



**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS
DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**

**UNIDAD MÉRIDA
DEPARTAMENTO DE ECOLOGÍA HUMANA**

Concepciones sobre alimentación, salud y estado
nutricional en niños mayas en edad escolar

Tesis que presenta
Gloria Beatriz Zapata Cetina

para obtener el grado de

Maestro en Ciencias

en la especialidad de

Ecología Humana

Director de Tesis: Dra. María Dolores Cervera Montejano

Mérida, Yucatán, México

Agosto 2012

AGRADECIMIENTOS

A mi directora de tesis, Dra. María Dolores Cervera Montejano, por guiarme en el proceso de la investigación, por retroalimentarme siempre de manera constructiva, por motivarme a continuar creciendo profesionalmente. A nivel personal por apoyarme en cada momento que lo requerí, por su empatía y por hacerme sentir su interés genuino en mi persona.

A las integrantes de mi Comité, la Dra Teresa Castillo Burguete y Dra Almira Hoogesteijn Reul por el tiempo dedicado, por fomentar en mí la reflexión sobre aciertos y errores cometidos y por comprometerse junto conmigo para la elaboración de la tesis, lo cual permite sentirse acompañado durante todo el proceso de la tesis. A la M en C Zulema Cabrera Araujo quien fungió como lector externo del presente y quien con sus acertados comentarios enriqueció la investigación y por su amistad hizo este trabajo aun más placentero.

A mis profesores de la maestría, por contribuir en mi formación académica, dejando en mí una huella imborrable que siempre portare con orgullo y cariño.

A mis padres, Prof. Humberto Gustavo Zapata López y Beatriz Cetina de Zapata, porque por ellos soy lo que soy, porque han sido y serán por siempre mis profesores de vida, quienes siempre me han entregado todo, sin escatimar en tiempo, dedicación y afecto.

A mi esposo Juan Francisco Rubio Suárez, por alentar mi crecimiento profesional y ser el motor que me anima a seguir cada día.

A mis compañeros del trabajo de campo: Gina, Paola, Emmanuele, Rodolfo, Marcelina y Eurídice quienes hicieron esta experiencia enriquecedora en todos los aspectos. Por su amistad y las alegrías que hicieron sentir menos pesada la carga de trabajo.

A mis compañeros de maestría que compartieron experiencias, conocimientos, alegrías y tristezas.

Al director Profr. Radamanto Arístides Rosado Marfil, al profesor de 5° de primaria Profr. Julio Saúl Caamal Mukul, a la encargada de la cooperativa doña Remigia y, en general, a todo el personal de la Escuela Primaria Miguel Hidalgo y Costilla por haber proporcionado todas las facilidades para llevar a cabo el trabajo de campo.

A los niños de 5° por su entusiasta participación y cariño, por invitarme a compartir sus tardes jugando y platicando. A los padres de los niños de 5° por permitir la participación de sus hijos y abrir las puertas de su hogar para las entrevistas y convivencia.

A los habitantes de Kiní, en especial a doña Josefina, doña Elfonsina, Don Gustavo, Doña Anita, Doña Nena, Doña Juanita, por los agradables momentos en que compartimos calabaza melada y arroz con leche durante las entrevistas.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por la beca otorgada para mis estudios de posgrado.

Al Centro de Investigaciones y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional por los apoyos económicos para asistencia a cursos y congresos pertinentes al posgrado y por la beca terminal.

En general a todas aquellas personas involucradas en mi proceso de formación como Ecóloga Humana, sin ustedes no hubiera sido posible.

RESUMEN

Diversos estudios han documentado la epidemia de sobrepeso y obesidad a nivel global, que se añade a los problemas existentes de la desnutrición. Estas condiciones representan las dos caras de la mala nutrición que impacta de forma negativa la salud y calidad de vida de la población. En México, una gran proporción de la población infantil padece esas condiciones, especialmente el exceso de peso. Sus causas son complejas e involucran determinantes biológicos, socioeconómicos y culturales. Se han implementado diversas intervenciones para combatir estos padecimientos, sin embargo, el problema continúa. Uno de los factores que se ha dejado de lado al investigar las causas de la mala nutrición en los niños, es el papel que tienen ellos mismos como personajes activos y constructores de sus ideas y preferencias sobre los alimentos. Es indudable que el ambiente obesogénico que hoy impera en nuestra sociedad, expone al niño a alimentos densamente energéticos y de pobre valor nutricional. A pesar de que se cuenta con conocimiento sobre alimentación, salud y nutrición, la preferencia que los niños tienen por ellos es muy grande. Por ello, en esta investigación se exploraron las concepciones sobre alimentación, estado nutricional y salud de un grupo de escolares de la comunidad de Kiní, Yucatán, con la intención de proporcionar herramientas que permitan comprender la formación de las preferencias y de los hábitos, así como la principal fuente de información de los niños.

