

Universidad Autónoma de Querétaro Facultad de Ciencias Naturales

"Percepción materna de la imagen corporal del hijo, creencias de la alimentación y su asociación con el consumo de alimentos"

Tesis
Que como parte de los requisitos para obtener el grado de
Maestro en Ciencias de la Nutrición Humana

Presenta

Melissa Hazel García Vallejo

Juriquilla, Qro., a Diciembre de 2017

- Escudo y letras doradas
- Pastas duras color negro, tamaño carta



Universidad Autónoma de Querétaro Facultad de Ciencias Naturales Maestría en Ciencias de la Nutrición Humana

"Percepción materna de la imagen corporal del hijo, creencias de la alimentación y su asociación con el consumo de alimentos"

TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de

Maestro en Ciencias de la Nutrición Humana

Presenta:

Melissa Hazel García Vallejo Dirigido por: M. A. María del Carmen Caamaño Pérez

SINODALES

| M. | A. | Maria | del | Carmen | Caamaño | Pérez |
|----|-----|-------|-----|--------|---------|-------|
| Pr | 201 | dente | | | | |

Dra. Juana Elizabeth Elton Puente Secretario

Dr. Jorge Raúl Palacios Delgado Vocal

MNH Dolores Ronquillo González Suplente

Dra. Blanca Lilia Reyes Rocha Suplente

Dra. Margarita Teresa de Jesús García Gasca Directora de la Facultad

> Centro Universitario Querétaro, Qro.

Dra. Ma. Guadalupe Flavia Loarca Piña Directora de Investigación y Posgrado

Firma

Diciembre de 2017 México

Resumen

Introducción: En los últimos años se han explorado factores socioculturales relacionados con la alimentación asociados al entorno y al medio ambiente. La percepción materna de la imagen corporal de sus hijos, además del valor de la alimentación como base del bienestar del hijo, son algunos factores que pueden condicionar el consumo de alimentos de los niños. El objetivo del estudio fue asociar la percepción materna de la imagen corporal del hijo en edad escolar y el valor de la alimentación como base del bienestar del hijo con el consumo de alimentos del niño. Materiales y métodos: Estudio transversal, descriptivo, en escuelas de distinto nivel socioeconómico del municipio de Querétaro. Se entrevistaron a 322 madres de familia sobre temas de alimentación y percepción de imagen corporal y se tomaron medidas antropométricas (peso, talla, circunferencia de cintura) a madres e hijos. Resultados: La edad promedio de las madres entrevistadas fue de 36 ± 6 años y de los hijos fue de 9 ± 1 años. Se observó que el peso de los niños que presentaban sobrepeso u obesidad era subestimado por el 46.3% y 85.7% de sus madres, respectivamente. En relación a la dieta se encontró que las madres con mayor puntaje en la escala del valor de la alimentación, reportaron que sus hijos consumían más alimentos de alta densidad energética, de los cuales el mayor aporte de macronutrientes proviene de carbohidratos encontrados en grupos de alimentos como azúcares y leguminosas; sin embargo, esta asociación no se observó con la percepción de imagen corporal. Conclusión: Las madres de familia que presentan mayor valor de la alimentación de sus hijos tienden a proporcionar a sus hijos alimentos con alta densidad energética, con alto contenido de carbohidratos. Percibir menor peso de su hijo no se asoció con la alimentación del niño. Se precisa considerar la interacción con otras variables del ámbito sociocultural que se asocien a los hábitos alimentarios y aplicar un diseño similar en distintas regiones de México, que permitan comprender los patrones de alimentación en la población infantil, siendo un punto clave para prevenir el riesgo de enfermedades de origen multicausal.

(Palabras clave: percepción, imagen corporal, valor de la alimentación)

Summary

Introduction: In recent years, sociocultural factors related to food have been explored, linked to the social environment. The maternal perception of the body image of their child and the value of child's feeding as the basis of the child's wealth, are some of these factors that can condition children's food consumption. The objective of the study was to associate the maternal perception of the body image of their school-age child and the value of child's feeding as the basis of the child's wealth with child's food consumption. Materials and methods: Crosssectional, descriptive study developed in schools with diverse socioeconomic level of Querétaro city. 322 mothers were questioned about feeding issues and body image perception and anthropometric measures (weight, height, circumference) were taken to mothers and children. Results: Mothers mean age was 36 \pm 6 years and children was 9 \pm 1 years. It was observed that children who were overweight or obese, their weight was underestimated by 46.3% and 85.7% of their mothers, respectively. Regarding the diet, it was found that mothers who had higher score on the children's feeding value scale, reported that their children had higher consumption of foods with high energy density, of which the greatest contribution were carbohydrates found in sugars and legumes; whereas this association was not observed with the perception of body image. Conclusion: Mothers tend to provide their children foods with high energy density, mainly food with high carbohydrate content, as they present higher value of their children's feeding. The perception of a lower weight of the child was not associated with the child food consumption. It is necessary to consider the interaction with other sociocultural variables associated to feeding habits and apply similar design in different regions of Mexico, which will allow to understand the feeding patterns in the child population, being a key point to prevent the risk of multicausal diseases.

(Key words: perception, body image, children's feeding value)

Dedicatorias

Dedico este trabajo de dos años de esfuerzos, sacrificios y mucho aprendizaje a mis padres, por ser siempre las personas que me han apoyado incondicionalmente en cada decisión que he tomado en mi vida, porque siempre me han motivado a superarme como persona y en lo profesional.

Los amo y les estaré eternamente agradecida por hacer de mi la persona que soy hoy en día.

Agradecimientos

Gracias a la Universidad Autónoma de Querétaro, a la Dra. Aracely Anaya Loyola, coordinadora de la MCNH y al equipo de trabajo de la División de Investigación en Nutrición Humana por todo el apoyo brindado en este tiempo.

A CONACYT, por procurar el desarrollo científico mediante el financiamiento de proyectos, sin duda es un apoyo imprescindible para este logro.

A la Maestra Mari, por ser mi guía en este proyecto, fue la mejor directora que pude tener, pero sobre todo gracias por su dedicación y paciencia. Y a mis asesores, porque siempre tuvieron sugerencias y opiniones muy acertadas para mi trabajo y grandes enseñanzas para mí.

A mis papás y a mis hermanos, porque aun en la distancia estuvieron presentes siempre en cada instante, porque ustedes cuatro hacen que yo busque ser y dar lo mejor de mí.

A mi familia, tíos, primos, por ser ese apoyo moral que siempre se necesita en todo momento y por hacerme sentir cerca de casa.

A mis amigos de Victoria, por estar siempre al pendiente de mí y por sacarme risas cuando más necesitaba despejar mi mente...son los mejores amigos que pude elegir, los amo.

A mis compañeros de maestría, por hacer de esto una experiencia inolvidable. Me quedo con muy buenos recuerdos dentro y fuera de clases, y me llevo un aprendizaje de cada uno de ustedes. Gracias en especial a esas personas que más que amigas, se volvieron mi familia en Querétaro, las quiero!

A esas personas que conocí en este tiempo, dentro y fuera de la escuela, porque tuvieron las palabras precisas en el momento exacto y tuve la oportunidad de compartir con ustedes experiencias y aprendizajes inolvidables.

Índice

| Resumen | i |
|--|----------|
| Summary | ii |
| Dedicatorias | iii |
| Agradecimientos | iv |
| Índice | V |
| Índice de figuras | vii |
| Índice de tablas | Vii |
| Índice de anexos | viii |
| I. INTRODUCCIÓN | |
| II. ANTECEDENTES | |
| 2.1 Consumo de alimentos y valor de la alimentación sociocultural | |
| IV. HIPÓTESIS | 12 |
| V. OBJETIVOS | 13 |
| 5.1. Objetivo general | 13 |
| 6.1 Diseño del estudio6.2 Ética del estudio6.3 Tamaño de muestra6.4 Participantes | 14 14 |

| 6.5 | Selección de escuelas y difusión del estudio | 16 |
|-------------|--|----|
| 6.6 | Cuestionarios | 16 |
| 6.7 | Antropometría | 18 |
| 6.8 | Análisis de la dieta | 19 |
| 6.9 | Análisis estadístico | 21 |
| VII. F | RESULTADOS Y DISCUSIÓN | 22 |
| 7.1 | Descripción de la muestra | 22 |
| 7.2 mate | Autopercepción de imagen corporal de las madres de familia y percepcerna de la IC del hijo | |
| | Análisis de la dieta de los escolares en relación con la percepción maternagen corporal | |
| | Análisis de la dieta de los escolares en relación con el valor de entación | |
| | Análisis de la dieta de los escolares asociada a la percepción materna gen corporal y valor de la alimentación | |
| | Análisis de la actividad física de los escolares en relación con epción materna de imagen corporal | |
| VIII. (| CONCLUSIÓN | 36 |
| IX. LIT | ERATURA CITADA | 37 |

Índice de figuras

| Figura 1. Prevalencia de nivel socioeconómico en la población estudiada | 23 |
|--|----|
| Figura 2. Diagnóstico de IMC en madres e hijos evaluados | 23 |
| Figura 3. Distribución porcentual de la percepción materna de la imagen corpora | ıl |
| del hijodel | 26 |
| , | |
| Índice de tablas | |
| Tabla 1. Estrategia de trabajo de campo | 20 |
| Tabla 2. Comparación de IMC real con la autopercepción de la imagen corporal | en |
| madres de familia | 24 |
| Tabla 3. Comparación de IMC real con imagen corporal percibida en los hijos | 24 |
| Tabla 4. Contraste de la autopercepción de la madre sobre su imagen corporal c | on |
| la percepción de la imagen de su hijo (a) | 25 |
| Tabla 5. Contraste de la autopercepción de la madre sobre su imagen corporal o | on |
| la percepción de la imagen de su hijo (a) de acuerdo al IMC de la madre | 25 |
| Tabla 6. Relación de consumo de alimentos con la percepción de imagen corpor | |
| del hijodel | 27 |
| Tabla 7. Regresión lineal del valor de la alimentación con el consumo de aliment | |
| | 29 |
| Tabla 8. Asociación de la percepción materna de imagen corporal del hijo con | |
| creencias de alimentación | 31 |
| Tabla 9. Asociación de las creencias de alimentación de la madre con la | |
| percepción de la imagen corporal y el consumo de alimentos del hijo(a) | 32 |
| Tabla 10. Asociación del tipo de actividad física de los niños con la percepción | |
| materna de IC del hijo | 34 |

Índice de anexos

| Anexo 1. Carta de consentimiento informado | 46 |
|--|----|
| Anexo 2. Cuestionario Sociodemográfico | 48 |
| Anexo 3. Frecuencia de consumo de alimentos | 51 |
| Anexo 4. Cuestionario de actividad física del niño | 55 |
| Anexo 5. Cuestionario de percepción de imagen corporal | 57 |
| Anexo 6. Cuestionario de creencias de alimentación | 59 |

I. INTRODUCCIÓN

En el área de la salud pública, la nutrición es un tema de especial interés, ya que es base para una buena calidad de vida en cada una de las etapas de crecimiento y desarrollo del ser humano, y contribuye en la prevención de enfermedades que se pudieran presentar en la edad adulta.

Para conseguir un bienestar de salud física es importante mantener un peso saludable, el cual se logra principalmente mediante un equilibrio entre las calorías consumidas y la energía utilizada. Pese a esto, se ha observado que los niños que viven en países de bajo o medio ingreso son más vulnerables a presentar algún tipo de malnutrición, al estar expuestos a alimentos de alta densidad energética, ya que tienden a ser de bajo costo y, por lo tanto, son más consumidos en esta población (OMS, 2016).

En este sentido, resulta esencial que el nutriólogo tome conciencia del significado de la alimentación, no solo desde una perspectiva biológica, sino como parte de un proceso cultural, para entender las razones que motivan a las personas al momento de la elección, preparación y consumo de alimentos.

En los últimos años se han estudiado las creencias sociales y culturales relacionadas con la alimentación y los estilos de vida poco saludable (Burke, Heiland & Nadler, 2010), pues influyen de manera importante en los hábitos alimentarios de los seres humanos, así como en el valor que se le atribuye a la alimentación y a la saciedad (Caamaño, 2016). Con esto se busca evaluar y caracterizar a la población mexicana con base a los motivos que sustentan una alimentación no saludable.

Un factor que se ha relacionado con el estado nutricio de las personas es la percepción de la imagen corporal, pues al existir una tendencia a la

subestimación o sobrestimación del tamaño corporal, promueve al desinterés en el cuidado corporal y el control del peso (Pino J. L., 2010).

La percepción que tiene la madre de la imagen corporal de sus propios hijos, puede influir en las prácticas de alimentación y actividad física familiar, siendo un patrón de referencia para los niños (Guendelman & Fernald, 2010). Se debe tener en cuenta que en la infancia es cuando se comienzan a formar los hábitos alimentarios y que estos se mantendrán durante toda la vida (OMS, 2016).

La familia es el primer acercamiento que tienen los niños con la formación de hábitos. Los padres juegan un rol muy importante en los patrones de consumo de alimentos de los hijos, pues son ellos los encargados del cuidado de la alimentación de la familia, así como de establecer horarios de comida (Macías A. et al.2012). Particularmente el rol de la mujer en el núcleo familiar se ha considerado una parte esencial en la salud infantil por ser, culturalmente, la encargada de las actividades del hogar como madre de familia, por lo que ha sido asociada a la responsabilidad del proceso alimentario, desde la elección, provisión, preparación, distribución hasta el consumo de alimentos en el hogar (Pérez Gil, Díez Urdanivia, 2007).

Por ello, es de suma importancia el estudio de estos aspectos socioculturales que se han visto fuertemente asociados a la alimentación en la edad escolar, ya que de esta manera, se puede conocer la incidencia de estos factores y así establecer estrategias de salud pública por sectores para promocionar hábitos saludables de alimentación de acuerdo a las características sociales de la población.

II. ANTECEDENTES

2.1 Consumo de alimentos y valor de la alimentación desde un enfoque sociocultural

El consumo de alimentos en el ser humano se origina por una necesidad biológica de saciar el hambre (Bourges, 2001), aunque se ve afectado en gran medida por diversos factores sociales y culturales característicos del entorno en el que las personas se desarrollan y, muchas veces, se encuentra condicionada por la dinámica de los responsables de la elección y preparación de los alimentos en el hogar, los horarios de trabajo, la disponibilidad de tiempo para compartir en familia, así como la información que se tiene al alcance, las ideas y creencias que se tienen de este tema (Meléndez, Cañez & Frías, 2010).

La alimentación es un tema ampliamente estudiado, no solo dentro del área de la medicina y nutrición, sino también en otras ciencias como historia, psicología, economía, biología y antropología, en estas áreas no solo se han abordado los aspectos biológicos o fisiológicos, sino que han ampliado la dimensión simbólica y social de la alimentación (Pérez Gil, Paz & Romero, 2011).

En los últimos años se han estudiado aspectos como las creencias sociales y culturales relacionadas con la alimentación (Burke, Heiland & Nadler, 2010). De acuerdo a Azjen y Fishbein (1975) una creencia se define como "la probabilidad subjetiva de una relación entre el objeto de la creencia y algún otro objeto, concepto, valor o atributo". En este sentido, las creencias en temas de alimentación influyen de manera importante en los hábitos alimentarios de los seres humanos, el valor que se le atribuye a la alimentación y a la saciedad se han estudiado recientemente (Caamaño, 2016) buscando evaluar y caracterizar a la población mexicana con base a los motivos que sustentan una alimentación no saludable.

Algunos investigadores, como Bestwick (2013) han ahondado en el estudio de estos factores relacionados con un estilo de vida poco saludable, ya que resultan determinantes en el diseño de estrategias para prevenir o disminuir la obesidad y sus comorbilidades de una manera efectiva.

2.2 Alimentación en niños de edad escolar

La alimentación saludable y adecuada es imprescindible en cada una de las distintas etapas de la vida, ya que es uno de los factores más importantes que determina el crecimiento y desarrollo. Especialmente en la edad escolar este tema adquiere mayor relevancia, puesto que es una etapa importante en el desarrollo físico, psíquico y social de la persona (UNICEF, 2008). Las necesidades nutrimentales varían conforme el crecimiento individual, el sexo, el grado de maduración de cada organismo y el nivel de actividad física, por lo que adquirir una educación alimentario nutricional durante la edad escolar, les permitirá desarrollar hábitos alimentarios adecuados y crecer con salud hacia las etapas posteriores.

Se sabe que la edad escolar se caracteriza por un crecimiento lento y constante. Es un periodo de variabilidad interindividual de los hábitos, como los relacionados con alimentación y de la actividad física y con una continua influencia tanto de la familia, como de las personas con las que regularmente conviven, la escuela y las tecnologías de la información y comunicación (Tojo Sierra, Leis Trabazo, 2007), que condicionan los patrones de comportamiento en el estilo de vida aceptables para su ambiente sociocultural.

Hay que tener en cuenta que en la infancia es cuando se comienzan a formar los hábitos alimentarios y que estos se mantendrán durante toda la vida. Los patrones de alimentación adquiridos desde la infancia condicionan el estado de salud de las personas (OMS, 2016).

