación Mexicana de Infectología Pediátrica A.C.

29 a 12 de noviembre 2016.

World Trade Center, Boca del Río, Veracruz, México.

INTERNAL MEDICINE 2011.

American College of Physicians.

7 a 9 de abril 2011.

Centro Internacional de Convenciones, San Diego, California, EUA.

Coccidioidomycosis Study Group 53rd Annual Meeting.

3 a 4 de abril 2009.

California State University Bakersfield. Bakersfield, California, EUA.

III Congreso mundial de estudiantes de Medicina.

Asociación Internacional de Estudiantes de Medicina y Sociedad Mundial de Medicina para la Educación Médica Continua.

24 a 27 de octubre 2007.

Centro de Convenciones, Cancún, Quintana Roo, México.

EXPO Clinical Lab AACC.
17 a 19 de julio 2007.
Centro Internacional de Convenciones. San Diego, California, EUA.

Asistencia a cursos nacionales de actualización médica
XIII Congreso Internacional de Pediatría del Colegio de Pediatría de Nuevo León.
8 a 11 de julio 2015.
Cintermex, Monterrey, Nuevo León, México.

XXVI Curso de Capacitación para el Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas, ENARM UANL 2013.
1 a 31 de agosto 2013.
Facultad de Medicina UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

Actualización de estrategias de vacunación.
Jurisdicción sanitaria No. 5.
29 de abril 2013.
Sabinas Hidalgo, Nuevo León, México.

Curso de actualización en control prenatal y embarazo de alto riesgo.
Jurisdicción sanitaria No. 5.
16 de abril 2013.
Sabinas Hidalgo, Nuevo León, México.

Actualización en la atención del adulto y adulto mayor.
Jurisdicción sanitaria No. 5.
18 de enero 2013.
Sabinas Hidalgo, Nuevo León, México.

Diagnóstico y tratamiento de EPOC.
Jurisdicción sanitaria No. 5.
11 de septiembre 2012.
Sabinas Hidalgo, Nuevo León, México.

XXXII Congreso Nacional de Pediatría.
Confederación Nacional de Pediatría de México, A.C.
27 a 30 de abril 2012.
World Trade Center, Ciudad de México, México.

Seminario “What musical practice does to the brain”.
Dr. med. Peter Vuust.
Center of Functionally Integrative Neuroscience, Aarhus University, Denmark.
4 de enero 2011.
Centro de Investigación y Desarrollo en Ciencias de la Salud, UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

Liderazgo médico.
Dr. Guillermo Martínez Ponce de León.
4 de noviembre 2011.
Facultad de Medicina UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

Adicción, enfermedad del siglo XXI.
Grupo estudiantil SUOPAD, Gestimed, UANL.
10 de junio 2011.
Facultad de Medicina UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

Trastornos asociados al embarazo.
Grupo estudiantil DIME, Gestimed, UANL.
13 a 14 de mayo 2011.
Facultad de Medicina UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

Una mente sana. Cómo obtener una mente sana. La muerte y el proceso de morir desde un punto de vista filosófico.
Marco Antonio Karam.
Casa Tibet México.
26 de noviembre 2010.
Facultad de Medicina UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

La importancia de la historia clínica en el diagnóstico diferencial.
Grupo estudiantil GIMI, UANL.
10 de agosto 2010.
Facultad de Medicina UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

Psiquiatría básica para el estudiante de Medicina.
Tercer Módulo: Sexualidad y sus trastornos disfuncionales.
Grupo estudiantil PROZIQUE, Gestimed, UANL.
16 de junio 2010.
Facultad de Medicina UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

Simposio de Dermatología y Urología: Mitos y realidades.
Grupo estudiantil GEDERM, Gestimed, UANL.
19 de mayo 2010.
Facultad de Medicina UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

Psiquiatría básica para el estudiante de Medicina.
Segundo Módulo: Trastornos del estado de ánimo.
Grupo estudiantil PROZIQUE, Gestimed, UANL.
27 de abril 2010.
Facultad de Medicina UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

Psiquiatría básica para el estudiante de Medicina.
Primer Módulo: Trastorno de ansiedad.
Grupo estudiantil PROZIQUE, Gestimed, UANL.
24 de noviembre 2009.
Facultad de Medicina UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

Oncología: Nuevos panoramas.
12 de septiembre a 12 de diciembre 2009.
Facultad de Medicina UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

El manejo de enfermedades infecto-contagiosas “Enfermedades infecciosas de la piel y tejidos blandos”.
Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, UANL.
6 junio 2009.
Facultad de Medicina UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

Simposio de actualización sobre enfermedades alérgicas.
Grupo estudiantil GEEA, Gestimed, UANL.
25 de abril 2009.
Facultad de Medicina UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

Taller de electrocardiograma.
Grupo estudiantil CARDIOS, Gestimed, UANL.
21 de noviembre 2007.
Facultad de Medicina UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

Horizontes de la Medicina y XXIV Congreso Nacional de Investigación Biomédica
Facultad de Medicina UANL.
29 de agosto a 1 de septiembre 2007.
Cintermex, Monterrey, Nuevo León, México.

Taller de suturas.
7° Congreso Internacional de estudiantes de Medicina.
17 a 19 de mayo 2007.
Facultad de Medicina UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

Docencia

- Instructor/Becario de Patología.
Departamento de Anatomía Patológica.
Agosto 2009 a julio 2012.
Facultad de Medicina UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

- Instructor de Primeros Auxilios.
Departamento de Medicina Preventiva, UANL.
Febrero 2008 a julio 2008.
Facultad de Medicina UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

- Integrante de grupo estudiantil DIME (Desarrollo Integral de la Mujer Embarazada).

GESTIMED, Facultad de Medicina UANL.

Agosto 2007 a febrero 2008.

Facultad de Medicina UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

Diplomados

- Diplomado en historia del arte “Del arte románico al gótico: estética y esplendor”.
Enero a marzo 2016.

Museo de Arte Contemporáneo de Monterrey, Monterrey, Nuevo León, México.

- Diplomado en historia del arte “El realismo mágico en la pintura”.
Octubre a diciembre 2013.

Museo de Arte Contemporáneo de Monterrey, Monterrey, Nuevo León, México.

- Módulos I y II del diplomado en historia del arte “Historia detrás de las obras maestras”.

Enero a mayo 2011.

Museo de Arte Contemporáneo de Monterrey, Monterrey, Nuevo León, México.

Actividades extracurriculares

- Miembro de la H. Junta Directiva, Comisión de permisos y licencias.
Junio 2011 a julio 2012.

Facultad de Medicina UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

- Integrante titular de la Mesa Directiva “VIVE Medicina”, Secretaría general.
Junio 2011 a julio 2012.

Facultad de Medicina UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

- Coordinador del grupo Paya HU! (Organismo civil dedicado al desarrollo del humanismo en el área médica).

Diciembre 2009 a julio 2010.

Facultad de Medicina UANL, Monterrey, Nuevo León, México.

- Integrante titular del equipo representativo de volibol femenino “Víboras de Medicina”.

Agosto 2006 a julio 2012.

Facultad de Medicina UANL, Monterrey, Nuevo León, México.