La dieta de los niños estudiados no incluye alimentos de los tres grupos, los que se consumían eran ricos en hidratos de carbono, fue deficiente en micronutrientes por el bajo consumo de frutas y verduras y no fue variada. Los determinantes más relevantes del agrado por los alimentos fueron el sabor, principalmente dulce, y la familiaridad, expresada en la relación de los alimentos con actividades cotidianas y la exposición visual que tiene el niño del alimento. La influencia maya se hizo presente por el valor que le dieron al maíz. Las tortillas fueron el único alimento que fue preferido por un determinante distinto al sabor; éste fue estar hechas de maíz. Los niños demostraron un relativo buen conocimiento sobre las enfermedades relacionadas con la mala nutrición y consideraron que la obesidad tiene más consecuencias adversas sobre la salud que el peso bajo.

Palabras clave: niños, concepciones, alimentación, salud, Yucatán.

ABSTRACT

Different studies have documented the global epidemic of overweight and obesity, which adds to problems of malnutrition. These conditions represent the two faces of inadequate nutrition and have negative consequences for the health and quality of life of the population. In México, a large proportion of children suffer from these conditions, especially excess weight. Their causes are complex and involve biological, socioeconomic, and cultural determinants. Numerous interventions have been implemented to fight these illnesses but the problem continues. One factor that has been overlooked when investigating the causes of inadequate nutrition among children is the role that they play as active individuals who construct their own ideas and food preferences. There is no doubt that the ever-present obesogenic environment exposes children to energy dense food of poor nutritional value. Despite of children's knowledge about food, health, and nutrition, they overwhelmingly prefer that food. Therefore, the present study explores conceptions of food, nutritional status, and health of a group of school children from the village of Kiní, Yucatán. It is our aim to contribute to a better understanding of how food preferences and habits are established among children as well as the most important sources of information. The quality of the diet among study children did not meet the recommendations for school-age children as it contained excess carbohydrates, was poor in micronutrients due to low consumption of fruits and vegetables and was not varied. The most important determinants of children's preferences were taste, especially sweet, and familiarity as expressed in a relation between daily activities and visual exposure. Maya influence was reflected in the value assigned to corn. Tortillas were the only food that was preferred for reasons other than flavor, that is, they are made of corn. Children had a relatively adequate knowledge of diseases related to inadequate nutrition and considered that obesity has far more adverse consequences on health than low weight.

Keywords: children, conceptions, food, health, Yucatán.

CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS	i
RESUMEN	iii
ABSTRACT	iv
LISTA DE CUADROS	vii
LISTA DE FIGURAS	viii
INTRODUCCIÓN	1
I. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	6
Nicho de desarrollo	7
Formación de hábitos, preferencias e ideas alimentarias	8
Ideas sobre salud y alimentación	12
Justificación	13
II. OBJETIVOS	16
III. METODOLOGÍA	17
Sitio y población de estudio	17
Instrumentos de obtención de información	19
Instrumentos aplicados a los niños	19
Instrumentos aplicados a madres y personal de la escuela	21
Métodos de recolección de información	21
Análisis de la información	23
IV. RESULTADOS	24
Características de la población	24
Entrevistas a personal de la escuela	25
Los niños estudiados	26
Información obtenida en los talleres y entrevistas	26
Frecuencia de consumo de alimentos	27
Preferencias e ideas sobre alimentación	28
Concepciones sobre salud	43
Entrevistas a las madres de los niños	47
	v

V. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	51
Alcances y limitaciones	57
REFERENCIAS	59
ANEXOS	63
Anexo 1. Cuestionario: Lo que comí el día de ayer	
Anexo 2. Cuestionario de ideas sobre salud, nutrición y estado nutricional	
Anexo 3. Completa la frase	
Anexo 4. Guía de entrevista aplicada a madres	
Anexo 5. Guía de entrevista aplicada a personal de la escuela	

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Prevalencia de baja talla, sobrepeso y obesidad en escolares de Yucatán y nacional.	14
Cuadro 2. Frecuencia de consumo semanal por grupo de alimentos	27
Cuadro 3. Frecuencia de consumo semanal por grupo de alimentos y género	27
Cuadro 4. Frutas que los niños desean probar	30
Cuadro 5. Verduras que los niños desean probar	34
Cuadro 6. Razones de agrado/desagrado por tortillas	35
Cuadro 7. Razones por las que les gustan/no les gustan los cereales	36
Cuadro 8. Razones por las que les agradan/desagradan los lácteos	40
Cuadro 9. Razones por las que les agradan/desagradan los alimentos de origen animal	41
Cuadro 10. Enfermedades padecidas por los niños	43
Cuadro 11. Consecuencias por comer en exceso según los niños	43
Cuadro 12. Consecuencias del exceso de peso en la niñez en la edad adulta	44
Cuadro 13. Consecuencias de la delgadez en la etapa adulta	44
Cuadro 14. Enfermedades que padecen niños con sobrepeso	45
Cuadro 15. Enfermedades que padecen niños muy delgados	45
Cuadro 16. Factores que pueden dañar la salud	45
Cuadro 17. Alimentos buenos para los niños	46
Cuadro 18. Razones para consumir o no, algún alimento perjudicial para la salud.	46
Cuadro 19. Alimentos consumidos por los niños durante dos días	47
Cuadro 20. Alimentos consumidos por los niños según sus madres	48
Cuadro 21. Alimentos que no les gustan a los niños según sus madres	49
Cuadro 22. Alimentos buenos para los niños según las madres entrevistadas	50