En este sentido, la educación alimentaria y nutricional en la edad escolar es un elemento esencial en la prevención y control de problemas de salud relacionados con la dieta (FAO, 2017), sin embargo, para que esta sea efectiva es necesario tomar en cuenta las características biológicas, sociales y psicológicas de los niños en esta etapa, ya que estos factores pueden influir en sus decisiones en relación con su alimentación, así como equilibrar sus necesidades nutrimentales con cantidades adecuadas y variadas de alimentos. (Miranda Vázquez, 2009).

En México, la Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012 incluye contenidos relacionados con la nutrición y la alimentación a lo largo de la vida, con especial énfasis en los grupos de riesgo, en el cual encontramos a los niños en edad escolar. Esta norma promueve la orientación sobre la moderación en el consumo de alimentos, el hábito de desayunar o comer antes de ir a la escuela y consumir refrigerios escolares preparados con higiene y de fácil conservación, además busca orientar a este grupo de edad para que seleccione y consuma alimentos variados, así como vigilar el crecimiento de las y los niños en esta etapa.

2.3 Densidad energética de la dieta (DED)

La densidad energética de la dieta (DED) es la cantidad de energía o calorías en un peso particular de los alimentos y generalmente se presenta como el número de calorías en un gramo (kcal/g) (Rolls BJ, 2010) y se clasifica de la siguiente manera:

| KCAL/G DE ALIMENTO | DENSIDAD ENERGÉTICA | | |
|-----------------------|---------------------|--|--|
| 0-0.59 | Muy baja | | |
| 0.6-1.49 | Baja | | |
| 1.5-3.99 | Alta | | |
| 4.0-9.0 | Muy Alta | | |

La DED depende de la composición del alimento, ya que el agua disminuye su densidad debido a que aporta peso, pero no energía. En el otro extremo se encuentra la energía proveniente de los macronutrientes, principalmente grasa, ya que es el componente más denso de energía de los alimentos, proporcionando más del doble de calorías por gramo que los carbohidratos o proteínas (4 kcal / g) (CDC).

Para mantener un peso saludable debe existir un equilibrio cuidadoso entre las calorías consumidas y la energía utilizada. Estudios indican que el consumo de una dieta baja en energía ayuda a las personas disminuir su ingesta de calorías y mantener los sentimientos de saciedad (Ledikwe et al., 2006; Rolls BJ, 2004; Vernarelli, J. A., 2011).

En el caso de los niños que viven en países de bajo o medio ingreso, se ha observado que son más vulnerables a presentar malnutrición, al estar expuestos a alimentos de alta densidad energética (principalmente de grupos como aceites y grasas y azúcares), por lo que son más consumidos en esta población ya que tienden a ser de bajo costo y los niños tienen mayor preferencia por estos alimentos debido a su palatabilidad. Este tipo de alimentación en conjunto con un bajo nivel de actividad física, se traducen en un aumento del peso corporal (OMS, 2016).

2.4 Actividad física en la edad escolar

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), cuando el ingreso energético, obtenido mediante la alimentación, es superior al gasto energético, determinado principalmente por la actividad física, durante un período suficientemente largo (Peña & Bacallao, 2001) se presenta un aumento de la grasa corporal, lo que se asocia a mayor riesgo para la salud (Moreno G., 2012).

Se sabe que al inicio de la etapa escolar existe un incremento en el desarrollo del tejido adiposo infantil, conocido como rebote adiposo, lo que representa un buen predictor de obesidad en la edad adulta (Bras Marquillas, 2005). La combinación de ejercicio y dieta es más efectiva que cualquier otro método individual para promover la pérdida de grasa, ya que la actividad física puede afectar favorablemente la distribución de la grasa corporal (WHO, 2000).

La actividad física tiene diversos efectos independientemente del IMC y la edad. Particularmente en la infancia, favorece al "crecimiento y desarrollo saludables del sistema cardiorrespiratorio y músculo-esquelético, el mantenimiento del equilibrio calórico, y por lo tanto, un peso saludable, la prevención de factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares" (Aznar L., 2006). Por otro lado, cuando la actividad física se realiza en grupos, existe oportunidad de interacciones sociales, sentimientos de satisfacción personal y bienestar mental.

El tiempo que pasan los niños en las escuelas, resulta una buena opción para este propósito, sin embargo, son pocos los programas de intervención implementados (Quizan, 2014). En la infancia se busca promover distintas actividades recreativas para motivar la realización de actividad física en este grupo de edad con la finalidad de disminuir el tiempo de sedentarismo y así reducir el riesgo de padecer diversas enfermedades en la edad adulta.

2.5 Papel de los padres en los patrones de consumo de alimentos de los hijos

La familia es el primer acercamiento que tienen los niños con la formación de hábitos, ya que cada uno de los miembros de la familia ejerce gran influencia en las conductas relacionadas con la alimentación y actividad física. Los padres juegan un rol muy importante en los patrones de consumo de alimentos, puesto que tienen cierto grado de control sobre la cantidad y el tipo de alimentos

disponibles, el contexto donde se desenvuelven y establecimiento de horarios de comida (Macías A. et al.2012).

Especialmente, el papel de la mujer en la familia ha sido ampliamente estudiado en temas de roles de género, ya que de acuerdo a conductas estereotipadas culturalmente, se espera que la persona realice ciertas tareas o actividades de acuerdo al sexo que pertenece, dejando así el rol productivo al hombre, como responsable de proveer recurso económico al hogar y el rol reproductivo a la mujer, como responsable del cuidado del hogar, pues lo femenino es lo maternal, lo doméstico (Gómez Urrutia, 2015).

Se han realizado estudios tanto en zonas rurales como urbanas para determinar si estos roles son característicos de alguna en particular, no obstante se ha encontrado que las labores del hogar (higiene, mantenimiento de la vivienda, vestido, cuidado de los hijos y las decisiones referentes al proceso de alimentación) continúan siendo responsabilidad de las mujeres, en especial de las madres de familia en ambas zonas (García Cardona, 2006), pues se consideran como actividades que son parte del "ser mujer" o "ser madre", según lo expresa Pérez Gil (2006), aun cuando actualmente la mujer también participa en las actividades productivas del hogar.

Es por esto, que el tiempo que las madres pasan con sus hijos tienen gran importancia en la formación de los hábitos que se desarrollarán durante la infancia (Flores Peña, 2011), debido a que el papel de la mujer en el núcleo familiar se ha considerado como una parte esencial en la salud infantil, pues ha sido fuertemente asociada a la responsabilidad del proceso alimentario, desde la elección, provisión, preparación, distribución hasta el consumo de alimentos en el hogar (Pérez Gil, Díez Urdanivia, 2007). Es mediante la transmisión de la cultura relacionada con la conducta y hábitos alimentarios, que se van formando las preferencias alimentarias en los hijos.

Además, también se ha observado una influencia en la alimentación de los hijos por la representación que la madre tiene sobre el cuerpo ideal de su hijo, por lo que, si su imagen ideal es la de un niño "robusto" le insistirá en que debe comer mayores cantidades de comida (Guendelman & Fernald, 2010).

2.6 Percepción de imagen corporal y técnicas de evaluación

La percepción de la imagen corporal, consiste en el reconocimiento, interpretación y precisión con que se percibe el tamaño, el peso y la forma del cuerpo, en su totalidad. La Imagen Corporal (IC) se elabora a través de juicios de valor, en torno a las sensaciones por el ambiente físico y social (Salaberria K. 2007), está influida por diferentes aspectos socioculturales, biológicos, ambientales y de género (Vaquero-Cristóbal et al., 2013).

Algunos autores han concluido que la percepción que la persona tiene de su imagen corporal, influye directamente en su estado nutricio, pues se tiende a subestimar o sobrestimar el tamaño corporal real, llevando al desinterés en el cuidado corporal y el control del peso (Pino J. L., 2010). La percepción de la IC se construye, es parte de la socialización y la interpretación que compartimos, se inicia en el ambiente familiar y suele ser favorecida por la previa suposición de la madre hacia cada uno de sus hijos (Hernández, 1999), la percepción de la imagen corporal que tienen las madres puede influir en las prácticas de alimentación y actividad física de los niños (Guendelman & Fernald, 2010).

La percepción de IC se ha usado como un indicador de estimación del peso corporal en algunos estudios epidemiológicos de obesidad (Madrigal et al., 1999). Estos han mostrado que en personas con estilos de vida poco saludables existe subestimación de su peso corporal, es decir, consideran tener un peso menor al real, sin embargo los resultados no han sido concluyentes (Madrigal et al., 1999, Maximova, et al., 2008, Burke, et al., 2010), dichos estudios han permitido esclarecer que en ambientes obesogénicos la percepción corporal se

comparte, padres e hijos con sobrepeso-obesidad, tienden a subestimar su propio peso y el peso de su familiar (Dumas, et al., 2011).

La imagen que cada individuo tiene de su propio cuerpo puede resultar tan subjetiva y puede o no coincidir con la que tienen los demás de él. Es por esto, que las técnicas de evaluación en relación a la percepción corporal se caracterizan por ser procedimientos de estimación de partes corporales, como los métodos analógicos, trazado de imagen, o del cuerpo en su globalidad, métodos de distorsión de imagen y las siluetas (Raich, 2004).

En los últimos años se ha implementado la evaluación de la percepción a través de representaciones y fotografías corporales, que constan de una escala de siluetas en la cual la persona debe indicar con cuál cree que se representa físicamente; resulta ser un método proyectivo, de bajo costo, preciso, poco invasivo y que no requiere de gran entrenamiento para su uso e interpretación de resultados (Salaberria K. 2007). El tipo de escalas es útil en la evaluación de niños, ya que el sujeto evaluado reconoce la percepción de medidas corporales de acuerdo a su edad (Byrne & Hills, 1996). Las adaptaciones de las escalas de evaluación de IC se han adecuado para niños, se muestran siluetas más similares a la complexión de infantes (Truby & Paxton, 2002).

III. JUSTIFICACIÓN

Los hábitos de alimentación son difíciles de modificar una vez que se han adquirido, algunos hábitos se inician en la primera etapa de la vida y continúan en la adolescencia y adultez (WHO, 2003).

Estudios recientes han reportado un porcentaje considerable de madres de familia que no perciben el peso real de su hijo, principalmente cuando los niños presentan un grado de sobrepeso u obesidad, tienden a considerarlos con un peso menor (Souto-Gallardo, 2011; Flores-Peña et al. 2014), permitiendo un mayor consumo de alimentos, muchas veces, sin considerar la calidad de estos. Las madres asumen que de esa manera cubrirán las necesidades nutricias de los niños, ya que considerar que su hijo es "sano" constituye un indicador de su éxito como madre (Flores Peña, 2011) por lo que experimentan conflicto cuando deben reconocer que su hijo tiene un problema de salud (Eckstein et al. 2006).

Como parte de las estrategias de intervención en nutrición, resulta oportuno identificar si la percepción de la madre sobre el peso corporal de los hijos esta alterada, así como tener en cuenta las creencias de alimentación adquiridos desde la infancia que condicionan el consumo de alimentos de las personas y el valor que la madre le da a la alimentación como base del bienestar del hijo, ya que los estudios que se han realizado se han enfocado en analizar la dieta de manera cualitativa, sin embargo, no hay estudios cuantitativos que hayan identificado una relación de estas variables con la alimentación del hijo.

De esta manera, se pueden establecer estrategias de salud pública por sectores, permitiendo identificar la incidencia de aspectos socioculturales sobre el estilo de vida de distintas poblaciones, y asi, promover hábitos saludables de alimentación de acuerdo a las características sociales observadas en la población a nivel local.

IV. HIPÓTESIS

La subestimación materna de la imagen corporal de su hijo y el valor de la alimentación como base del bienestar del hijo, se asocian a un mayor consumo de alimentos de alta densidad energética.

V. OBJETIVOS

5.1. Objetivo general

Analizar la percepción materna de la imagen corporal del hijo en edad escolar, el valor de la alimentación del hijo y su asociación con el consumo de alimentos del niño.

5.2. Objetivos específicos

- Identificar la percepción de la imagen corporal de la madre sobre su hijo y compararla con la categoría correspondiente al IMC de ambos.
- Contrastar la autopercepción de la madre sobre su imagen corporal con la percepción que tiene esta sobre la imagen de su hijo (a).
- Determinar la asociación entre la percepción de la madre sobre la imagen del hijo con el consumo de alimentos del niño(a) y su nivel de actividad física.
- Examinar la asociación entre las creencias de alimentación de la madre, percepción de la imagen corporal y consumo de alimentos del hijo (a).

VI. MATERIALES Y MÉTODOS

6.1 Diseño del estudio

Estudio transversal, descriptivo, realizado en escuelas de distinto nivel socioeconómico del municipio de Querétaro.

6.2 Ética del estudio

Este estudio fue aprobado por el comité de bioética de la Facultad de Ciencias Naturales de la Universidad Autónoma de Querétaro (62FCN2016) y se realizó en apego al Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación (LGS, 2014). Cada participante fue informada sobre el procedimiento a realizar, el objetivo del estudio, los beneficios de su participación y sobre la confidencialidad de los datos proporcionados, todo esto de forma verbal y escrita mediante una carta de consentimiento informado, de la cual se le entregó una copia con nombre, firma y número de contacto del investigador. La participación de las madres de familia y del hijo evaluado fue de manera voluntaria y gratuita, respetando su dignidad y sin implicar algún riesgo a su salud.

Al finalizar el estudio, las madres de familia recibieron los resultados de las evaluaciones realizadas tanto a ellas como a su hijo, con la explicación de los mismos y una orientación en temas de nutrición y alimentación. La información obtenida se mantuvo con estricta confidencialidad por el investigador principal y estos fueron utilizados exclusivamente para fines del desarrollo del estudio.

6.3 Tamaño de muestra

Para fines del estudio se consideraron a las madres de familia de niños entre 6 y 10 años, inscritos en escuelas del municipio de Querétaro. Se utilizó la siguiente fórmula, para estimación de tamaño de muestra para la media de dos poblaciones independientes:

$$n = \left[\frac{(Z\alpha + Z\beta) \sigma}{d} ^*2 \right]^2$$

Para calcular el tamaño de muestra se consideró un error alfa de 0.05 y un poder estadístico de 0.20 para detectar una diferencia de 8% de consumo de alimentos de alta densidad energética entre dos grupos (subestimados y percibidos adecuadamente) con una desviación estándar de 25%. El número de sujetos requerido para el estudio fue de 320 madres de familia.

6.4 Participantes

Los criterios de selección considerados para incluir a las participantes de este estudio se determinaron de la siguiente manera;

Criterios de inclusión:

- ✓ Madres de familia
- ✓ Residentes del municipio de Querétaro
- ✓ Que por lo menos uno de sus hijos tenga entre 6-10 años de edad
- ✓ El niño sea alumno de alguna de las escuelas seleccionadas en este estudio
- ✓ Disponibilidad de participar
- ✓ Carta consentimiento firmada por la madre (Anexo 1)

Criterios de exclusión:

- ✓ Mujeres embarazadas, debido a que su condición actual no representaría correctamente la autopercepción de su IC.
- ✓ Discapacidad o enfermedad mental/física que impidan la toma de medidas antropométricas y/o aplicación de cuestionarios.
- ✓ Alguna enfermedad crónica diagnosticada que afecte el control de peso

Criterios de eliminación:

- ✓ Participantes que decidan abandonar el estudio
- ✓ Falta de información/datos solicitada a los participantes

6.5 Selección de escuelas y difusión del estudio

Se realizó un muestreo aleatorio de acuerdo a las escuelas públicas y privadas registradas en la Secretaría de Educación Pública, en el municipio de Querétaro.

- a) Escuelas públicas. Se solicitó la autorización de los directores de las escuelas para dar difusión al estudio en las mismas, durante la entrada y salida de clases, con un anuncio publicitario del estudio que se colgó afuera de la escuela para hacer llegar la información a las madres de familia cuando llegaban a dejar o recoger a sus hijos y así explicar el procedimiento a seguir.
- b) Escuelas privadas. Debido a que en la mayoría de estas escuelas las madres de familia no descendían del carro a recoger a sus hijos, y no se autorizó colocar publicidad del estudio en las instalaciones, se optó por entregar volantes afuera de las escuelas. Además se hizo uso de la tecnología, enviando mensajes al teléfono móvil de las mamás representantes de cada grupo y ella hacía llegar la información a las mamás del grupo de sus hijos.

Una vez que la madre de familia decidió participar en el estudio, se le agendó una cita para la aplicación de los cuestionarios y evaluación antropométrica, de igual manera se les solicitó que estuvieran presentes durante la evaluación antropométrica de sus hijos, los cuales fueron informados de manera verbal sobre su inclusión en el estudio y de los procedimientos a realizarles con previa autorización de las madres de familia (Tabla 1).

6.6 Cuestionarios

Se hizo lectura de la carta de consentimiento informado y se aclararon las dudas que surgieron. Ya que cada participante haya firmado la carta consentimiento, se procede con la aplicación de una serie de cuestionarios:

- a) Cuestionario Sociodemográfico (Anexo 2). Con este, se recolectaron datos como sexo, edad, nivel educativo y ocupación de los jefes de familia. Además, se evaluó el nivel socioeconómico familiar a fin de conocer el nivel de bienestar y calidad de vida de los hogares utilizando la clasificación de la Asociación Mexicana de Inteligencia de Mercado y Opinión (AMAI), la cual considera ocho variables que son: escolaridad del jefe del hogar, número de habitaciones, número de baños completos, número de focos, número de autos, posesión de regadera, posesión de estufa y tipo de piso. Se clasifica en seis niveles (A/B, C+, C, D+, D y E), que van del más alto que es el que tiene cubierta todas las necesidades de bienestar, hasta el más bajo que es el que carece de todos los servicios y bienes satisfactores.
- b) Frecuencia de consumo de alimentos (Anexo 3). Se utilizó para conocer la cantidad, variedad, calidad y tipo de alimentos de mayor consumo del niño. El cuestionario comprende un total de 134 reactivos, y se analizó el consumo de alimentos en días, semanas, meses y año, así como la proporción consumida de cada alimento enlistado.
- c) Cuestionario de actividad física del niño (Anexo 4). Se utilizó un cuestionario validado en población mexicana y utilizado en estudios previos (Hernández, 2010), en el cual se indaga sobre las actividades rutinarias, escolares, el ejercicio y la práctica deportiva que realiza el niño en el día. El resultado del cuestionario es el tiempo utilizado para realizar ciertas actividades y este tiempo se transformó a Unidades Metabólicas Equivalentes (METs/hr), que es la relación entre la tasa metabólica durante la actividad física con la tasa metabólica en reposo (Ainsworth et al., 2002). El nivel de actividad física se clasifica en baja (0-3 METs/hr), moderada (3-6 METs/hr) e intensa (>6 METs/hr).
- d) Cuestionario de percepción de imagen corporal (Anexo 5). El cuestionario se compone de un pictograma de imagen corporal, desarrollado por Rand

Colleen (2000) para evaluar la percepción que tiene la madre sobre su propia IC y la de su hijo(a). Consiste en una escala de 9 siluetas de mujeres (18-45 años), niños y niñas de 6 a 10 años de edad, que van de un cuerpo muy delgado hasta muy obeso, cada silueta tiene asignado su IMC correspondiente, de manera que la más delgada equivaldría a un IMC de "bajo peso" y la más robusta a "obesidad". Ademas se agregaron tres preguntas cerradas para conocer la percepcion de la madre sobre la imagen corporal del grupo social del niño y la opinión de familiares (primarios y secundarios) respecto al peso del hijo, así como la satisfacción de la madre sobre el peso corporal de su hijo, con el objetivo de identificar si estos aspectos influyen en la manera en que la señora percibe la IC del niño.

e) Escala del valor de la alimentación (Anexo 6). Contiene preguntas que evalúan el valor de la alimentación como base del bienestar del hijo, las cuales fueron diseñadas y evaluadas previamente por el equipo de investigación. Se compone de 9 ítems en escala con formato de respuesta tipo Likert de cinco opciones (5= totalmente de acuerdo, 4= algo de acuerdo, 3= ni de acuerdo ni en desacuerdo, 2= algo en desacuerdo, 1= totalmente en desacuerdo) que indagan dos aspectos culturales asociados a la alimentación mexicana: los alimentos fungen como incentivo para lograr un comportamiento deseable en los hijos y, la importancia de que el hijo siempre este saciado para sentir tranquilidad de cuidar su alimentación. La escala cuenta con una confiabilidad (alfa de Cronbach) de .86 y la validez predictiva se confirmó mediante asociaciones de la escala con NSE, nivel de educación de la madre e inseguridad alimentaria en la infancia de la madre (Caamaño 2016).

6.7 Antropometría

Después de la entrevista se les agendó una cita para la toma de medidas antropométricas a madres e hijos, realizada por el equipo de trabajo, previamente

estandarizado de acuerdo al método sugerido por la Sociedad Internacional para el desarrollo de la Cineantropometría (ISAK por sus siglas en ingles), incluyendo:

- a) Peso. Las participantes fueron pesadas con ropa ligera, descalzas, sin suéter ni chamarras y en el caso de los escolares se estandarizó la toma de peso con el uniforme escolar, sin zapatos, suéter ni chamarras. Se utilizó una báscula digital con precisión de 100g (Beurer, BF 100 Body Complete).
- b) Talla. La altura se determinó estando descalzos, con un estadímetro portátil con precisión de 0.01 cm (SECA Mod 206, Hamburg, Germany).
- c) Circunferencia de cintura. Se realizó con una cinta métrica antropométrica de metal de acero flexible (Lufkin W606PM).

Con estos datos, se determinó el índice de masa corporal (IMC) para adultos y, en escolares el IMC para la edad de acuerdo al score Z (OMS, 2016) utilizando el software OMS AnthroPlus versión 3.2.2 (OMS, 2009) y se calculó el índice cintura-talla (ICT), como un predictor de adiposidad corporal (Marrodan et al., 2011).

6.8 Análisis de la dieta

La dieta se analizó de acuerdo a lo que reportaron las madres de familia sobre la frecuencia de consumo de alimentos del hijo y se clasificó para su análisis de acuerdo a su densidad energética (porcentaje de consumo total) y por macronutrientes y grupos de alimentos (determinando el porcentaje de kcal consumidas).

Tabla 1. Estrategia de trabajo de campo

| | A CTIVIDAD | SUJETO | | |
|---|--|----------|------|--|
| INTERVENCIÓN | ACTIVIDAD | Madre | Hijo | |
| 1.Invitación a madres de familia en escuelas | -Invitar a madres de familia de niños en edad escolar a participar en el estudio. -Firma de consentimiento informado | √ | | |
| 2. Aplicación de cuestionarios | -Aplicar cuestionarios: sociodemográfico, frecuencia de consumo de alimentos, cuestionario de actividad física del niño, cuestionario de percepción de imagen corporal y escala del valor de la alimentación. | ~ | | |
| 3. Evaluación antropométrica | -Realizar evaluación antropométrica (peso, talla, circunferencia de cintura) *En caso de más de 1 hijo cumpla con los criterios de inclusión, se evalúa al hijo mayor, con previa autorización de la madre y del niño (a). | ✓ | ✓ | |
| 4. Análisis de la dieta | -Determinar el consumo de alimentos de los niños de acuerdo a la distribución de consumo total por densidad energética de la dieta, distribución del consumo de macronutrientes (kcal/día) y distribución de consumo de kcal/día por grupo de alimentos. | | ✓ | |

6.9 Análisis estadístico

Conforme se obtenían los datos de cada participante, se capturaron en una plantilla en Excel que posteriormente fue exportada al paquete estadístico SPSS versión 23.0 para Windows para hacer los análisis, considerando una significancia estadística menor a 0.05 para los resultados obtenidos.

Los datos descriptivos se presentan como media ± desviación estándar (DE). Se realizaron análisis de varianza (ANOVA) para la asociación la percepción de la imagen corporal y el consumo de alimentos, así como para la asociación de la percepción con la actividad física; regresión lineal para la relación entre las creencias de la alimentación con el consumo de alimentos y un ANOVA factorial para analizar la asociación de la percepción de la imagen corporal y las creencias de alimentación con el consumo de alimentos.

VII. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

7.1 Descripción de la muestra

Se incluyeron 322 madres de familia y a uno de sus hijos en edad escolar, los niños fueron alumnos de alguna de las 10 escuelas públicas y/o 12 privadas seleccionadas para este estudio. La edad promedio de las madres de familia fue de 36 \pm 6 años. De los 328 niños evaluados, 51% fueron hombres y 49% mujeres, la edad promedio de estos niño fue de 9 \pm 1 años.

El nivel socioeconómico de la población estudiada se agrupó en 3 categorías, con el objetivo de examinar si las condiciones de la vivienda, el nivel de hacinamiento y la propiedad de la vivienda determinaban una diferencia contundente entre la muestra incluida.

Los resultados indican que la mayoría de las entrevistadas tenían un nivel socioeconómico bajo, sin embargo, la diferencia porcentual con el NSE alto solo fue de 0.3%, mientras que el nivel medio y medio-bajo se presentó en menor porcentaje de la distribución (Figura 1), por lo que se puede observar una distribución homogénea de la muestra incluida.

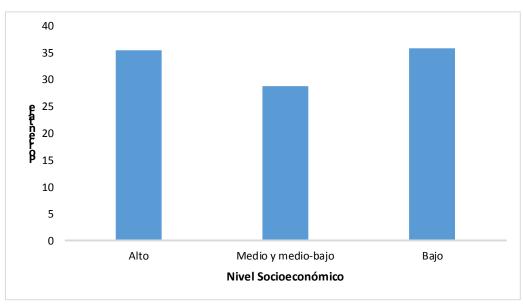


Figura 1. Prevalencia de nivel socioeconómico en la población estudiada

La prevalencia de IMC de las madres de familia incluidas en el estudio fue menor en las que presentaron bajo peso (1.6%), mientras que un 31.5% se encontraban en peso normal, 38.3% en sobrepeso y un 28.7% presentó obesidad. En cuanto a sus hijos, un 2.2% se encontraba en bajo peso, 61.8% en peso normal, 20.8% en sobrepeso y 15.2% en obesidad (Figura 2). Se encontraron prevalencias de IMC similares a las reportadas a nivel nacional en escolares, mientras que las mujeres presentaron menor prevalencia de sobrepeso y obesidad combinada que lo reportado en ENSANUT MC 2016 (Hernández Ávila, 2016).

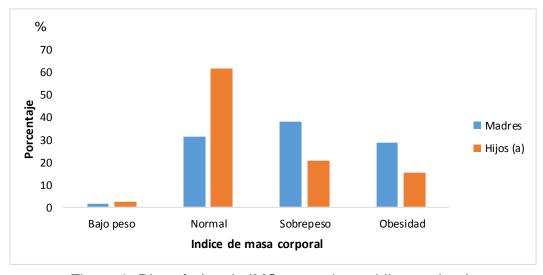


Figura 2. Diagnóstico de IMC en madres e hijos evaluados

7.2 Autopercepción de imagen corporal de las madres de familia y percepción materna de la IC del hijo

Al hacer la comparación entre el IMC real con el autopercibido de acuerdo a la IC de las madres, se encontró que un 52% de las mujeres evaluadas subestimaban su sobrepeso, ya que se percibían como normal, y de las mujeres que presentaban obesidad un 80.5% subestimaban su peso. Por otro lado, se encontró que había una tendencia de sobreestimación en las mujeres que presentaban bajo peso y peso normal (Tabla 2).

Tabla 2. Comparación de IMC real con la autopercepción de la imagen corporal en madres de familia.

| | | IMC Autopercibido | | | | |
|---------|-----------------|------------------------------------|-------|-------|-------|--|
| | | Bajo Peso Normal Sobrepeso Obesida | | | | |
| IC Real | Bajo Peso n=6 | 0 | 83.3% | 16.7% | 0 | |
| | Normal n=101 | 0 | 91.1% | 8.9% | 0 | |
| | Sobrepeso n=123 | 0 | 52% | 47.2% | 0.8% | |
| ≥ | Obesidad n=92 | 0 | 10.9% | 69.6% | 19.6% | |

Referente a la percepción materna de la IC del hijo, se observó que, entre los niños con peso normal, un 24.1% eran percibidos en bajo peso y en el caso de los que presentaban sobrepeso u obesidad, las madres de familia los subestimaban en un 46.3% y 85.7% respectivamente (Tabla 3). Además, se observó que, aun cuando más del 50% de las madres de familia que subestimaron su propio peso percibían adecuadamente a sus hijos, un 45.7% tendía a subestimar el peso de sus hijos (Tabla 4), principalmente, las que se encontraban en sobrepeso u obesidad, pues subestimaron más a sus hijos en comparación con las que tenían bajo peso o normopeso (Tabla 5).

Tabla 3. Comparación de IMC real con imagen corporal percibida en los hijos

| | | Percepción materna de imagen corporal del hijo | | | |
|-------------|-----------------|--|--------|-----------|----------|
| | | Bajo Peso | Normal | Sobrepeso | Obesidad |
| gd | Bajo Peso n=7 | 57.1% | 42.9% | 0 | 0 |
| Edad eal | Normal n=199 | 24.1% | 73.4% | 2.5% | 0 |
| IC/E Re | Sobrepeso n= 67 | 0 | 46.3% | 50.7% | 3% |
| ≥ | Obesidad n= 49 | 0 | 12.2% | 73.5% | 14.3% |

Tabla 4. Contraste de la autopercepción de la madre sobre su imagen corporal con la percepción de la imagen de su hijo (a) (n=119)

| | Subestima IC | Percepción | Sobreestima IC |
|----------------------------------|--------------|--------------|----------------|
| | del hijo (%) | adecuada (%) | del hijo (%) |
| Auto subestima n=138 | 45.7 | 52.9 | 1.4 |
| Autopercepción adecuada n=165 | 31.5 | 63.6 | 4.8 |
| Auto sobreestima n=16 | 33.3 | 66.7 | 0 |

Tabla 5. Contraste de la autopercepción de la madre sobre su imagen corporal con la percepción de la imagen de su hijo (a) de acuerdo al IMC de la madre (n=119)

| | | Subestima IC del hijo (%) | Percepción adecuada (%) | Sobreestima IC del hijo (%) |
|-------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| madre | Bajo Peso-Normal n=107 | 22.6 | 74.5 | 2.8 |
| IMC | Sobrepeso-Obesidad n= 212 | 45.3 | 51.4 | 3.3 |

Aun cuando se observó que es mayor el porcentaje de madres de familia que tienen una percepción adecuada de sus hijos, existe una tendencia en la población evaluada a subestimar el sobrepeso y obesidad de sus hijos, la cual se ha observado en otros estudios, donde han encontrado mayor porcentaje de subestimación propia y en familiares, en individuos que presentan algún grado de sobrepeso u obesidad que en los que presentan un IMC normal (Guendelman et al. 2010; Park, 2011; Pérez et al. 2011).

En ambos casos, el hecho de no percibir adecuadamente el peso corporal puede hacer que el interés por el control del peso sea menor e ignoren los riesgos que esto puede generar a la salud (Paul et al. 2015) y, de acuerdo a un estudio realizado en Baja California (Jiménez-Cruz, 2007), resultan ser poco sensibles a la promoción de hábitos saludables en el entorno familiar.

En total, de los 322 niños evaluados, el 37.6% eran subestimados de su IMC real, un 59.3% fueron percibidos adecuadamente por sus madres y solo un

3.1% fue sobreestimado, es decir, que las madres de familia los percibían con mayor peso que el que realmente tenían (Figura 3). Un estudio realizado en Campeche (Flores Peña, 2011), en el cual evaluaron la percepción materna del peso del hijo mediante dos pruebas (percepción por palabras e IMC del hijo percibido por la madre) encontró que, al preguntar directamente a las mamás el peso y talla de sus hijos, conseguían percibir en mayor proporción el sobrepeso y obesidad de los mismos, lo que contribuye a reducir sesgos en la percepción utilizando siluetas de imagen corporal.

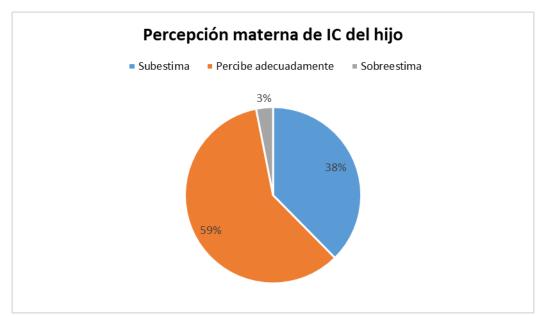


Figura 3. Distribución porcentual de la percepción materna de la imagen corporal del hijo

Al observar que la distribución de los tres grupos no fue homogénea, ya que el grupo de niños sobreestimados (n=10) era menor que los otros dos (subestimados y percibidos adecuadamente n=121 y 191 respectivamente), se optó por eliminar este grupo en los análisis posteriores.

7.3 Análisis de la dieta de los escolares en relación con la percepción materna de imagen corporal

Se analizó de manera cuantitativa el consumo de alimentos de los niños, según lo reportado por las madres de familia. Se observó que la distribución de la

dieta de los niños en cuanto al consumo de macronutrientes, es baja en carbohidratos y proteínas (50.9% y 13.9% respectivamente) de acuerdo a las recomendaciones para escolares en población mexicana (Bourges H., 2008).

Se encontró una diferencia, entre los niños que eran percibidos de manera adecuada y los niños cuyo peso fue subestimado, en el consumo de alimentos de acuerdo a su densidad energética, ya que los niños que eran subestimados presentaron un menor porcentaje de consumo de alimentos de baja densidad, pero a su vez presentaron mayor consumo de alimentos de muy baja densidad (Tabla 6). Sin embargo, no se observó diferencia significativa en el análisis por macronutrientes ni grupos de alimentos.