LISTA DE FIGURAS

Gráfica 1. Razones de agrado/desagrado por frutas según niños y niña	28
Gráfica 2. Frutas favoritas reportadas por los niños estudiados	29
Gráfica 3. Frutas que no les gustan a los niños	29
Gráfica 4. Fuentes de información sobre frutas y alimentación según los niños	30
Gráfica 5. Nivel de agrado por las verduras entre niños y niñas	31
Gráfica 6. Razones por agrado/desagrado hacia las verduras	32
Gráfica 7. Verduras favoritas reportadas por los niños	33
Gráfica 8. Verduras que no les gustan a los niños	33
Gráfica 9. Fuentes de información sobre verduras y alimentación	34
Gráfica 10. Fuentes de información sobre tortillas y alimentación	35
Gráfica 11. Cereales que consumen los niños estudiados	36
Gráfica 12. Valoración de los cereales para la alimentación según niños y niñas	37
Gráfica 13. Fuentes de información sobre cereales y alimentación	37
Gráfica 14. Nivel de agrado por frituras entre niños y niñas	38
Gráfica 15. Razón del agrado o desagrado hacia las frituras	38
Gráfica 16. Fuente de información sobre frituras y alimentación	39
Gráfica 17. Razones de agrado de los azúcares	39
Gráfica 18. Fuentes de información sobre refrescos y alimentación	40
Gráfica 19. Fuente de información sobre lácteos y alimentación	41
Gráfica 20. Fuentes de información sobre carne, huevo y alimentación	42

INTRODUCCIÓN

Alteraciones en el equilibrio entre la ingestión y el gasto energético resultan en algún tipo de mala nutrición que incluyen pero no se limitan a la desnutrición, el sobrepeso u obesidad. Cuando no se satisfacen los requerimientos corporales de nutrimentos y/o energía de acuerdo con las características corporales, la actividad física, y condición fisiológica, se presentan padecimientos que abarcan un gran espectro de manifestaciones clínicas. En el caso de la desnutrición su presentación depende de la intensidad de la deficiencia de nutrientes y/o energía, la gravedad, duración y causa de la deficiencia, su interacción con otras afecciones nutricionales o infecciosas así como de la edad. Entre los grupos con mayor riesgo a padecerla se encuentran los niños en edad preescolar y escolar (Mahan 2001, Popkin 2002). Además de ser causa directa o indirecta de muerte en los primeros años de vida (Caulfield, De onis, Blössner y Black 2004, Pelletier, Frongillo, Schroeder y Habitch 1995), la desnutrición resulta en déficit de tamaño y peso corporal, intelectual y de comportamiento (Galler y Barrett 2001, Levitsky y Strupp 1995, Martorell, 1999) y contribuye a incrementar el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus y sobrepeso (Godfrey y Barker 2001, Popkin, Richards y Montiero 1996).

El sobrepeso y la obesidad se presentan cuando la ingesta de nutrientes o energía sobrepasa los requerimientos corporales, aunque al mismo tiempo, se pueden presentar deficiencias de micronutrientes (vitaminas y minerales) o una inadecuada distribución de macronutrientes (proteínas, grasas y carbohidratos). Lo anterior se manifiesta con signos clínicos que van desde la elevada acumulación de grasa corporal hasta el desarrollo de enfermedades crónico-degenerativas que pueden desembocar en muerte (diabetes tipo II, enfermedades cardiovasculares entre las más importantes). Contrario a la creencia popular de que el sobrepeso en los niños no representa un problema, está comprobado que cuanto mayor sea

el tiempo que un niño curse con sobrepeso, mayor será la probabilidad de que continúe con esta condición en la adolescencia y en la etapa adulta (Casanueva, Kaufer-Horwitz, Perez-Lizaur y Arroyo 2001, Popkin 2002). Además del aumento del riesgo de padecer enfermedades crónico-degenerativas, el sobrepeso y la obesidad también tienen otras consecuencias físicas y psicosociales como aislamiento social, presión psicológica, imagen corporal distorsionada, limitaciones físicas, problemas de salud y disminución de habilidades, lo que dificulta que los niños obesos se involucren en el desarrollo de los deportes y otras actividades físicas contribuyendo así al círculo vicioso de sedentarismo-obesidad.

Uno de los puntos más preocupantes de la obesidad en la niñez es que continúe en la adolescencia y edad adulta, puesto que se ha documentado en numerosos estudios la clara relación entre obesidad infantil y enfermedades crónico degenerativas en adultos jóvenes, las cuales se encuentran entre las principales causas de morbilidad, mortalidad y discapacidad (Casanueva *et al.* 2001).