Tabla 6. Relación de consumo de alimentos con la percepción de imagen corporal del hijo

| uerr | | | | | | |
|----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|------|--|--|--|
| | PERCEPCIÓN MATERNA DE IC HIJO | | | | | |
| % DE CONSUMO | Subestimación n= 121 | Percepción adecuada n=191 | | | | |
| | Media ± DE | Media ± DE | р | | | |
| DENSIDAD ENERGÉTICA | | | | | | |
| Muy baja | 64.38 ± 10.12 | 61.18 ± 9.96 | .007 | | | |
| Baja | 19.97 ± 8.56 | 22.14 ± 8.86 | .034 | | | |
| Alta | 11.82 ± 3.89 | 12.77 ± 4.43 | .054 | | | |
| Muy alta | 3.84 ± 3.97 | 3.90 ± 4.13 | .887 | | | |
| MACRONUTRIENTES (%KCAL) | | | | | | |
| Carbohidratos | 50.91 ± 7.16 | 50.86 ± 6.42 | .957 | | | |
| Proteínas | 13.76 ± 2.43 | 14.04 ± 2.29 | .310 | | | |
| Lípidos | 35.33 ± 6.13 | 35.09 ± 5.48 | .725 | | | |
| GRUPOS DE ALIMENTOS (%KCAL) | | | | | | |
| Aceites y grasas | 7.99 ± 4.21 | 7.37 ± 4.01 | .190 | | | |
| Azúcares | 8.24 ± 5.09 | 8.43 ± 4.95 | .751 | | | |
| Cereales y derivados, tubérculos | 33.98 ± 8.26 | 34.41 ± 8.34 | .651 | | | |
| Frutas | 8.36 ± 4.54 | 8.72 ± 4.79 | .513 | | | |
| Verduras | 4.39 ± 2.73 | 4.17 ± 2.78 | .497 | | | |
| Lácteos | 17.35 ± 9.07 | 16.48 ± 7.55 | .360 | | | |
| Leguminosas | 4.65 ± 3.61 | 5.05 ± 4.55 | .412 | | | |
| Alimentos de origen animal | 8.38 ± 3.40 | 8.82 ± 3.81 | .299 | | | |
| Embutidos | 5.1 ± 4.09 | 5.17 ± 3.91 | .911 | | | |
| Libres en energía | 1.54 ± 2.34 | 1.37 ± 1.38 | .442 | | | |

Se han realizado estudios nacionales que han analizado la asociación entre la percepción de IC con la alimentación (Pérez, 2014; Pérez Gil, et al., 2011), no obstante, estos solo indagan cualitativamente la elección y consumo habitual de alimentos de acuerdo a lo que la población considera saludable o por el estatus, reconocimiento y prestigio que ciertos alimentos representan. Estos estudios encontraron relación entre la percepción y el valor que asignan a la alimentación, pero no con la cantidad y el tipo de alimentos consumidos.

En el presente estudio se propuso estudiar la percepción materna de la imagen corporal del hijo y el consumo de alimentos del niño, para confirmar la posible relación encontrada en los estudios previamente mencionados, evaluando cuantitativamente la dieta reportada, sin embargo, con los ánalisis realizados no se encontró dicha asociación.

7.4 Análisis de la dieta de los escolares en relación con el valor de la alimentación

Al hacer el análisis del consumo de alimentos relacionado con la escala del valor de la alimentación como base del bienestar de los hijos se encontró que, conforme aumentaba el puntaje en dicha escala, también aumentaba el consumo de alimentos de alta densidad energética en los hijos, los cuales provenían principalmente de carbohidratos de los grupos de azúcares y leguminosas en su dieta, mientras que a menor puntaje, se observó un mayor consumo de proteínas y lípidos, principalmente de lácteos y alimentos de origen animal (Tabla 7).

Tabla 7. Regresión lineal del valor de la alimentación con el consumo de alimentos

| % DE CONSUMO | В | 95% INTERVALO DE CONFIANZA | | Р |
|----------------------------------|---------------------|-------------------------------|----------------------|----------------------|
| | | L. inf | L. sup | |
| DENSIDAD ENERGÉTICA | | | | |
| Muy baja Baja Alta | 079 .028 .083 | 220 095 .024 | .061 .150 .141 | .268 .655 .006 |
| Muy alta | 031 | 088 | .026 | .281 |
| MACRONUTRIENTES | | | | |
| Carbohidratos | .185 | .094 | .275 | <.001 |
| Proteínas | 076 | 108 | 045 | <.001 |
| Lípidos | 109 | 187 | 030 | .007 |
| GRUPOS DE ALIMENTOS | | | | |
| Aceites y grasas | 080 | 136 | 024 | .005 |
| Azúcares | .130 | .062 | .199 | <.001 |
| Cereales y derivados, tubérculos | .106 | 009 | .220 | .070 |
| Frutas | 044 | 109 | .021 | .184 |
| Verduras | .011 | 027 | .050 | .556 |
| Lácteos | 166 | 278 | 054 | .004 |
| Leguminosas | .086 | .029 | .144 | .004 |
| Alimentos de origen animal | 081 | 131 | .030 | .002 |
| Embutidos | .028 | 025 | .082 | .300 |
| Libres en energía | .009 | 016 | .034 | .487 |

Los resultados derivados del análisis de asociación entre el consumo de alimentos y el valor de la alimentación como base de bienestar del hijo, corroboran la teoría de que este último puede influir en las prácticas de alimentación de las madres de familia con sus hijos (Caamaño, 2016).

Por un lado, el hecho de que su hijo este saciado le da la tranquilidad de estar cubriendo las necesidades alimenticias del niño para su óptimo desarrollo y crecimiento, siendo un indicador de su éxito como madre. Sin embargo, los alimentos que les proporcionan no siempre son los más adecuados para este fin, ya que suelen elegir alimentos de alta densidad energética, principalmente carbohidratos, como se encontró en este estudio.

De manera similar, en Chile desarrollaron y validaron un cuestionario que detectó, en tres preguntas, la dimensión de "Saciedad de alimentos energéticos", refiriendo que consumir alimentos que contienen mayor cantidad de hidratos de carbono complejos, tiene un alto poder o nivel de saciedad (Pino, 2011). La preferencia por estos alimentos para lograr un estado de saciedad puede deberse a que son alimentos de bajo costo y de mayor disponibilidad, por lo que se convierten en alimentos de fácil elección para su consumo.

Por otra parte, las madres de familia hacen uso de los alimentos como un incentivo para generar un comportamiento deseable en los hijos, como lo señala un estudio realizado en México (Acevedo, 2014), pues llegan a ser permisivas con el consumo de alimentos del gusto del niño para lograr este propósito, tal como se encontró en este estudio, ya que conforme aumentaba el puntaje en la escala, aumentaba también el consumo de ciertos alimentos, principalmente del grupo de azúcares.

Estos valores y creencias tienen su origen en el entorno social, mismo que se define por el nivel socioeconómico, el nivel educativo y el grado de inseguridad alimentaria en la infancia de la madre; teniendo influencia sobre las prácticas de alimentación de las personas (Caamaño, 2016).

Actualmente existen pocas escalas para la población mexicana que evalúen los valores y las creencias relacionadas con la alimentación y sus causas o consecuencias sobre el estado de salud (Jiménez Cruz, 2012; Campos Rivera, 2014; Caamaño, 2016). Estas escalas buscan cuantificar, comparar y contrastar la compleja relación entre los componentes de la dieta y la salud desde una perspectiva social, aportando información para la comprensión de los factores que motivan a la población a tener una alimentación desfavorable y, de tal forma, de poder intervenir con las estrategias y herramientas pertinentes para cada sector o grupos específicos de la población.

7.5 Análisis de la dieta de los escolares asociada a la percepción materna de imagen corporal y valor de la alimentación

Se realizó un análisis de varianza para determinar si existía alguna asociación entre las dos variables de interés, sin embargo no se observó asociación entre percepción materna de IC del hijo con el valor de la alimentación (Tabla 8).

Tabla 8. Asociación de la percepción materna de imagen corporal del hijo con creencias de alimentación

| | 0.00.000.00 | | | | | |
|--------------|-------------------------------|-------------------|----------|--|--|--|
| | Percepción materna de IC hijo | | | | | |
| | Subestima (n= Percepción | | <u> </u> | | | |
| | 121) | adecuada (n= 191) | р | | | |
| Valor de | 21.01 ± 8.22 | 20.38 ± 7.92 | .525 | | | |
| alimentación | | | .525 | | | |

Por otro lado, se realizó un ANOVA de dos factores entre las variables de percepción de IC y el valor de la alimentación como base del bienestar de los hijos para observar si existe alguna interacción de estas dos variables asociadas al consumo de alimentos de los niños, es decir, si conforme aumentaba el puntaje de la escala del valor de la alimentación y las madres de familia habían subestimado la IC del hijo se presentaba mayor consumo de alimentos de alta densidad energética.

Para poder establecer una clasificación del valor de alimentación se obtuvo la mediana de esta variable (mediana= 19); así, los que estaban igual o por debajo de este punto se consideraron como "menor valor de alimentación" y los que estaban por arriba del puntaje indicado como "mayor valor de alimentación", esto con la finalidad de establecer un punto de corte válido para este análisis. Sin embargo, la interacción entre la subestimación del peso del hijo y el tener un mayor valor de alimentación no fue estadísticamente significativa (Tabla 9).

Tabla 9. Asociación de las creencias de alimentación de la madre con la percepción de la imagen corporal y el consumo de alimentos del hijo(a)

| | MENOR V ALIMEN | ALOR DE TACIÓN | MAYOR V ALIMEN | | |
|----------------------------------|---|--|---|--|----------------------|
| | Subestima | Percepción adecuada | Subestima | Percepción adecuada | |
| % DE CONSUMO | Media ± EE | Media ± EE | Media ± EE | Media ± EE | p de interacción |
| DENSIDAD ENERGÉTICA | | | | | |
| Muy baja Baja Alta | 65.4 ± 1.30 19.21 ± 1.12 11.1 ± .53 | 61.67 ± .96 22.25 ± .84 12.1 ± .40 | 63.32 ± 1.32 20.77 ± 1.15 12.62 ± .55 | 60.5 ± 1.12 22.0 ± .97 13.65 ± .46 | .710 .379 .984 |
| Muy alta | 4.36 ± .52 | $3.95 \pm .39$ | $3.29 \pm .54$ | $3.84 \pm .45$ | .318 |
| MACRONUTRIENTES (%KCAL) | | | | | |
| Carbohidratos | 49.29 ± .85 | $50.03 \pm .63$ | $52.56 \pm .85$ | 51.98 ± .73 | .395 |
| Proteínas | 14.52 ± .29 | 14.44 ± .22 | 12.98 ± .29 | $13.50 \pm .25$ | .255 |
| Lípidos | 36.19 ± .73 | $35.53 \pm .55$ | $34.46 \pm .74$ | $34.52 \pm .63$ | .595 |
| GRUPOS DE ALIMENTOS (%KCAL) | | | | | |
| Aceites y grasas | 8.45 ± .52 | $8.0 \pm .39$ | $7.54 \pm .52$ | $6.54 \pm .45$ | .563 |
| Azúcares | 7.20 ± .63 | $7.44 \pm .47$ | $9.31 \pm .63$ | $9.74 \pm .54$ | .872 |
| Cereales y derivados, tubérculos | 32.72 ± 1.06 | $34.28 \pm .80$ | 35.26 ± 1.07 | $34.59 \pm .92$ | .251 |
| Frutas | 8.36 ± .60 | $9.02 \pm .45$ | 8.36 ± .61 | $8.32 \pm .52$ | .527 |
| Verduras | 4.35 ± .34 | $4.29 \pm .27$ | $4.43 \pm .36$ | $4.0 \pm .31$ | .566 |
| Lácteos | 19.01 ± 1.04 | 17.09 ± .78 | 15.67 ± 1.05 | $15.68 \pm .90$ | .308 |
| Leguminosas | 4.23 ± .54 | $4.48 \pm .40$ | $5.08 \pm .54$ | $5.81 \pm .46$ | .623 |
| Alimentos de origen animal | 9.26 ± .46 | $9.29 \pm .35$ | $7.48 \pm .47$ | $8.21 \pm .40$ | .404 |
| Embutidos Libres en energía | 1.57 ± .23 | 1.36 ± .17 | 1.50 ± .24 | 1.39 ± .20 | .826 |

Las prácticas y hábitos de alimentación no son definitivos, pueden cambiar a través del tiempo (García Vázquez, 2014). No obstante, una de las razones por las que es difícil lograr que las personas cambien sus conductas en cuanto a salud y nutrición es, precisamente, que preservar la salud no es el mayor valor en algunos grupos sociales, pues compite con muchos otros valores, incluida la riqueza, el poder, la seguridad, el conocimiento y la aceptación social (Shelton, 1992).

Con los resultados de este estudio se puede inferir que el valor de la alimentación pudiera estar por encima del valor de prevenir problemas de salud. Esta sería un importante motivo que impide a las personas adoptar hábitos de alimentación favorables. Sin embargo, la comparación de estos dos valores debe ser evaluada en futuros estudios para comprobar esta hipótesis. Al pretender cambiar o modificar hábitos, primero se debe conocer cuáles son y determinar qué tipo de conductas, costumbres, creencias y valores prevalecen en la población (Pino, 2011).

7.6 Análisis de la actividad física de los escolares en relación con la percepción materna de imagen corporal

Se evaluó la actividad física que realizaban los niños, considerando el tiempo utilizado para realizar ciertas actividades y también las horas de sueño a la semana, para determinar si el hecho de que las madres de familia subestimaran el peso de sus hijos tenía alguna asociación al tiempo de actividad física. Se encontró que los niños que tenían más horas de actividad física intensa son los que fueron percibidos adecuadamente por sus madres, mientras que los que eran subestimados reportaron más horas de actividad física sedentaria, a pesar de que esta última asociación no fue estadísticamente significativa (Tabla 10).

Tabla 10. Asociación del tipo de actividad física de los niños con la percepción materna de IC del hijo

| HORAS DE | PERCEPCIÓN MATERNA DE IC HIJO | | | | | |
|------------|-------------------------------|-------------------|------|--|--|--|
| ACTIVIDAD | Subestima | Percepción | | | | |
| FÍSICA | (n= 121) | adecuada (n= 190) | | | | |
| IIOIOA | Media ± DE | Media ± DE | р | | | |
| Sedentaria | 13.49 ± 9.51 | 12.55 ± 8.18 | .353 | | | |
| Ligera | 47.90 ± 12.55 | 49.82 ± 12.63 | .189 | | | |
| Moderada | 9.29 ± 11.11 | 7.84 ± 7.44 | .171 | | | |
| Intensa | 4.81 ± 4.30 | 5.90 ± 4.99 | .049 | | | |
| Sueño | 66.99 ± 5.03 | 67.47 ± 4.32 | .361 | | | |

Aportes del estudio

El presente estudio propuso evaluar cuantitativamente el consumo de alimentos del niño y asociarlo con la percepción materna de la imagen corporal, debido a que se han realizado estudios donde se busca relacionar estas variables desde una perspectiva sociocultural, sin embargo, estos se han enfocado en analizar la dieta de manera cualitativa, lo que dificulta conocer con exactitud si esta relación realmente infiere al momento de que la madre provee alimentos a su hijo. Con este estudio fue posible analizar la cantidad, frecuencia y tipo de alimentos que la madre proporciona o permite consumir a su hijo de acuerdo la percepción que ella tiene del peso del niño.

Por otro lado, este estudio identificó una asociación entre la dieta del niño y ciertas creencias ampliamente conocidas de modo empírico en la población mexicana, las cuales fueron, por primera vez medidas mediante una escala del valor de la alimentación como base del bienestar del hijo. Esto puede ayudar a desarrollar un nuevo enfoque para modificar los hábitos alimentarios de los niños.

Limitaciones del estudio

Uno de los factores limitantes encontrados en este estudio, es que la herramienta utilizada para evaluar la dieta depende de la memoria de los entrevistados para identificar la frecuencia con que consumieron los alimentos enlistados y para cuantificar las porciones con exactitud. Por lo tanto, es posible que la herramienta por si sola arrojara cantidades menores de consumo o que las madres de familia subestimaran o reportaran de manera consiente menos cantidad de alimentos consumidos por sus hijos e incluso, desconocieran el consumo de algunos alimentos ingeridos en el transcurso del horario escolar o en horarios donde ellas no estuvieran pendientes del cuidado de sus hijos.

VIII. CONCLUSIÓN

Las madres de familia que sobrevaloran la alimentación como bienestar para sus hijos, tienden a proporcionar a sus hijos alimentos con alta densidad energética, de los cuales el mayor aporte es de carbohidratos como azúcares y leguminosas, pero no sucede así al asociar la percepción de IC con el consumo de alimentos.

Dada la amplia diversidad sociocultural en México, se requiere validar los resultados encontrados en este estudio con diseños similares en otras regiones del país, que permitan comprender el origen de los patrones de alimentación desfavorables en la población infantil mexicana. Comprender los motivos de las prácticas alimentarias de las madres con sus hijos, resulta ser un punto clave para prevenir el riesgo de enfermedades de origen multicausal, como el sobrepeso y obesidad, pues el estado nutricional no puede ni debe ser evaluado y comprendido completamente separado del contexto sociocultural.