En México, la desnutrición sigue siendo un problema de salud pública. A ella se ha agregado el aumento de sobrepeso y obesidad como resultado de cambios en los patrones de la dieta, incluyendo incremento en el consumo de almidones, lípidos, grasas saturadas y azúcares, así como de la disminución de la actividad física. Estos cambios son concebidos como transición nutricional, proceso que en México emerge tardíamente con respecto a otros países latinoamericanos pero que presenta un ritmo muy acelerado. Como en otros países en desarrollo, se traslapa con problemas de desnutrición. Las consecuencias de los cambios en los patrones de la dieta y la actividad física se reflejan en el incremento y predominio de enfermedades crónico-degenerativas sobre enfermedades infecciosas como causas de morbi-mortalidad. A este último proceso se le denomina transición

epidemiológica. Ambas transiciones se relacionan cercanamente (Casanueva *et al.* 2001, Olaiz-Fernández *et al.* 2006, Rivera, Barquera, Campirano, Campos, Safdie y Tovar, 2002). En el contexto nacional, Yucatán es uno de los estados que presenta más problemas nutricionales. Mientras que la prevalencia de baja talla y bajo peso en preescolares se ubica por arriba del promedio nacional y la prevalencia de baja talla en escolares se ubica cercana al máximo nacional, la prevalencia más alta de sobrepeso y obesidad de todo el país se presenta en el grupo de escolares (Olaiz-Fernández *et al.* 2006, Shamah-Levy *et al.* 2007). En respuesta a la desnutrición, diversos han sido los programas o intervenciones alimentarias. Aunque la evaluación de programas de carácter federal que combinan alimentación, salud y educación ha mostrado mejoría en el estado nutricional de los niños (Fernald, Gertler y Neufeld 2008, González-de-Cossío *et al.* 2007, Neufeld 2007, Rivera, Sotres-Alvarez, Habicht, Shamah y Villalpando 2004), se ha sugerido que el de mayor duración, Oportunidades, puede haber contribuido al aumento de sobrepeso y obesidad (Olaiz-Fernández *et al.* 2006). Una revisión de intervenciones de menor escala, también muestra efectos positivos pero destaca, entre otros aspectos, la necesidad de incorporar a las poblaciones en el desarrollo y evaluación de las mismas para potenciar dichos efectos (Báez, Curiel, Rodríguez, Vázquez y Terrones 2003).¹

Los programas dirigidos a disminuir el sobrepeso y la obesidad son más recientes. Las Secretarías de Educación Pública y de Salud implementaron, aunque tardíamente, la Estrategia para Combatir el Sobrepeso y la Obesidad en el marco del Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria. En ella se establecen los lineamientos educativos en alimentación y actividad física y para el expendio, preparación y distribución de alimentos

¹ Existen también programas de la iniciativa privada como Un kilo de ayuda, una ONG empresarial que opera en la región sur-sureste y recurre a las aportaciones de la ciudadanía y diversas empresas para financiar pláticas dirigidas a madres y repartir despensas (<http://www.unkilodeayuda.org.mx>).

en los planteles de educación básica (SEP 2010). Además del gobierno federal, otras instancias (gobiernos estatales, organizaciones no gubernamentales, iniciativa privada, universidades) han desarrollado intervenciones diversas, desde programas dirigidos a poblaciones seleccionadas hasta propaganda dirigida a la población en general, que pretenden contribuir a solucionar los problemas de mala nutrición a través de ayuda monetaria o en especie, o a crear consciencia y educar a través de diferentes medios de comunicación.² En Yucatán, entre julio y agosto de 2010, los Servicios de Salud y la Secretaría de Educación dieron a conocer en los medios de comunicación, el programa Escuela Bien Nutrida que sería implementado en el próximo ciclo escolar (Alpuche 2010, SEGEY, 2010), sin embargo, para septiembre de ese mismo año, fecha en la que comenzó el trabajo de campo de la presente investigación de tesis, no habían llegado indicaciones oficiales a las primarias del municipio de Motul, uno de los seleccionados para iniciarlo y al cual pertenece la comunidad en la que se realizó el presente estudio.

Independientemente de sus objetivos y duración, las intervenciones dirigidas a niños no han incorporado sus ideas ni considerado sus preferencias, a pesar de que diversos estudios demuestran su papel central en la conformación de los hábitos alimentarios.

La formación de las concepciones y hábitos sobre alimentación, nutrición y salud en los niños es un proceso complejo, se nutre de sus experiencias e interacciones en y con el entorno en que se desarrollan (Guidetti y Cavazza 2007, Savage, Fisher y Birch 2007). Su estudio puede contribuir a mejorar los programas de intervención de carácter educativo dirigidos a los niños, pues no solo se requiere la identificación de los problemas sino

² Por ejemplo, el Programa Semáforo Deportivo de la Asociación de Olímpicos Mexicanos que, entre otros aspectos, incluye prevención de sobrepeso y obesidad (<http://www.olimpicosmexicanos.com.mx/programas-sociales.htm>). En Yucatán, el Programa de Orientación Alimentaria y de Actividad Física Nutre y mueve tu vida de la Universidad Autónoma de Yucatán (<http://www.nutreymuevetuvida.uady.mx>).

también la identificación de grupos de riesgo y de los factores que los ponen en riesgo, en especial de aquellos que influyen en la formación de sus ideas y hábitos (Vereecken 2010). Por ello, partiendo del marco conceptual del nicho de desarrollo, propuesto por Super y Harkness (1986) para estudiar el papel que el entorno juega como organizador cultural del desarrollo infantil, y de la premisa de que los niños son capaces de crear su propia cultura (Hirschfeld 2002), esta tesis se enfocó a investigar las concepciones sobre alimentación, salud y estado nutricional y hábitos de consumo de un grupo de niños en edad escolar de una comunidad maya de Yucatán.

I. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

El estudio de la formación de hábitos de alimentación saludables en la infancia es importante porque ayuda a prevenir problemas de mala nutrición. Los hábitos de alimentación durante los primeros años de vida resultan de un proceso biológico y conductual, que busca satisfacer los requerimientos nutricios para la salud y crecimiento (Savage *et al.* 2007).

Las preferencias y rechazos individuales de alimentos, empiezan a desarrollarse desde la niñez, a través de las experiencias personales e interacciones sociales (Guidetti y Cavazza 2007). Es el conjunto de influencias, algunas obvias y otras sutiles, que determina la ingestión de alimentos y los hábitos de los niños. Se sabe con certeza que los hábitos, gustos y aversiones se establecen bien en los primeros años y se llevan durante la vida adulta, etapa en la que es frecuente que haya resistencia o dificultad para cambiar (Rivera *et al.* 2002).

Las ideas de los niños sobre el concepto de salud resulta más complejo que la simple ausencia de enfermedad. Se ha encontrado que los niños relacionan los conceptos de salud y saludable con diversos factores, entre los que destacan alimentos con características sensoriales agradables, además de la capacidad de realizar actividades de su preferencia y la ausencia de gérmenes, o bichos como ellos los nombran (Much 2008).

Los niños construyen sus ideas, preferencias y hábitos sobre alimentación, nutrición y salud a partir del contexto cultural en el que viven. Conforme se desarrollan, el contexto en el que participan se amplía pues acceden a comunidades culturales y educacionales más amplias. Por tanto, las ideas de los niños se modifican en función de su edad y posibilidad de interactuar con nuevos y más elementos de su entorno, como son la escuela, otros niños, los medios de comunicación, especialmente la televisión, y su comunidad en general.

Nicho de desarrollo

En la actualidad se concibe a los niños como personajes activos en la construcción de sus ideas y no simples receptores pasivos de información. Por tanto, se reconoce su capacidad para crear su propia cultura a partir de las experiencias que les proporciona su entorno (Hirschfeld 2002). Super y Harkness (1986) proponen el marco conceptual del nicho de desarrollo para estudiar de manera sistemática dicho entorno. El nicho de desarrollo consiste en un sistema compuesto por tres componentes o subsistemas: 1) el entorno físico y social, que se considera como el marco espacial y social en el que interactúa el niño, abarca las experiencias de enseñanza-aprendizaje en el hogar y la escuela, las personas que lo rodean y las actividades que realiza (juego, quehaceres domésticos y escolares); 2) las prácticas de cuidado y crianza; 3) las etnoteorías o ideas de los cuidadores, incluyendo no solo a los padres sino a cualquier actor que se relacione con la crianza de los niños. Los componentes del nicho de desarrollo se relacionan entre sí y con aspectos generales de la cultura, se van modificando conforme los niños crecen, así como también son influenciados por cambios en el contexto socioeconómico y cultural más amplio.

Asimismo influye en la salud de los niños, a través de la expresión de las creencias y actitudes de los cuidadores en las características del entorno físico y social y las prácticas de crianza, como fue observado en investigaciones sobre diversas enfermedades en varios países (Harkness y Super 1994, Super y Harkness 1986).

Las ideas, preferencias y hábitos de alimentación y salud que construyen los niños son, por ende, producto de su interacción con los diferentes elementos que conforman su entorno. como por ejemplo la influencia de los abuelos en la planeación de las comidas, la ventaja para aceptar alimentos dada la familiaridad que se tenga con ellos, y la presión ejercida por los cuidadores sobre el niño para terminar su comida. Este modelo reconoce la

participación activa de los niños en su nicho de desarrollo, idea que puede unirse a la crítica sobre la falta de atención a la cultura alimentaria que los niños elaboran de acuerdo a sus propias capacidades y a las interacciones no sólo con adultos sino con sus iguales (Super y Harkness 1986).

Desde esta perspectiva, el nicho de desarrollo provee al niño los materiales de los que abstrae reglas sociales, afectivas y cognitivas propias de su comunidad cultural y que son base de sus propias construcciones.

A partir de los seis a siete años, los niños pueden vestirse, comer y bañarse solos y tienen la obligación de asistir a la escuela, en donde comparten las clases con sus compañeros y reciben, a través de los libros de texto y el profesor, los conocimientos sobre salud y nutrición contemplados para la etapa escolar. Su interacción con otras comunidades y su creciente independencia, les permiten mirar más allá y confiar en maestros y compañeros como fuentes de conocimientos y experiencias. Debido a que el nicho de desarrollo se amplía y a que fisiológicamente (maduración de la corteza prefrontal), el niño es capaz de desarrollar procesos mentales más complejos, se posibilitan el análisis y la comparación de conductas y preferencias en los escolares, permitiendo descubrir las diferencias y similitudes que se pueden presentar con sus compañeros (Rodríguez, Lazcano, Hernández y Oropeza 2007).

Formación de hábitos, preferencias e ideas alimentarias

A través de la exposición a los alimentos disponibles en el entorno físico (hogar, escuela, comunidad), así como a través de la observación del entorno social, es decir los comportamientos y preferencias de los padres, cuidadores y otros familiares cercanos, y de los compañeros y maestros en la escuela, los niños elaboran sus ideas de lo que un alimento es, así como van estableciendo sus preferencias y hábitos.

Las preferencias alimentarias de los padres influyen en los hijos, puesto que estos últimos se inclinan a imitar esas preferencias más que a rechazarlas; cuando los niños exploran o prueban alimentos nuevos, se inclinan por aquellos que son del agrado de sus padres (Guidetti y Cavazza 2007).

Los padres y los cuidadores también moldean la aceptación de los alimentos por sus hijos, a través del contexto social en el que estos alimentos se ofrecen. Las prácticas de alimentación hacia los niños tienen como objetivo promover patrones saludables, pero pueden también producir consecuencias negativas. En preescolares se ha encontrado que aquellos con peso normal y que no se les apresuraba para comer, consumían más alimentos de su plato en el almuerzo y emitían menos comentarios negativos hacia la comida que aquellos a los que se les apresuraba para terminar sus alimentos. Asimismo, los niños a quienes se apresuraba tuvieron un Índice de Masa Corporal (IMC) menor que aquellos a los que no se les apresuraba. Es decir, la ganancia de peso normal en los preescolares a quienes se les presionaba para comer, no se expresaba de la misma manera que los niños que comían libremente. A largo plazo, esto pudiera representar un riesgo de mala nutrición (Galloway y Francis 2006). Se ha observado también que las experiencias asociadas a la alimentación pueden favorecer o interferir en la conformación de hábitos saludables de consumo. Si la experiencia al consumir un alimento nuevo es positiva o se relaciona con emociones o situaciones agradables para el niño, se incrementa la probabilidad de que acepte ese alimento y viceversa, si se relaciona con experiencias negativas, se incrementa la probabilidad de que el alimento sea rechazado (Aldridge, Dovey y Halford 2009).

Recompensar a los niños a cambio de consumir alimentos saludables puede tener un efecto negativo. Ofrecer al niño alimentos densamente energéticos (por ejemplo, “después de comer la manzana y el plátano puedes comer tus papas fritas”, transmiten el mensaje de que

ese tipo de alimentos es más importante que los nutricionalmente adecuados, fenómeno que puede ser determinante en las preferencias del niño. Lo anterior se conoce como reforzamiento positivo, en donde se fortalece una acción por la recompensa de un evento u objeto que le sigue, proceso que en psicología es parte del moldeamiento de la conducta del ser humano (Davidoff 1986).

En muchas sociedades no sólo los padres se encargan del cuidado infantil y, por tanto, no solo ellos influyen en la conformación de la dieta, hábitos y preferencias de los niños. En un estudio realizado en China (Jingxion, Rosenqvist, Huishan, Greiner, Guangli y Sarkadi 2007) con familias extensas, los abuelos contribuían significativamente al cuidado de los niños e influían directamente en la planeación y elaboración de sus comidas. Los autores encontraron que entre las familias estudiadas existía la creencia de que entre más pesado fuera el niño, más alto sería en un futuro. Los autores concluyen que las influencias de los cuidadores pueden ser directas, a través de los alimentos proporcionados en los platillos, e indirectas, a través de la convivencia, el ejemplo y los modelos y normas sociales de la familia.

En el proceso de conformación de la dieta en las primeras etapas de la vida, también participan los niños. Si bien dependen de sus cuidadores para alimentarse, su respuesta hacia los alimentos juega un papel determinante en la inclusión o exclusión de estos en la dieta, debido a que los padres (o cuidadores) aprenden lo que les gusta o disgusta a los niños y, en consecuencia, moldean la dieta de éstos considerando este aspecto (Van Assema 2007).

La familiaridad entendida como la identificación de los alimentos dentro de la vida cotidiana, se asocia a la aceptación o rechazo de nuevos alimentos, puesto que al niño le gusta lo que conoce y come lo que le gusta. Los niños forman su agrado o desagrado a los

alimentos con base al sabor y textura de los mismos que se refiere a la familiaridad de sabor, a la que se agregan la familiaridad visual, la contextual, referida a la preparación y presentación de los alimentos y la categórica, es decir del grupo de alimentos a los que pertenecen (Aldridge *et al.* 2009).

Al crecer, el niño va modificando sus hábitos y preferencias, así como sus ideas sobre salud y nutrición, ya que su nicho de desarrollo se amplía. En un estudio con niños de 12 a 14 años se encontró que su dieta e ideas sobre los alimentos eran ya significativamente diferentes a las de los padres. Las diferencias más grandes se encontraron entre el consumo de frutas y las colaciones, mientras que las menores se observaron en los alimentos consumidos durante el desayuno (Van Assema 2007).