IX. LITERATURA CITADA

- Acevedo, S. P., Peresmitré, G. G., Hernández, R. L. & Hernández, L. M. (2014).

 Prácticas de crianza y obesidad en escolares. La Psicología Social en México Volumen XV, pp. 512-518.
- Ainsworth BE. (2002) The Compendium of Physical Activities Tracking Guide.

 Prevention Research Center, Norman J. Arnold School of Public Health,

 University of South Carolina.
- Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercado y Opinión Pública A.C. "AMAI" (2016). *Niveles Socio Económicos AMAI*. [En línea] Available at: http://nse.amai.org/ [Último acceso: Enero 2016].
- Aznar Lain, S., Webster, T., (2006). Actividad física y salud en la infancia y la adolescencia. Guía para todas las personas que participan en su educación Salud pública. Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia, Secretaría General de Educación, Centro de Investigación y Documentación Educativa: Ministerio de Sanidad y Política Social, Secretaría General Técnica, p. 25.
- Bestwick, C., Douglas F. C. G., Allan J. L., Macdiarmid J. I., Ludbrook A. and S. Carlisle (2013). A perspective on the strategic approach to the complexity and challenges of behavior change in relation to dietary health. Nutrition Bulletin, Issue 38, pp. 50-56.
- Bourges Rodriguez, H., (2001). La alimentación y la nutrición en México. Revista de Comercio Exterior, vol. 51, núm. 10, México, octubre de 2001.

- Bourges H., Casanueva E., Rosado JL. (2008). Recomendaciones de Ingestión de Nutrimentos para la población mexicana. Ed Médica Panamericana, México D.F.
- Bras Marquillas, J. (2005). Revisones: Obesidad en la infancia y adolescencia. Revista Pediatría de Atención Primaria, 7(26), pp. 33-54.
- Burke, M. A., Heiland, F. W. & Nadler, C. M. (2010). From "Overweight" to "About Right": Evidence of a Generational Shift in Body Weight Norms. Obesity Journal, 18(6), pp. 1226-1234.
- Byrne, N. & Hills, A. (1996). Should body-image scales designed for adults be used with adolescents?. Perceptual and Motor Skills, Volumen 82, pp. 747-753.
- Caamaño MC, García-Vallejo MH, Palacios-Delgado J, Rosado J. (2016) 'Validación de escalas de medición de valores y creencias relacionadas con el sobrepeso y la alimentación en México', in *IX Foro de investigación y* posgrado FCN. Querétaro, pp. 333–341.
- Campos Rivera N., Reyes Lagunes I. (2014). Creencias sobre las causas del exeso de peso en niños: Construcción y validación de una escala. La Psicología Social en México Volumen XV, pp. 740-746.
- Dumas Nicole E, Sciacca Robert R, Decolongon Jennifer, Rodriguez Juviza K, Giardina Elsa-Grace V (2011). Obesity and Intergenerational Misperception of Body Size Prevalent among Urban Women and Their Children. American Heart Association Cardiovascular Disease Epidemiology and Prevention and Nutrition, p. 16.

- Eckstein, K., Mikhail LM, Ariza AJ, Thomson JS, Millard SC, Binns HJ (2006). Parents' perceptions of their child's weight and health. Pediactrics, 117(3), pp. 681-690.
- Flores Peña, Y., Camal Ríos, N. & Cerda Flores, R. (2011). Evaluación de la percepción materna peso del hijo y de la heredabilidad del IMC en diadas mestizas del Sureste de México. Archivos Latinoamericanos de Nutrición , 61(4), pp. 389-395.
- Flores-Peña, Y., Trejo-Ortiz, P. M., Ávila-Alpirex, H., Cárdenas-Villarreal, V. M., Ugarte-Esquivel, A., Gallegos-Martínez, J. & Cerda-Flores, R. M. (2014). Predictores de la percepción materna del peso del hijo con sobrepeso obesidad. Universitas Psychologica, 13(2), pp. 553-563.
- Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2008) ¿Por qué es tan importante el desarrollo del niño en la primera infancia? Obtenido de http://www.unicef.org/spanish/earlychildhood/index_40748.html
- García Cardona M., Pardío J., Arroyo P., Arana S. (2006) Organización familiar y social y diversidad de la dieta: un estudio etnográfico en el estado de Aguascalientes. En Antropología y nutrición. Primera edición, México, pp. 195-220.
- García Vázquez A., Montiel Carbajal M., López Ramírez L. (2014). Análisis de las prácticas de alimentación en madres de niños de 2 a 8 años. La Psicología Social en México Volumen XV, pp. 713-719.
- Gómez Urrutia, V., & Jiménez Figueroa, A. (2015). Corresponsabilidad familiar y el equilibrio trabajo-familia: medios para mejorar la equidad de género. Polis, Revista Latinoamericana, 14 (40), pp. 377-396.

- Guendelman, S. & Fernald, L. C. (2010). Maternal Perceptions of Early Childhood Ideal Body Weight Differ among Mexican-Origin Mothers Residing in Mexico Compared to California. Journal of the American Dietetic Association, 110(2), pp. 222-229.
- Hernández Ávila, M., Rivera Dommarco, J., Shamah Levy, T., Cuevas Nasu, L.,
 Gómez Acosta, L., Gaona Pineda, E., Romero Martínez, M., Méndez
 Gómez-Humarán, I., Saturno Hernández, P., Villalpando Hernández, S.,
 Gutierrez J., Ávila Arcos, M., Mauricio López, E., Martínez Domínguez, J.,
 García López, D. (2016) Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio
 Camino 2016, Instituto Nacional de Salud Pública.
- Hernández B, Gortmaker SL, Laird NM, Colditz GA, Parra-Cabrera S, Peterson KE. (2000). Validez y reproducibilidad de un cuestionario de actividad e inactividad física para escolares de la ciudad de México. Salud Pública Mex; 42:315-323.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2010). Compendio de criterios y especificaciones técnicas para la generación de datos e información de carácter fundamental. Aguascalientes; 1.
- Jiménez Cruz, A., Bacardí Gascón, M., Castellón Zaragoza, A., García-Gallardo, J. L. and Hovell, M. (2007) Perception of body size among Mexican teachers and parents, Nutricion Hospitalaria, 22(5), pp. 560–564.
- Jiménez Cruz, A., Escobar Aznar, Y., Castillo Ruiz, O., González Ramírez, R. & Bacardí Gascón, M. (2012). Beliefs about causes and consequences of obesity among women in two mexican cities. Journal Health Popular Nutrition, 30 (3), pp. 311-316.

- Ledikwe JH, Blanck HM, Kettel Khan L, et al. (2006) Dietary energy density is associated with energy intake and weight status in US adults. Am J Clin Nutr 83: 1362-8.
- Macías M., Adriana Ivette; Gordillo S., Lucero Guadalupe; Camacho R., Esteban Jaime (2012). Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. Revista Chilena de Nutrición, 39 (3), pp. 40-43
- Madrigal, H., Irala, J., Martínez-González, M.A., Kearney, J., Gibney, M. & Martínez, J.A. (1999). Percepción de la imagen corporal como aproximación cualitativa al estado de nutrición. Salud Pública Mex. 41, 479-486.
- Marrodan MD, Martínez Álvarez JR, González-Montero de Espinosa ML, López Ejeda N, Cabañas MD, Pacheco JL, Mesa MS, Prado C, Carmenate MM (2011). Estimación de la adiposidad a partir del índice cintura talla: ecuaciones de predicción aplicables en población infantil española. Nutrición clínica y dietética hospitalaria; 31(3):45-51.
- Maximova, K., McGrath JJ, Barnett T, O'Loughlin J., Paradis G., Lambert M. (2008). Do you see what I see? Weight status misperception and exposure to obesity among children and adolescents. International Journal of Obesity , Volume 32, p. 1008–1015.
- Meléndez Juana M., Cañez Gloria M., Frías H. (2010). Comportamiento alimentario y obesidad infantil en Sonora, México, Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, vol. 8, núm. 2, pp. 1131 1147.
- Miranda Vázquez J. (2009). Alimentación recomendable: Diseños de planes de alimentación para el escolar y buenas prácticas de higiene. Secretaría de Educación Pública, Secretaría de Salud. Primera edición.

- Moreno G., M., (2012). Definición y Clasificación de la Obesidad. Revista Medica Clinica Condes, 23(2), pp. 124-128.
- NORMA Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés), (2017). Alimentación escolar [citado en 2017] disponible en http://www.fao.org/school-food/es/
- Organización Mundial de la Salud (OMS). ANTHROPLUS para ordenadores personales. Manual: Software para evaluar el crecimiento de los niños y adolescentes del mundo. Ginebra. [Monografía en internet] (2009) [citado en 2016] disponible en: http://www.oms.int/childgrowth/softwatre/en/
- Organización Mundial de la Salud, (2016). Obesidad y sobrepeso ¿Que son la obesidad y el sobrepeso? Nota descriptiva 311, Junio de 2016.
- Park, E. (2011). Overestimation and Underestimation: Adolescents' Weight Perception in Comparison to BMI-Based Weight Status and How It Varies. Journal of School Health, 81(2), pp. 57-64.
- Paul, T. K., Sciacca, R. R., Bier, M., Rodriguez, J., Song, S. and Giardina, E. G. V (2015) 'Size Misperception Among Overweight and Obese Families', *Journal of General Internal Medicine*, 30(1), pp. 43–50.
- Pérez Gil, S. E. (2006). Percepciones y prácticas alimentarias de un grupo de mujeres en el México rural. En Antropología y nutrición. Primera edición, México, pp. 137-156.

- Pérez Gil-Romo SE, Díez-Urdanivia Coria S. (2007). Estudios sobre alimentación y nutrición en México: una mirada a través del género. Salud Pública de México, 49 (6), pp. 445-453.
- Pérez Gil, S. E. & Romero J, G., (2010). Imagen corporal en mujeres de tres zonas rurales de México: percepción y deseo. Salud Pública de México, 52(2), pp. 111-118.
- Pérez-Gil, S. E., Paz, C. & Romero, G. (2011). Cuerpo, imagen y saberes alimentarios en infantes oaxaqueños, México: un primer acercamiento. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 2 (9), pp. 847 868.
- Pérez O., Estrella D. (2014). Percepción de la imagen corporal y prácticas alimentarias entre indígenas Mayas de Yucatán, México. Revista Chilena de Nutrición, 41 (4), pp. 383-390.
- Peña, M. & Bacallao, J., 2001. La obesidad y sus tendencias en la Región. Pan Am J Public Health, 10(2), pp. 45-78.
- Pino Villalón, J. L. & López Espinoza, M. A., (2010). Percepción de la imagen corporal, del estado nutricio y de la composición corporal de estudiantes de nutrición y dietética de la Universidad Del Mar, Talca, Chile. Revista Chilena de Nutrición, 37(3), pp. 321-328.
- Pino Villalón, J. L., Díaz H. C., López E. M. (2011). Construcción y validación de un cuestionario para medir conductas y hábitos alimentarios en usuarios de la atención primaria de salud. Revista Chilena de Nutrición, 38 (1), pp. 41-51.
- Quizán-Plata, Trinidad, Villarreal Meneses, Liliana, Esparza Romero, Julián, Bolaños Villar, Adriana V., & Giovanni Diaz Zavala, R. (2014). Programa

- educativo afecta positivamente el consumo de grasa, frutas, verduras y actividad física en escolares Mexicanos. Nutrición Hospitalaria, 30(3), 552-561.
- Rand Colleen S.W. y Wright Beatrice A. (2000) International Journal of Eating Disorders. 28 (1) 90.
- Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud. Diario Oficial, 1987-01-06, N. 3, tomo CCCC, p. 98-113
- Rolls BJ, Roe LS, Meengs JS. (2004) Salad and satiety: energy density and portion size of a fist course salad affect energy intake at lunch. Journal of the American Dietetic Association; 104: 1570-1576.
- Rolls BJ, Leahy KE (2010) Chapter 44: Reductions in Dietary Energy Density to Moderate Children's Energy Intake. In Dube, Laurette, Bechara, A., Dagher, A., Drewnowski, A., LeBel, J., James, P. and Yada, R. (ed), Obesity prevention: the role of brain and society on individual behavior. Elsevier, Amsterdam, The Netherlands, pp.543-554.
- Salaberria, K.; Rodríguez, S.; Cruz, S., (2007) Percepción de la imagen corporal Facultad de Psicología. Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológico. Donostia San Sebastián.
- Shelton Smith, M. and Wallston K. A. (1992). How to measure the value of health. Health Education Research: Theory and practice, 7 (1) pp. 129–135.
- Souto-Gallardo, M. C., Jiménez-Cruz, A. and Bacardínez-Gascón, M. (2011)

 Parents perception of weight status of Mexican preschool children using different tools. Archivos Latinoamericanos de Nutricion, 61(4), pp. 382–388.

- Tojo R, Leis R. (2007). Alimentación del niño escolar. Manual práctico de nutrición en pediatría. Ergon, Madrid, pp. 91-106.
- Truby, H. & Paxton, S. J., (2002). Development of the Children's Body Image Scale. British Journal of Clinical Psychology, Volumen 41, pp. 185-203.
- Vaquero-Cristóbal, R., Alacid, F., Muyor, J. y López-Miñarro, P., (2013). Imagen corporal; revisión bibliográfica. Nutrición Hospitalaria, 28(1), pp. 27-35.
- Vernarelli, J. A., Mitchell, D. C., Hartman, T. J., & Rolls, B. J. (2011). Dietary Energy Density Is Associated with Body Weight Status and Vegetable Intake in U.S. Children. *The Journal of Nutrition*, *141*(12), 2204–2210.
- Villoro, Luis (1982), Creer, saber, conocer, México, México, Siglo XXI.
- World Health Organization, (2000). Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. Ginebra: WHO (Technical Report Series No. 894), 203.
- World Health Organization/Food and Agriculture Organization (2003). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a joint WHO/FAO expert consultation. WHO Technical Report Series 916.

Anexo 1. Carta de consentimiento informado

| Nombre del participante: | |
|----------------------------|--|
| No. de proyecto: 30FCN2015 | |
| INTRODUCCIÓN | |

Se le ha invitado a usted a participar en un proyecto de investigación para determinar factores que afectan la salud de las mujeres. Antes de aceptar es importante que entienda claramente de qué se trata el estudio. Este documento puede contener información o términos que a usted no le queden claros, por favor pida a la persona que le está entrevistando le aclare cualquier duda. Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento, de la cual se le entregará una copia con firma y fecha. Su participación no le generará ningún costo y es de manera voluntaria, usted tendrá la opción y la libertad de retirarse en el momento que así lo requiriera.

PROPÓSITO

El objetivo del estudio es conocer y entender la percepción de las mujeres mexicanas en relación a sus creencias, actitudes hacia factores que afectan la salud. Se enfatizara en la identificación de factores sociales, culturales, económicos y físicos que contribuyen al desarrollo de los diferentes estilos de vida y en el riesgo de enfermedades cardiovasculares o diabetes de las mujeres.

PROCEDIMIENTO

La intervención se realizará en 2 días, las actividades a realizar se describen a continuación: En el primer día se aplicarán una serie de cuestionarios relacionados con la cultura y tradición alimentaria de los mexicanos, así como de la imagen corporal, un cuestionario sociodemográfico, cuestionario de actividad física de usted y de su hijo y una frecuencia de consumo de alimentos. Se le agendara un cita en un lapso no mayor a 2 días en el que se le tomarán medidas antropométricas (peso, estatura y circunferencia de cintura) por duplicado. Adicional a esto, se le tomará una muestra sanguínea, por lo que le solicitamos presentarse en ayunas. De igual manera se tomaran las mismas medidas antropométricas a su hijo mayor entre 6 y 11 años de edad inscrito en esta escuela, pero no se le tomará muestra de sangre a su hijo. Las mediciones a tomar no representan ningún riesgo para usted o su hijo.

SU PARTICIPACION ES VOLUNTARIA

Su participación en este estudio es voluntaria. En cualquier momento usted podrá detener la entrevista o abandonar el estudio sin tener ninguna repercusión que le afecte. Si usted acepta participar, únicamente se compromete a proporcionar información veraz. El investigador podrá tomar la decisión de terminar su participación en caso que considere una falta de seguimiento a las instrucciones por su parte que pueda afectar la veracidad de los resultados del estudio.

BENEFICIOS DE SU PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO

Todos los análisis y evaluaciones que le sean realizados como parte del estudio serán gratuitos. Al finalizar el estudio, usted recibirá los resultados de las evaluaciones de peso, estatura, circunferencia de cintura y cadera, presión arterial y evaluación de los niveles de colesterol, triglicéridos y glucosa en sangre. Adicionalmente durante el estudio, se brindará asesoría en nutrición y control de peso a quienes lo deseen. Con su participación en este estudio contribuirá a la generación de información científica que permitirá elaborar estrategias de salud pública para disminuir enfermedades.