La televisión es un elemento importante en las horas de ocio, que se asocia al consumo. Existe controversia sobre su impacto en los hábitos de alimentación, ya que algunos estudios han encontrado que los niños consumían principalmente frutas y verduras como colaciones mientras veían la televisión, en tanto otros han encontrado que la televisión tiene una influencia negativa en tanto que favorece el consumo de alimentos pobremente nutritivos y acorta el tiempo de socialización entre padres e hijos (Madeiros y Teixeira 2008, White 1976).

Los estudios sobre la forma en la que los niños construyen sus ideas y hábitos sobre nutrición se han realizado principalmente en comunidades urbanas, con un incremento en dichos estudios a partir de los años 1990, por lo cual se concluye que la apreciación de la construcción de ideas y hábitos de alimentación que consideran al niño como un agente activo y que integra diversos elementos del ambiente, es relativamente nuevo y ha dejado de lado la influencia de aspectos culturales en zonas rurales. Es necesario realizar más investigación no solo sobre los hábitos de los niños, sino de los factores que los construyen,

puesto que estos son los que representan verdaderas oportunidades de cambio para aquellos hábitos perjudiciales para la población. Asimismo, la mayoría de los estudios se han realizado con preescolares y, por tanto, no consideran que tanto porque el nicho de desarrollo se amplía como por el propio proceso de desarrollo y maduración, los niños interactúan con más personas y en entornos más diversos y se vuelven más independientes. Como consecuencia, su dieta y preferencias pueden variar con respecto a las de sus padres, como encontró Van Assema (2007) en niños de 12 a 14 años.

Ideas sobre salud y alimentación

Los estudios realizados muestran que los niños conciben la salud de manera más compleja que la simple ausencia de enfermedad. Los niños relacionan el concepto de salud o saludable con la capacidad de la persona para realizar las actividades de su preferencia, con alimentos que les son agradables y con la ausencia de gérmenes (Much 2008). En otros estudios, además de estos elementos, los niños identificaron el concepto de saludable como una condición para la vida y lo relacionaron con la alegría (Piko y Bak2006), con alimentos representados en la pirámide alimenticia, la pérdida de peso y el ejercicio, con aspectos del ambiente (por ejemplo, el crecimiento de las plantas) y con hábitos de higiene (Reeve y Bell 2009). La importancia que los niños atribuyen a la alimentación como factor para estar saludable se mostró en un estudio en el que fue el elemento que con mayor frecuencia citaron; además refirieron que tanto la cantidad como la calidad de los alimentos consumidos influía el estado de salud (Burrows *et al.* 2009). Sin embargo, en este último estudio, los niños identificaron pocos alimentos con contenido graso. Esto podría relacionarse con la visibilidad de la grasa, como sucedió en otro estudio en el que los niños sólo fueron capaces de identificarla en alimentos en que era visible pero no cuando no lo era (por ejemplo, no mencionaron alimentos fritos). Además, aunque tenían conocimiento

de los efectos negativos que la grasa tiene sobre la salud desconocían sus efectos específicos o las enfermedades a las que se asocia (Turner, Zimvraiki y Athanasiou 1997). Al igual que los estudios sobre las ideas y hábitos de alimentación de los niños, los enfocados al concepto de salud o al de saludable se han realizado en áreas urbanas. Sus resultados muestran que los niños reconocen la relación entre salud y alimentación pero que no necesariamente conocen las consecuencias específicas de alimentos con grasa y que la visibilidad o invisibilidad de ésta pudiera influir en la identificación de estos.

JUSTIFICACIÓN

En la última década las cifras en la prevalencia de obesidad y de sobrepeso se han incrementado de forma alarmante entre la población infantil mexicana. Por lo que respecta a la obesidad, mostró un incremento de un 5.3% a un 9.4% en los niños y de un 5.9% a un 8.7% en las niñas, lo que significó un aumento del 77% en los primeros y del 47% en las segundas. Esta situación que antes sólo se observaba en las clases con ingresos más altos, ahora también se presenta en distintos niveles socioeconómicos, dándose este aumento por igual, tanto en zonas urbanas como en rurales; sin embargo, no debemos olvidar que la desnutrición aún existe y se mantiene con altas prevalencias en la población infantil y especialmente en las zonas marginadas del país (Olaiz-Fernandez 2006), ambas caras de la mala nutrición se hacen presentes a lo largo del territorio nacional, incluso apesar de las diferentes intervenciones nutricionales. Yucatán, es uno de los estados que evidencia la presencia de problemas nutricionales ya sea por exceso o deficiencia. En el Cuadro 1 se muestra la comparación de la prevalencia de baja talla, sobrepeso y obesidad entre Yucatán y el país. Como se observa el primero está cercano o por encima de los valores nacionales.

Cuadro 1. Prevalencia de baja talla, sobrepeso y obesidad en escolares de Yucatán y nacional.

Indicador	Prevalencia	
	Yucatán	Nacional
Baja talla	23.6	25.5
Sobrepeso y obesidad	34.6	26.0

Fuente: Olaiz- Fernandez y Shamah-Levy 2007.