CONFIDENCIALIDAD

La información obtenida en este estudio, utilizada para su identificación, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores. Los datos se utilizarán exclusivamente para fines del conocimiento científico. Si los resultados del estudio fueran publicados, su hijo(a) y usted no serán identificados por su nombre u otra información que la identifique.

INFORMACIÓN DE CONTACTO

En el transcurso del estudio si usted requiere ampliar la información acerca del proyecto, puede llamar al número (442) 192-12-00 extensión 5351, con la Lic. En Nut. Melissa Hazel García Vallejo, o con la M. A. María del Carmen Caamaño de la UAQ, a quien se podrá contactar también en el (442) 270 3335. También podrá contactar en el (442) 234-2958 a la M. en C. Beatriz Rangel, quien es representante del Comité Interno de Investigación en Humanos de la UAQ. Cualquier información actualizada que pueda afectar en su decisión de continuar participando en el proyecto se le comunicará inmediatamente.

| | TIMIENTO | |
|--|----------|--|
| | | |
| | | |

| EL CONSENTIMIENTO A PARTI | CIPAR | | | | | | | |
|---|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------|------------------|----------------------|-----------------|---------------|-----|
| Si considera que no hay dudas i firmar la Carta de Consentimiento | | | | | , si as | í lo de | esea, | |
| Yo,información anterior y mis preg informada y entiendo que los dato fines científicos. Estoy de acuero copia firmada y fechada de esta fo | s obtenio do en pa | dos en e articipar | el estudio pueder en este estudio | n ser publicados | factoria s o difu | a. He ndidos | sido s con | |
| PARTICIPANTE Nombre de la participante: Domicilio: Calle y Núm | | | Coloni | | | | | |
| Delegaci | Munici | ni | a | | | | | |
| ón | O | ы | | Num Tel: | | | | |
| Correo | _ • | | | | | | | |
| electrónico: | | | | Otro Num Te | el | | | |
| | | | | _ | | | | |
| Firma de la participante: | | | | Fecha: | Día | Mes | ; | Año |
| TESTIGO 1: | | | TI | ESTIGO 2: | | | | |
| Nombre | | | | No | mbre | | | |
| Domicilio | N | um. Te | l: | Domicilio | | | Num. | Tel |
| Firma | Dí a | Me A | ño | Firma | | Dí a | Mes | Año |
| DECLARACIÓN DEL INVESTIGA Yo o mi representante hemos disc como los posibles riesgos y be recibido la información completa contestado sus dudas. Nombre del Investigador o representante: | cutido co neficios | de su ¡ | participación. C | onsidero que e | el parti | cipant | e ha | |
| Firma del Investigador: | | | Fe | cha de la Firma | a: Día | | Mes | Año |

Anexo 2. Cuestionario Sociodemográfico

| ************************************** | Código de | identificación del suje | Llénese sólo con tinta azu to | Fecha | | DATOS CLINICOS Y SOCIOECONOMICOS |
|--|------------------|-------------------------|--|---|----------------------|-------------------------------------|
| N | o. Registro | Iniciales | dd | mmm | | |
| lave del Estudio: 748 | | | - | Escuela/L | | |
| | | D4 | TOS DEMOGRÁ | | • | |
| | _ | | WOODE INCOME | 11003 | | |
| . Edad | | año | s Fecha o | le nacimiento: | _ddmn | nmaaaa |
| . Dirección Calle y | num: | | | | CP: | |
| - | _ | | | *************************************** | , | |
| . Comunidad/Colonia | L | | N | lunicipio | L | |
| ್ನCuántos hijos tiene | ? | | | | | |
| . ¿Qué edades tienen | , quiénes son ho | mbres y quiénes mujero | es? 6. J Alguno tie | ne o ha sufrido alguna | de estas enferme | dades? |
| | | , , | Enf. Infeccios | | Problem digestive | as |
| | | | s agudas | | | Otra |
| (Mayor) | | ombre 1 Mujer | | | _ ¹ | <u> </u> |
| | | ombre 1 Mujer | | ⊢' ⊦ | -1' - | -l' H' |
| | | ombre 1 Mujer | | H'. H | ┥. ⊢ | t; H; |
| | | ombre 1 Mujer | | <u> </u> | |], [], |
| | años H | ombre1 Mujer | | | 1 |], 🔲, |
| | años H | ombre1 Mujer | 21 | <u> </u> | |], [], |
| . ¿Tiene pareja o nov | io? | | Si 1 | No _ | o (Pasar a pregur | nta 10) |
| . ¿Vive con usted? | | | Si 🔲 1 | No _ |]。 | |
| . ¿Cuál es su estado | civil? | | Casada 🔲 1 | Soltera/ divorciada |]2 | Unión libre 3 |
| 0. ¿Recibe apoyo de | programas de go | bierno como Prospera, | | | 1 | |
| portunidades o DIF? | | | Si 1 | No | o (Pasar a pre | gunta 11) |
| 0a. ¿Cuáles? | | | | | | |
| | | | DATOS CLÍNIC | os | | |
| 1. Sus Padres, tíos, a | buelos o pareja | nan sido diagnosticados | s con (leer cada una): | | | |
| Diabetes | No o | Sí | ¿Quién? | | 1975 | |
| ardiopatías | No o | Si | HANDE TO THE REAL PROPERTY OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO PARTY OF THE PERSON NAMED | | | |
| nf.Cerebro-vasc | No o | Sí | ¿Quién? | | | |
| lipertensión | No o | Sí L | ¿Quién? | | | |
| Otra (especificar) | No o | Sí 📑 | ¿Quién? | | | |
| 2. ¿Usted ha sido dia | 528.00 | | | | | 940 |
| | | | 10 | ,, <u> </u> | e. \Box | |
| piabetes | No o | Sí 1 | Hipertensión Anemia | No No | Sí 1 | |
| ardiopatías inf.Cerebro-vasc | No o | Si | Cáncer | No o | Sí , | |
| inf.Tiroides | No o | Sí | | No o | Sí1 | |
| 2 12 54 | | | | - | | |
| bservaciones | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Página 1 de 3



| Códig | o de id | entificad | ión de | l sujeto |
|--------------|---------|-----------|--------|----------|
| 111 | | | | |
| No. Registro | | | Inicia | ales |

| | Ľ, | | sólo co c ha | on tini | a azui | |
|----|----|----|------------------------|---------|--------|---|
| | | 1 | 1 | 1 | - | 1 |
| dd | | mi | mm | | aa | |

DATOS CLÍNICOS Y SOCIOECONÓMICOS

No. Registro

| EST | DATOS SOCIOECONOMICOS RUCTURA FAMILIAR |
|-----|---|
| 1. | ¿Cuántas personas viven y duermen en la casa? (incluya si es el caso, tíos, primos, abuelos, etc.) |
| 2. | ¿Cuántas personas comen en la casa? |
| CON | IDICIONES DE LA VIVIENDA |
| | |
| 3. | ¿Cuál es el número total de piezas y/o habitaciones con que cuenta su hogar?, por favor NO incluya baños, medios baños, pasillos, patios ni zotehuelas. |
| 4. | ¿Cuántos cuartos utilizan para dormir? |
| 5. | ¿Cuántos baños completos con regadera y W.C. (excusado) hay para uso exclusivo de los integrantes de su hogar? Anotar cero si el baño está la aire libre, o es fosa o letrina |
| 6. | Contando todos los focos que utiliza para iluminar su hogar, incluyendo los de techos, paredes y lámparas de buró o piso, dígame ¿cuántos focos tiene su hogar? |
| 7. | ¿El material de las paredes de la casa es de? |
| | 1 Adobe o piedra (bloques de lodo) |
| | 2 Tabique o similares (bloc) |
| | 3 Otros (Láminas, cartón, madera, palma) |
| 8. | ¿El material de los pisos es de? |
| | 1 Tierra |
| | 2 Cemento firme |
| | 3 Loseta, mármol, duela, granito |
| 9. | ¿El material del techo es de? |
| | 1 Lámina de cartón |
| | 2 Lámina de asbesto o teja |
| | 3 Madera |
| | 4 Cemento o loza 5 Tabique rojo (listoncillo) 6 Otros |
| PRO | PPIEDAD DE LA VIVIENDA |
| 10. | ¿A quién pertenece la vivienda? |
| | 1 Prestada |
| | 2 Rentada |
| | 3 Es casa propia |
| | |
| MED | IO DE TRANSPORTE |
| 11. | ¿Cuántos automóviles propios, excluyendo taxis, tienen en su hogar? |
| 12. | ¿Cuál es el medio de transporte que utiliza con mayor frecuencia? |
| | Bicicleta (solo si es para transportarse como los bici taxis, no la de los niños) |
| | Automóvil propio Transporte público (camión, taxi, colectivo, metro, tren ligero,) |
| | 4 Otros |

Página 2 de 3

| 6 | Código de identificación de | Llénese sólo con tinta aza I sujeto | il Fecha | | DATOS CLINIC | |
|------------|---|--|---------------------------|--|-----------------------|-----|
| 1 | | | | | | |
| Clave | No. Registro Inicia del Estudio: 7482 | ales dd | mmm Fsc | aa uela/Lugar | | |
| | AESTRUCTURA DE LA VIVIENDA | | | | | |
| 12. | De la siguiente lista de aparatos eléctricos | s y objetos diga con cual | es cuenta | | | |
| a) | En su hogar ¿cuenta con calentador de ag | ua o boiler? | | | Si 1 N | o 🗌 |
|) | ¿Cuenta con aspiradora que funcione? | | | | Si 1 N | o 🗌 |
| :) | ¿Cuenta su hogar con lavadora de ropa qu | ue lave y enjuague autor | náticamente | que funcione? | Si 1 N | o 🗌 |
| 1) | ¿Cuenta su hogar con horno de microonda | as que funcione? | | | Si 🔲 1 No | • 🗌 |
| =) | ¿Cuenta su hogar con tostador eléctrico d | e pan que funcione? | | | Si 1 No | · 🗆 |
| f) | ¿Cuenta su hogar con DVD que funcione? | | | | Si 1 No | · 🗆 |
| g) | ¿Cuenta su hogar con computadora perso | nal propia que funcione? | , | | Si 1 No | , |
| h) | ¿Cuenta su hogar con TV? ¿Cuántas? | | | | Si 1 No | |
| i) | ¿Su(s) TVs son planas de plasma o LCD? | | | | Si 1 No | |
| DAT | OS CENEDALES DEL JEEE (A) DE | - 4 5 4 11 1 4 | | | | |
| DAI | OS GENERALES DEL JEFE (A) DE F | -AMILIA | | | | |
| | | Respecto al jefe de fa hogar (Si la entrevistada es la j | | | | |
| | | marcar el cuadro y resiguiente colun | sponder la | Respecto | a usted | |
| 13. ر | Qué edad tiene? (en años) | 999 | años | | | |
| | Cuál es su ocupación? (jornalero, empleado, de casa, albañil, profesionista, etc.) | | | Solo al hogar Independiente Contrato formal | Hrs/día | |
| com | Cuál fue el último grado de estudios que pletó (espere respuesta y pregunte). ¿Realizó s estudios? (Reclasificar si es necesario) | No estudió Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Carrera comercial Carrera técnica Preparatoria incompleta Preparatoria completa | 1 2 3 4 5 5 6 7 7 8 6 9 9 | No estudió Primaria incomple Primaria completa Secundaria incom Secundaria comple Carrera comercial Carrera técnica Preparatoria incom Preparatoria comp | pleta 5 6 7 7 7 7 7 7 | |
| | | Licenciatura incompleta Licenciatura completa Diplomado o maestría Doctorado NS/NC | 10 11 12 13 | Licenciatura incom Licenciatura comp Diplomado o maes Doctorado NS/NC | leta 11 | |
| fami | Otra persona aporta al gasto liar? No SERVACIONES | 0 Sí 1 | ¿Quién? | | | |
| A | plicó: Verificó | | | Dia | Fecha de Verificado | Ano |

Página 3 de 3

Anexo 3. Frecuencia de consumo de alimentos

Código de identificación del sujeto FRECUENCIA DE ALIMENTOS Fecha de Aplicación ID Iniciales Día Clave del estudio: 7482 Año

FRECUENCIA DE ALIMENTOS

Instrucciones: Escribir el número de veces que consume cada alimento y circular la letra que indique cada cuando consume D=veces al día, S=veces a la semana, M= veces al mes y A=veces al año. En el caso de frutas y verduras que consuma en temporada señalar (√ ó X) en la columna Temp.

Escribir la cantidad y verduras que consuma en temporada señalar ($\sqrt{6}$ X) en la columna Temp.

Escribir la cantidad promedio consumida cada vez que lo consume en la unidad señalada: P=Pieza o porción, C1= Cuchara para servir, C5= Cucharada (10g.), C6= Cucharadita (5g.), T= Taza (240ml.) V1= Vaso chico (150ml.), V2= Vaso grande (300ml.) Vaso grande (300ml.)

Repetir para el consumo de cada alimento de su hijo

Ejemplo:

| | | | | | MADR | E | | | | HIJO | |
|----|----------|-------|--|----------------|--------------|--------|-------|--|-----|--------------|--------|
| | ALIMENTO | Veces | Al <u>D</u> ía, Semana, <u>M</u> es, <u>A</u> ño | En Te mp | Canti dad | Medida | Veces | Al <u>D</u> ía, <u>S</u> emana, <u>M</u> es, <u>A</u> ño | Tem | Canti dad | Medida |
| 28 | Granada | 2 | D S (M) A | 1 | 1 | (P) | 1 | D S (M) A | 1 | 1/2 | (T) |

La madre consume dos veces al mes una granada entera solo en temporada

El hijo consume media taza de granada desgranada una vez al mes solo en temporada

VERDURAS Y FRUTAS

| | | | | | | | MADR | E | | | | | | | | | | | ніјо | | | | | | |
|----|---|-------|------|-------|---------------------|-------------|--------------|---|------|-----|-------|----|--|---|-------|--|-----|-------------------|--------------------|-------|---------|------|--------|----------|-------------|
| | ALIMENTO | Veces | | | 2ía, ana, Año | Te mp | Canti dad | | | M | ledid | la | | Veces | S | Al <u>D</u> ía eman es, <u>A</u> i | a, | Tem | Canti dad | | | м | edid | la | 4 |
| 1 | Betabel | | 1000 | N. W. | M A | 10000 CHR C | 1000 | P | Ci | C5 | C6 | т | V. | 1000 | | SM | | COLUMN TO SERVICE | 2500 | Р | C1 | CS | C6 | т | |
| 2 | Brócoli, Coliflor | | D | s | м а | | | P | Cı | C5 | C6 | т | 91 53 | DOMESTIC STREET | 60000 | S M | 255 | | | P | C1 | C5 | C6 | т | - |
| 3 | Calabacitas | | D | S | M A | 1000 | | P | C1 | C5 | C6 | T | 1000 | 164,2 | D | 5 M | A | | C. BEE | P | C1 | C5 | C6 | T | ROALS |
| 4 | Cebolla | | D | s | м а | | | Р | C1 | C5 | C6 | T | | T STATE OF | D | S M | A | HERD COS | - VALUE OF | P | Cı | C5 | C6 | 1 | ¥1 |
| 5 | Champiñón | | D | 5 | M. A | | | P | CI | C5 | C6 | T | | | D | S M | A | 建筑 | | P | CI | C5 | C6 | T | |
| 6 | Chayote | | D | 5 | м а | | | P | C1 | C5 | C6 | т | V 07 | - | D | S M | A | LOCAL PROPERTY | | Р | C1 | C5 | C6 | Т | -/1 |
| 7 | Chícharo | | D | s | M A | | A. L | P | CI | C5 | C6 | Т | 157 | 377 | D | S M | E A | 33.0 | | P | CI | C5 | C6 | T | 1 - 100 |
| 8 | Chile poblano/Chilaca/ serrano/jalapeño | | D | 5 | м д | | | Р | C1 | C5 | C6 | т | 7. | CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE | D | S M | A | | 30,000 | Р | C1 | C5 | C6 | т | VI. |
| 9 | Col | 12000 | D | s | M A | | H. | | C1 | C5 | C6 | T | | | D | S M | A | NAME Y | THE REAL PROPERTY. | 7 | C1 | C5 | C6 | T | alath. |
| 10 | Ejotes | | D | 5 | м д | | | 1 | C1 | C5 | C6 | т | el a | | D | S M | A | and the second | | p | C1 | C5 | C6 | Т | |
| 11 | Elote | 16 | D | s | M A | 133 | | P | C1 | C5 | C6 | T | | | D | S M | A | multi- | | P | Cı | C5 | C6 | Т | |
| 12 | Huitlacoche | | D | 5 | м а | | | Р | Cı | C5 | C6 | т | -9-39- | | D | 5 M | A | | | P | C1 | C5 | C6 | Т | |
| 13 | Jitomate | | D | 5 | M . A | | 72 | P | CI | C5 | C6 | Т | LONG TO | 100 | D | 5 M | A | | 1 | P | C1 | C5 | C6 | - | |
| 14 | Lechuga | | D | s | M A | | | Р | C1 | C5 | C6 | т | VI. 12 | | D | S M | A | | | | _ | C5 | 200 | 10.830.0 | 200 |
| 15 | Nopales | | D | s | M A | Sep. | | P | Cı | .C5 | C6 | т | | And the second | D | S M | A | 24 | 0.00 | P | C1 | C5 | C6 | 2 7 | 196,8 |
| 16 | Pepino | | D | s | M A | | | Р | C1 | C5 | C6 | Т | (0.3%) | | D | S M | A | | | | _ | C5 | 200000 | | |
| 17 | Pimiento morrón | | D | s | M A | W. S | | Р | CI | C5 | C6 | Т | Control of the Contro | B. F. S. | D | \$ M | A | 100 | 100 | _ | - | C5 | | | ALC: NO |
| 18 | Rábano | | D | s | м а | | | Р | Cı | C5 | C6 | T | n xi | | D | S M | A | | | | | C5 | - | 20,000 | 克朗尼兰 |
| 19 | Verdolaga/ acelga/ quelites/espinaca (crudo) | | D | s | M A | | | P | Cı | C5 | C6 | T | | | D | S M | A | 199 | 1000 | 10000 | 27718Z- | CS | _ | _ | |
| 20 | Zanahoria | | D | s | M A | | | Р | C1 | C5 | C6 | т | 4. | | D | S M | A | | | Р | Cı | C5 | C6 | T | - AND THE |
| 21 | Durazno | | 0 | s | M A | SE | | P | | | 3:33 | T | | 0.486 | D | 5 M | A | 100 | | P | 35 | 213 | 100 | T | 1.20 |
| 22 | Fresa | | D | s | м а | | | Р | E | -5 | | т | 41 14 | | D | S M | A | | | P | | 10.0 | | Т | |
| 23 | Garambullo | | D | s | M A | | | | 1023 | | | T. | 4 | 3 | D | S M | A | | 200 | 4 | | HS | | T | 1.19 |
| 24 | Guayaba | | D | 5 | м а | | | Р | | | t | T | No. | | D | S M | A | | | P | | _ | | - 10 | |
| 25 | Jícama | 200 | D | s | M A | | | P | CI | C5 | C6 | T | 动态 | | D | 5 M | A | 187 | | P | C1 | CS | C6 | T | \$2.7W. |
| 26 | Lima | | D | s | M A | | | Р | | | | | | | Ь | S M | A | | | Р | | | | 200 | Sp. In Co. |

| | ALIMENTO | | _ | | | | | MADE | E | | | | | | | | | | | HIJO | | | | | |
|----|--------------|--------------|------|---------|---------|------|----------|-----------------|-------------------|----|-------|----------|-------|---|--------------|------------|-------------------|-------|-------------|-------------------|----------|----|------|--------------|---|
| | | Veces | | Ser | | | Te mp | Canti dad | | , | Medid | • | | Veces | S | em | 2ía, ana Ɩo | | Tem | Canti dad | | м | ledi | ida | |
| 27 | Limón (jugo) | PRO-1007-0- | 0 | S | M | I A | | N. Marie | P | | | - | | E-MATTE: | 200 C | 2000 | M | 200 | and a | and the latest | P | | | | |
| 28 | Granada | | 0 | s | M | 1 A | - | 200000 | P | CS | C6 | _ | V1 | None Patrici | 55153 | - | м | - | in a said | Contract Contract | P | CS | C6 | Т | V |
| 29 | Higos | NUMBER OF | 10 | S | 1000 | | 27.77 | 175/67 | P | | | _ | VI. | 0000000000 | - | - | | | grand - | periodica. | - | | | | |
| 30 | Ciruela | 10 min (1/4) | ٠ | 9 | 100 | 1500 | 1000 | and the same | P | - | | т | | منتشاه | - | J. Naic | М | 100 | Sec. Line | Section. | P | | | | |
| 31 | Mandarina | B TONG | 100 | | | - | SUM: | 70700,790 | P | - | | _ | | 100000000000000000000000000000000000000 | and the last | DOC RESU | М | | 100000 | 34073980 | P | | _ | _ | - |
| 32 | Mango | 1981/60 | - | 9 | 1 | 1000 | Sab. S | Codetic | P | | | | | Sec. or Sec. | - | west. | M | - | - | Spin- on. | P | | _ | т | _ |
| 33 | Manzana | 10000 | + | | | 1 A | _ | and the same | P | | - | Т | | SEQ.COM | D | | м | _ | en autor co | OR COR | Р | | _ | ' | - |
| 34 | Melón | 6.4864 | + | alka ya | 100 | 1 A | late di | - | - | | | Т | | Sale de la | Sec. | 4555 | М | ٨ | - | - die | P | | _ | | |
| 35 | Naranja | | _ | _ | | 1 A | 19292 | Caro to v | Reba nada P | | | Т | | | D | | | A | | | na da | | _ | т | |
| 36 | Papaya | - | _ | , , | | | 1000 | | P | | | Т | | DAIN. | D | | | A | | | P | | | т | _ |
| 37 | Pera | APPER D | 1 | | | 4 A | 100 | 7537 2 | P | | | <u>.</u> | | property | | S | | A . | green and | ar yourse. | Р | | _ | <u> </u> | _ |
| 38 | Piña | | - | , , | of the | - 1 | - Daniel | | P | - | | <u></u> | | Month, do. | - | 1000 | М | i in | - | - | P | | | <u>'</u> | _ |
| 39 | Plátano | er seco | - | 2000 | THE CO. | 4 A | 07,00 | o general part | P | | | - | | 9141951 | D | - | | A | 19880 | 27. K. SE41. | Р | | _ | 1 | |
| 40 | Sandía | 100 (D) (40) | - |) ! | 1300 | 4 A | 1 | 100 | Reba | | - | .1 | | NACON: | 1000 | - | М | race: | North Color | 10.00 | P | | | _ | |
| 41 | Toronja | W1907 | - | _ | _ | 1 A | 200 | No. of the last | nada | | | Т | V1 V2 | 190947108 | _ | | м | _ | | | na da | | _ | т | _ |
| 42 | Tuna | 10.000.0 | + | | 10.00 | 38. | Mile | e Line | P | - | - | T | | No Work | 400 | distant in | М | ٨ | dane | destina. | P | | | т | |
| 43 | | Control of | 7 15 | 4779 | 1000 | 2000 | O PORTOR | U BEST CON | Р | | | T | - | | D | S | м | A | | | Р | | | т | |
| 73 | Uvas | 65,000,000 | 1 |) | • | M A | | Sartisa | P | | | т | | | D | S | M | A | | T. S. Marin | P | | | т | |

LEGUMINOSAS

| | | | | | | | MADI | RE | | | | | | | | | | HIJO | , | | | | | |
|----|------------------|-----------|---|----|-------------------|----|-----------------|-----|----|----|-------|----|-------|-----|-------------|--------------|----|--|---|----|----|------|---|---|
| | ALIMENTO | Veces | S | em | ⊇ía, ana Añ | ٠, | Cantidad | | | м | ledid | la | Veces | 1 : | <u>S</u> en | Día, nana | ١, | Cantidad | | | м | edid | • | |
| 44 | Frijoles | 100 | D | s | M | A | | P | ci | C5 | | T | | D | s | M | A | A STATE OF THE STATE OF T | P | C1 | C5 | - | т | - |
| 45 | Habas | | D | s | м | A | | Г | Cı | C5 | | т | | D | s | м | A | CONTRACTOR OF STREET | | C1 | C5 | | _ | |
| 46 | Lentejas | 702967 | 0 | S | M | A | Grand Merchania | 150 | CI | C5 | 223 | T | TERMS | D | s | м | A | | - | CI | CS | - | - | |
| 47 | Soya texturizada | | D | S | м | A | | | Cı | C5 | C6 | т | | _ | s | | A | | | | | CE | ÷ | |
| 48 | Garbanzo | PORTO CO. | D | s | M | A | The same of | | Cı | CS | | 7 | 7777 | D | 5 | м | A | 77 | | Cı | | - | ÷ | |

| | | Setum - | | | | | MA | DRE | | | | | | | | | | | | - | IDO | | | | _ | _ | _ |
|----|---|---|---|-----|--------------------|----------|----------------|----------------|----|----|------|---|----|----|---------------|-----|----|-------------------|-----|-----------------|----------------|----|-----|------|----|----|------|
| | ALIMENTO | Veces | 5 | iem | Día, iana Añ | ١, | Canti dad | | | Me | dida | 1 | | | Veces | S | em | Día, ana Añ | ١, | Canti dad | | | Med | lida | | | |
| 49 | Leche entera de cartón o preparada (incluir la del careal) | A CONTRACTOR OF THE PERSON OF | D | s | H | • | | | C1 | C5 | C6 | Ť | V1 | V2 | 20000 | 265 | s | 26.53 | 300 | er Nove | | Cı | C5 | C6 | 7 | V1 | VZ |
| 50 | Leche descremada (light) o semidescremada | | D | s | м | A | | | Cı | C5 | C6 | т | V1 | V2 | | D | s | м | A | | | | _ | C6 | _ | _ | _ |
| 51 | Queso panela, ranchero (fresco), cottage | | D | s | × | 95 | | Rebe- nada* | | -2 | S. | | | | - Line in | D | s | м | ٨ | Service Service | Reba- nada* | | | | i. | - | |
| 52 | Queso asadero, Oaxaca, chihuahua, manchego | | D | s | м | A | | Reba- nada* | | | 14 | | | | | D | s | м | A | | Reba- nada* | | | 141 | | _ | _ |
| 53 | Queso amarillo | Strong Street | D | s | M | A | Service of the | Reba- nade* | | | | | | | A Service | D | s | м | A | a standard | Reba- nada* | | 5 | | _ | _ | _ |
| 54 | Otro tipo de queso ¿cuál? | | D | s | м | ٨ | | Reba- nada* | | C5 | C6 | т | | | | D | s | м | A | | Reba- nada* | | C5 | C6 | T | _ | _ |
| 55 | Yogurt sin azúcar | BACK WELL | D | 5 | м | A | | P | C1 | | | T | V1 | V2 | Art. (Blocal) | D | s | м | A | September 1 | P | Cl | | | 7 | VI | - 42 |
| 56 | Yogurt endulzado | | D | s | м | A | | P | C1 | | | T | V1 | V2 | | D | s | м | A | | P | C1 | | | Т | _ | VZ |
| 57 | Yogurt bajo en grasa | or course in | D | 5 | * | A | Salar Salar | P | Cı | | | T | V1 | V2 | | D | s | м | A | NE CONTRACT | P | C1 | - | | T | VI | |
| 58 | Yakult, Chamito | | D | 5 | м | A | | Р | | | | | | | | D | s | м | A | | Р | | | | _ | _ | |

*Rebanada = 30g

Página 2 de 5

| | | | | | | | MA | ADRE | | | | | | н | 110 |
|-----|--|------------------------|---|----|-------------------|---|---------------------|----------------|-----------------|---|-----|--------------|----|--|----------------|
| | ALIMENTO | Veces | S | em | oía, ana Añ | | Canti dad | Medida | Veces | ! | Sen | Día, nana | ١, | Canti dad | Medida |
| 87 | Pastel, pay y pastelitos (gansito, pingüinos) | | | | м | | | P | | | | м | | | P |
| 88 | Barras de cereal | and the same | D | 5 | M | A | ber 0.3% | P | P. PR. Section. | D | s | M | A | Britiair | P |
| 89 | Pan integral (Bimbo, Wonder) | | D | s | м | A | | Reba- nada | a dia cohett. | D | 5 | м | A | Winterpo | Reba- nada |
| 90 | Pan blanco bimbo, wonder | Marketine | D | s | м | ٨ | CALON ED | Reba- nada | Sec. Comp. | D | s | м | A | green group | Reba- nada |
| 91 | Bolillo | | D | s | м | A | | Р | - Automobile | D | s | м | A | Design State of the last of th | Р |
| 92 | Hot cakes | market had | D | s | M | A | | P | PER CONT. | D | s | м | A | No. seein | P |
| 93 | Tortilla de harina | | D | s | м | A | | Р | | D | 5 | м | A | | P |
| 94 | Tortilla de maíz | Print of Peri | D | s | M | A | of the same | 2 | de driver's | D | 5 | M | A | Section Section | P . |
| 95 | Gorditas o sopes | | D | s | м | A | | Р | | О | s | м | A | | P |
| 96 | Pizza | | Ь | s | м | A | | Р | | D | s | м | A | | P |
| 97 | Hot dogs, hamburguesa | Sept. or Ch. | D | s | M | Ā | NAME AND ADDRESS OF | P | Section . | D | s | м | A | Sec. 16.16 | P |
| 98 | Tacos al pastor, bistec, etc | Luk Saista | D | s | M | • | domen | P | 7 | D | 5 | | A | | Р |
| 99 | Tamales de carne, queso, dulces | | D | s | м | A | | P | | D | s | м | ^ | | Р |
| 100 | Frituras (Churritos, papas) | Property of the second | D | 5 | M | A | e ign regin : | Boisa chica | | D | s | м | ٨ | e dell'are | Bolsa chica |
| 101 | Palomitas | | D | 5 | м | A | | P* T | 2 | D | s | м | A | | p• T |

P* Paquete para microondas

GRASAS

| | | | | | | | MA | DRE | | | | | | | | | | | | H | OCI | | | | | | |
|-----|---|------------------------|----|-----|----------------------|----|---------------|-----|----|-----|-----------|---|----|----|-------------|---|-----|-------------------|---|----------------------|-----|----|----|------|----|----|----|
| | ALIMENTO | Veces | 1 | Sen | Día, nan: , Ar | ٠, | Canti dad | | | Ме | dida | i | | | Veces | 5 | iem | oía, ana Añ | , | Canti dad | | | Me | dida | į. | | |
| 102 | Aceite vegetal | adament o | D | S | м | A | Medicularium. | | C1 | C5 | C6 | T | V1 | V2 | | 0 | S | М | ٧ | CAROLINE CAROLINE | | C1 | C5 | C6 | T | V1 | V2 |
| 103 | Aguacate | | D | s | М | A | | Р | C1 | C5 | | | | | | D | 5 | м | A | | Р | C1 | C5 | | | | |
| 104 | Cacahuate, almendra, nuez, semillas | and the second | D | s | М | A | | pa | | C5 | 1 | T | | | STATE | D | 5 | M | A | Notation in | ρ- | | C5 | | т | - | - |
| 105 | Crema o queso crema | | D | s | M | A | | | C1 | C5 | C6 | T | | | | D | s | M | A | | | C1 | C5 | C6 | т | | |
| 106 | Manteca | Contract of | D | S | м | A | | | C1 | C5 | C6 | | | | or views | D | 5 | M | A | | | - | C5 | C6 | - | | - |
| 107 | Mantequilla | | D | s | м | A | | | C1 | C5 | C6 | | | | | D | s | м | A | | | | C5 | C6 | | | |
| 108 | Chicharrón de cerdo | 50000 | D | s | M | ٨ | | 2 | C1 | - 2 | | T | | 7. | Situation 2 | 0 | s | м | A | | - | A) | - | - | T | - | - |
| 109 | Mole verde, rojo | | D | s | м | A | | | C1 | C5 | C6 | | | | | D | s | м | A | | | C1 | C5 | C6 | | | |
| 110 | Aderezos y dip | programmy programmy | D' | S | м | A | ratheration | | C1 | C5. | C6 | T | | | arga men | D | s | м | A | | | C1 | CS | C6 | т | | |
| 111 | Crema de cacahuate, avellana (ej. Nutella) | | D | s | м | A | | | | C5 | | | = | | | D | s | м | A | | | | C5 | | | | |

AZUCARES

| | | | | | | | MA | DRE | | | | | | | | | | н | DO | | | | |
|-----|--|---------------|---|----|-------------------|----------|-----------------|-------|----|----|------|---|-------------|---|----|-------------------|---|--------------|-------|----|----|------|---|
| | ALIMENTO | Veces | 5 | em | Día, ana Añ | | Canti dad | | | Me | dida | | Veces | S | em | Día, ana Añ | , | Canti dad | | | Me | dida | |
| 112 | Azúcar en alimentos o leche | Control on | D | 5 | м | A | | | C1 | C5 | C6 | т | Asspectar | D | s | м | A | | | Cı | C5 | C6 | τ |
| 113 | Edulcorantes (Splenda, Stevia, etc) | | D | s | м | A | | Sobre | | | C6 | | | D | s | м | A | | Sobre | | | C6 | |
| 114 | Chocolate en polvo o abuelita | and the state | D | 5 | м | ٨ | and the same of | | | C5 | C6 | | Christian C | D | s | м | ٨ | | | | C5 | Ç6 | |
| 115 | Chocolate en barra (ej. CarlosV, Snickers) | | D | s | м | A | | P | | | | | | D | s | м | A | | P | | | | |

Página 4 de !

and a street of the state of th

| | | | | | | | MA | DRE | | | | | | | | | H | DO | | | |
|-----|----------------------------------|--------------|---|---|-------------------|------|--------------|------|-----|------|---|---|---|---|---------------------|---|----------------|------|-----|------|---|
| | ALIMENTO | Veces | S | | oía, ana Añ | | Canti dad | | Ме | dida | | Veces | S | | Día, ana, Año | | Canti dad | | Med | iida | |
| 116 | Duices (paletas) | STATE SALES | D | s | M | A | | P | | | | Application of the second | D | 5 | м | A | Andrews of the | P | | | |
| 117 | Mermelada | | D | s | м | A | | | C5 | C6 | | | D | s | м | ^ | | | C5 | C6 | |
| 118 | Miel | POST SOURCES | D | s | м | A | | | CS | C6 | | and the same | D | s | м | 4 | O'CHANGE! | | C5 | C6 | |
| 119 | Helado (crema) | | D | s | м | A | | Bola | | | т | T. St. St. St. St. St. St. St. St. St. St | D | s | м | A | 20, 4 45700 | Bola | | | т |
| 120 | Nieve de agua (paletas hielo) | She finds | D | s | м | 1000 | | Bola | S.F | 12. | T | SIGNATURE OF | D | 5 | м | | W-0-1 | Bola | | is, | т |

BEBIDAS

| | | MADRE | | | | | | | | | | | | | | | | | HI | 10 | | | | | | |
|-----------------|---|---|-----|---|--------------------|---------------|-----|-------------|------|-----|--------|----|----|--------------|-----------|--------|-------------------|-------|-----------------------------|----|--------|----|-------|--------|----|-------|
| | | Veces | 5 | | ía, ena, Año | Canti dad | Med | iida | | | | | | Veces | S | | ía, na, Año | | anti ad | | | М | edida | | | |
| 121 121 | Agua de fruta natural -Azúcar del agua | 4 | D | s | м . | 9487 | | C1 | C5 | | | V1 | V2 | MINOR N | 200 00 10 | V-3-15 | м . | | 18.7 | | C1 | C5 | C6 | T T | V1 | V2 |
| 122 | Bebidas con saborizante (Tang, Clight, Kool-Aid) | 11400000000 | D | s | м А | | | | | | т | V1 | V2 | MONTHS OF | D | s | м | | 18-12-12 | | | | | т | V1 | V2 |
| 123 | Gatorade | | D | 5 | M / | A Company No. | P | - | | 7 | T. | V1 | V2 | **** | D | S | M | | 13573 | P | | | 7 | T | VI | V2 |
| 124 124 a | Atole -Azúcar del atole | | D | s | м , | · | + | C1 | C5 | C6 | T T | V1 | V2 | | D | s | м | 1 | | | C1 | C5 | C6 | | V1 | V2 |
| 125 | Refrescos (coca, manzana) | | D | S | М | | | - | - A | | T | V1 | V2 | Marries Tr | D | S | М | ^ | MOSPINE OF | | ****** | | | т | V1 | V2 |
| 126 | Refrescos light | | D | s | м / | | T | | ¥. | | т | V1 | V2 | | Ь | s | м | A | Name of Street, Street, St. | | | | | т | V1 | V2 |
| 127 | Jugo natural (naranja, zanahoria) | | D | s | M | | | japan 12 | w1.w | | т | V1 | V2 | DE NORME | D | s | H | ^ | and the same | | | | | τ | VI | _ V2 |
| 128 | Jugo embotellado | | D | s | м . | | P | | | | т | V1 | V2 | | D | s | м | A | | P | | | - | т | V1 | V2 |
| 129 129 | Café -Azúcar del café | C.F. WOR | D | S | н | | | Cı | C5 | C6 | T T | VI | V2 | \$10 min | D | S | H | ^ | | Ť | C1 | CS | C6 | | VI | V2 |
| 130 130 | Té -Azúcar del té | Section 15 all the Section 15 and 15 | D | S | М | ^ | | ٠, | C5 | · · | | V1 | V2 | Shirked M. | D | S | М | ^ | | 1 | | | | т | | V2 |
| 131 | Agua natural | Residence of | | | м | W C-97-973 | | | | | - | | - | 200000 | 781 505 | 0.0 | geregy. | 92.70 | THE PARK | | C1 | CS | C6 | | - | |
| - | - | Action Constitution | 200 | 1 | March 1 | 10000 | 150 | | - | 14 | | V1 | | Salary March | ٥ | 5 | М | ^ | and in | 4 | | | | Ţ | V | 1 , V |
| 132 | Cerveza | CONTRACTOR SET OF | _ | _ | М | | 20 | | | | т | V1 | V2 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 133 | Ron, tequila, vodka,etc | design the | D | 5 | М | A | | | | | т | V1 | V2 | r) | | | | | | | | | | | | |
| 134 134 | Otra -Azúcar de otra | | D | S | М | ^ | | C1 | C5 | C6 | T | V1 | V2 | 2 | D | s | м | A | | - | | | 5 CI | | | 1 V |

| OBSERVACIONES | | | | | | | |
|---------------|-----------|---------------------------|--|---|---|---|---|
| | | | | | _ | _ | |
| Realizó: | Verificó: | Fecha de verificación: | | 1 | | | 1 |

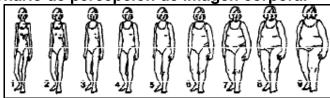
Anexo 4. Cuestionario de actividad física del niño

| MARILE ACCOUNT ALTHUR | | | Llénese sólo cor | pluma Azul | | | | | |
|------------------------------------|---------------------|--------------------|------------------|-----------------|---------------|-------------------------|---------------|---------|--|
| NONOH RONOH | Código de ide | entificación | del sujeto | | ı | echa | | | |
| | | | - | | | | | | |
| Estudio Epigenétic | No. ID | | Inicia | les | D | ia Mes | Año | , | |
| | | CUES | TIONARIO | DE ACTIVII | DAD FISICA | Operation of the second | | | |
| Instrucciones: Le v una semana. | oy a realizar un cu | | | | | | aliza su hijo | (a) en | |
| (. En una semana, | ¿Cuánto tiempo | dedica el n | iño(a) a re | alizar las sigu | ientes activi | dades? | | | |
| Actividad | Física | Número y minuto | | | Día y/o día | s que pract | actica | | |
| 1. Jugar fútbol | | 7 7 7 | 32 | | | | | | |
| 2. Jugar voleibo | I . | horas | minutos | | | | | | |
| | | horas | minutos | L. | | | | | |
| 3. Jugar básque | tbol | horas | minutos | | | | 77 to 1/2 | | |
| 4. Jugar béisbol | | horas | minutos | | | | | | |
| 5. Andar en pati | neta | | | | | | | | |
| | | horas | minutos | | | | | | |
| 6. Andar en bicio | cleta | horas | minutos | | | | A Sec. (II) | | |
| 7. Patinar | -2-71 | horas | minutos | | | | | | |
| 8. Bailar | | | | | | | | \ | |
| 9. Limpiar o arre | eglar la casa | horas | minutos | | | | 1000 | | |
| | | horas | minutos | | | | | | |
| 10. Cazar animale | es | horas | minutos | 11/2 19 | 7 12 1-1 | h-1 1/6- | | 4.6 (1) | |
| 11. Cuidar a sus l | nermanos | | | | | | | | |
| 12. Arreglo perso | nal | horas | minutos | | | | | | |
| | | horas | minutos | | | | | | |
| 13. Cuidar anima | les | horas | minutos | | | | | | |
| 14. Bañarse | | | | 25 | | | | | |
| 15. Tomar una si | esta | horas | minutos | | | | | | |
| io. Tomar una si | csid | boras | minutos | | | | | | |
| 16. Tomar clases | sentado | horas | minutes | | | | | | |
| 17. Tomar clases Física | de Educación | | | | | 4 0 40 | | | |
| 18. Nadar (ejerci | cio) | horas | minutos | | | | | | |

| 19. II | r a misa horas minutos | | | |
|--------|---|----------------|--------------------|------|
| | ace alguna otra actividad | | | - |
| | I niño(a), participa en algún equipo deportivo dentro o fuera de la escue SI : ¿Cuál? Tiempo y días de entrenamiento | la? | 10 | |
| I. An | otar horas y minutos al día, que dedica el niño(a) a realizar las siguiente | s actividades. | | |
| 19. | En un día entre semana, ¿Cuánto tiempo ve televisión o películas? | horas | minutos | |
| 20. | Los sábados y domingos, ¿Cuánto tiempo ve televisión o películas? | horas | minutos | |
| 21. | En un día entre semana, ¿Cuánto tiempo juega videojuegos como: nintendo, computadora u otros? | horas | minutos | |
| 22. | Los sábados y domingos, ¿Cuánto tiempo juega videojuegos: nintendo, computadora u otros? | noras | minutos | |
| 23. | En un día entre semana, ¿Cuánto tiempo ocupa para hacer tarea o leer? | horas | minutos | |
| 24. | Los sábados y domingos ¿Cuánto tiempo ocupa para hacer la tarea | horas | minutos | |
| | o leer? En un día entre semana, ¿Cuánto tiempo pasa el niño(a) | horas | minutos | |
| 25. | transportándose en coche o camión? | horas | minutos | |
| 26. | Los sábados y domingos, ¿Cuánto tiempo pasa el niño(a) transportándose en coche o camión? | horas | minutos | |
| II. A | notar la hora en la que se duerme el niño(a). Usar formato de 12 horas, | elegir am ó pi | m. | |
| 27. | Entre semana ¿A qué hora se duerme el niño(a)? | | | p.m. |
| 28. | En fin de semana ¿A qué hora se duerme el niño(a)? | hora | minutos | p.m. |
| 29. | Entre semana ¿A qué hora se levanta el niño(a)? | hora | minutos | |
| 30. | En fin de semana ¿A qué hora se levanta el niño(a)? | hora | minutos | a.m. |
| | | hora | minutos | a.m. |
| OBSER | VACIONES | | | |
| | | | | |
| Realiz | ó: Verificó | F- | echa de Verificado | 1 |

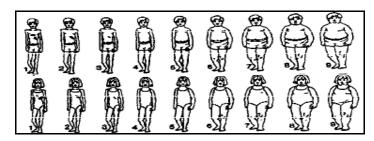
Anexo 5. Cuestionario de percepción de imagen corporal

Liénese sólo con tinta azul Código de identificación del sujeto



CUESTIONARIO IMAGEN CORPORAL Y

| No. Registro Iniciales Clave del Estudio: 7482 | dd mmm aa |
|---|--|
| IMAGEN CORPORA | AL DE LA MADRE |
| (Mostrando Imágenes de cuerpos) | |
| Ahora por favor observe estas imágenes y digame el número de la image | en que según su opinión corresponde a: |
| Num | Num |
| La Imagen que representa como se ve usted 5 | . La imagen de una mujer enferma |
| La Imagen a la que usted quisiera parecerse | . La Imagen de una mujer sana |
| La Imagen de una mujer casada sin hijos | . La Imagen de una madre |
| La Imagen de una mujer soltera | |
| 12. Ahora por favor piense en sus tres amigas más cercanas. ¿Me puede ¿Cuál es el número de la imagen que corresponde a: (Nombrar a cada una | a) |
| 12a. Amiga 1: 12b. Amiga 2: | 12c. Amiga 3 |
| 13. ¿Cuántos hermanos y hermanas tiene? ¿A quê número de imagen co (Mostrar Imágenes de mujeres y hombres) 13a. Hermana 1 13b. Hermana 2 14a. Hermano 1 14b. Hermano 2 | 13c. Hermana 3 |
| ¿Viven sus padres? | |
| 15. ¿A qué número de Imagen corresponde su madre? | Marcar si no vive o no lo conoció □∞ |
| 16. ¿A qué número de imagen corresponde su padre? | Marcar si no vive o no lo conoció □₂₂ |
| 17. ¿A quê número de Imagen corresponde su pareja | Marcar si no vive o no tiene □∞ |
| 18. ¿Qué número corresponde a la imagen que a su madre le gustaria que usted tuviera? Si no tiene opinión poner respuesta de preg. 1 | Marcar si no vive o no lo conoció □∞ |
| 15. ¿Qué número corresponde a la imagen que a su padre le gustaria que usted tuviera? Si no tiene opinión poner respuesta de preg. 1 | Marcar si no vive o no lo conoció □∞ |
| 20. ¿Qué número corresponde a la Imagen que a su pareja le gustaria que usted tuviera? Si no tiene opinión paner respuesta de preg. 1 | Marcar si no vive o no tiene □∞ |
| 21. ¿Cuál de las siguientes frases describe cómo se siente en cuanto a s | u peso corporal? (Leer frases) |
| Quisiera tener muchos menos kilos | Quisiera tener algunos kilos más ¿ |
| Quisiera tener algunos kilos menos No quisiera ni tener mās ni menos kilos de peso | Quisiera tener muchos más kilos s |
| 40 datates in ferrer mas in metros vitos de hean | |





| Liénese sólo con tinta azul Código de identificación del sujeto | | | | | | | Fecha | | | | | | | | | |
|--|--------|-------|----|---|---|-------|-------|---|--|--|----|--|-----|---|---|----|
| | | | | | L | | | | | | | | | | | |
| | No. Re | egist | ro | _ | | Inici | iales | _ | | | dd | | mmn | n | a | ıa |

CUESTIONARIO IMAGEN CORPORAL Y CREENCIAS

IMAGEN CORPORAL DEL HIJO Identificar al hijo a evaluar con los criterios de inclusión y datos demográficos. Y preguntar los siguientes datos: Nombre Anellido Paterno Grupo Grado Fecha de nacimiento Sexo Por favor observe estas figuras. ¿Cuál es número de la imagen que más se parece a su hij@ mayor? (Mostrar imágenes niños) 24. ¿Cómo clasifica el peso de su hijo? (Leer opciones) Bajo peso Peso normal Sobrepeso (Ligeramente por encima del peso normal) Obesidad (Muy excedido del peso normal) 25. Ahora por favor piense en 3 niño(a)s con quienes más conviva tu hij(a). ¿Me puede decir sus nombres o iniciales? (Anotarlos en los espacios de abajo) ¿Cuál es el número de la imagen que corresponde a: (Nombrar a cada uno)? 12b. Amigo(a) 2:_ 12c. Amigo(a) 3_ 26. ¿Cómo califica el peso de: (Nombrar a cada uno) (Leer opciones de respuesta) Amigo(a) 1_ Amigo(a) 2_ Amigo(a) 3 Bajo peso Bajo peso Bajo peso Peso normal Peso normal Peso normal Sobrepeso Sobrepeso Sobrepeso Obesidad Obesidad Obesidad 27. En general sus familiares desean que su hijo tenga (Leer opciones). Más peso Menos peso Consideran que su peso es adecuado [(Si contestó más o menos peso) ¿Quiénes son los que tienen esa opinión? ¿Cual de las siguientes frases describe cómo se siente en cuanto el peso corporal de su hijo(a)? (Leer frases) Quisiera que tuviera muchos kilos menos Quisiera que tuviera algunos kilos más Quisiera que tuviera algunos kilos menos Quisiera que tuviera muchos kilos más No quisiera que tuviera ni más ni menos kilos de peso OBSERVACIONES

Anexo 6. Cuestionario de creencias de alimentación

| ** | Código de iden | Llénese sólo con tinta azul stificación del sujeto | | Fecha | CUESTIONARIO IMAGEN CORPORAL Y | |
|--|----------------|---|----|-------|-----------------------------------|-----------|
| | | | | | | CREENCIAS |
| Charles of the Control of the Contro | No. Registro | Iniciales | dd | mmm | aa | |
| Clave del Estudi | o: 7482 | | | | | |

CREENCIAS ALIMENTACIÓN, OBESIDAD Y SALUD

El objetivo de esta sección es conocer la tradición alimentaria de los mexicanos, no hay respuestas correctas ni incorrectas, por lo que le pido contestar con sinceridad de acuerdo a su forma de pensar y actuar.

¿Qué tan de acuerdo o desacuerdo está respecto a las siguientes frases. Por favor dígame el número que corresponda a su opinión

(Mostrar y leer frases y números: 5 Totalmente de acuerdo; 4Parcialmente de acuerdo; 3 Indeciso; 2 Parcialmente en desacuerdo; 1 Totalmente en desacuerdo).

| , | Frase | | Núm |
|----|---|--|------------|
| 4 | E1. El mejor método para que los niños obedezcan es ofrecerles un alimento que les guste a c | ambio | |
| 7 | E5. Busco compensar el buen comportamiento de mi hijo con un dulce o algo que le guste | | |
| 10 | F1. Es importante para mí que mi hijo quede bien llenito después de comer | | |
| 11 | F3. Hay que insistir a los niños que coman más para asegurar que coman bien | | |
| 12 | F5. Hay que ofrecer más comida a los niños para asegurar que estén satisfechos | | |
| 18 | F2. Los niños que comen mucho son más sanos que los que comen poco | | |
| 20 | E4. La manera correcta de tranquilizar a un niño es ofreciéndole un dulce o algo que le guste | | |
| 22 | E2. Me agrada que mis hijos coman lo que se les antoja | | |
| 23 | E3. Un niño que se porta bien se merece un dulce de premio | | |
| | | Revisar si faltan preguntas sin respon | der arriba |