En la etapa escolar se forman los hábitos y actitudes que predominarán a lo largo de toda la vida. Si bien son los padres (o cuidadores) quienes están a cargo de la alimentación de sus hijos e influirán en ellos en función de sus creencias, costumbres y prácticas de crianza, en esta etapa los niños se encuentran inmersos en un ambiente (escenario físico y social) que pone a su disposición diversos tipos de alimentos y ofrece la oportunidad de que ellos mismos decidan qué comer. Sus decisiones reflejan las ideas y hábitos observados y aprendidos en el hogar, incluyendo el acceso a los medios de comunicación, y en la escuela, tanto a través de las enseñanzas impartidas como a través de la relación con sus compañeros de clase. Sin embargo, los niños no simples reproductores de las enseñanzas y conductas observadas en las personas con las que interactúan, sino que van moldeando sus nociones y hábitos a partir de su propia experiencia y nivel de desarrollo.

Muchas veces se ignora o se resta importancia al hecho de que los niños construyen su cultura y, por ende, los elementos que la conforman (ideas, prácticas, creencias, hábitos) y que en este proceso, la interacción con sus iguales, es decir otros niños, es central (Hirschfeld 2002). Investigar las concepciones sobre alimentación y estado nutricional desde la perspectiva de los niños como participantes de su nicho de desarrollo, puede contribuir a una mejor comprensión de los factores que influyen en la selección de alimentos y la formación de sus hábitos de alimentación. Estos factores son determinantes en la actual epidemia de sobrepeso y obesidad y es necesario contar con herramientas que

permitan desarrollar intervenciones que incorporen la participación tanto de niños como de sus padres y que no subestimen la capacidad que tienen aquellos en la conformación de su dieta.

II. OBJETIVOS

General

Conocer las concepciones sobre alimentación, estado nutricional y salud de un grupo de niños mayas en edad escolar.

Específicos

1. Describir las concepciones sobre alimentación y salud de un grupo de niños mayas en edad escolar.
2. Describir los hábitos de alimentación de un grupo de niños mayas en edad escolar.
3. Identificar los componentes del nicho de desarrollo que influyen en las concepciones de alimentación y salud de un grupo de niños mayas en edad escolar.

III. METODOLOGÍA

La tesis formó parte de la segunda fase del proyecto Etnoteorías parentales sobre desarrollo, aprendizaje e inteligencia en poblaciones mayas de dos entornos ecológicos³, por lo que la comunidad en que se realizó la tesis estaba previamente seleccionada. El enfoque de la tesis fue antropológico, por lo que, se realizaron estancias de dos a tres días por semana durante cuatro meses (septiembre- diciembre 2010), permaneciendo con el resto del equipo de investigación en una casa de la comunidad, que fue rentada para permitir nuestra estancia. Se realizó una visita más en febrero de 2011 para terminar las entrevistas programadas a las madres de familia. Al inicio del trabajo de campo, durante un lapso de cuatro semanas, se participó en el Censo del proyecto de Etnoteorías parentales con el objeto de conocer y presentarnos a la comunidad.

Sitio y población de estudio

El estudio se realizó en la comunidad de Kiní, que pertenece al municipio de Motul. Se encuentra a 45 km de la ciudad de Mérida en dirección noreste y a 4 km de Motul, en la llamada zona henequenera, cuyo producto fue considerado como el “Oro Verde” a finales del siglo XIX. En esa época se producía el 90% de los cordeles, sogas y bolsas para paquetería usadas en el mundo. Desde hace varias décadas esta industria se encuentra en quiebra y los habitantes de la zona han recurrido a otras actividades económicas como el trabajo asalariado, la elaboración de artesanías, la milpa, además de que han emigrado a Estados Unidos para poder obtener su sustento (Palma 2005).

En 2010, Kiní tenía 1414 habitantes, 689 hombres y 728 mujeres. La población disminuyó con respecto a la de 1997, que era 1581 habitantes (Cervera y Méndez 2006). Esta

³ Investigadora responsable, Dra. María Dolores Cervera Montejano. Financiamiento Fondo SEP-CONACYT no. 060167.

disminución probablemente se debe a la emigración a los Estados Unidos y a la costa de Quintana Roo. Kiní es una de las localidades de la zona henequenera con un mayor número de emigrantes a Estados Unidos.

Se seleccionó a los niños de 5o. grado de primaria ya que, por su edad (11-12 años) han alcanzado un grado de maduración que les permite analizar y comparar conductas y preferencias en relación a sus compañeros y ya toman decisiones independientes sobre el consumo de alimentos.

Se visitó la Escuela Primaria Miguel Hidalgo y Costilla, para presentar el proyecto al director, Profr. Radamanto Arístides Rosado Marfil, y al maestro de 5o. grado, Profr. Julio Saúl Caamal Mukul, y obtener su autorización para realizar el estudio. Se obtuvo la lista del grupo y las calificaciones finales obtenidas por los niños en 4o. grado. El Profr. Caamal nos presentó a los niños y se les explicó, en términos generales, el trabajo que realizaríamos con ellos. También se realizó una reunión con los padres de familia con el objeto de informar sobre el proyecto y obtener su consentimiento para la participación de sus hijos. Por tratarse de un estudio de naturaleza antropológica, el consentimiento fue verbal.

Además de trabajar con los niños, se seleccionó al azar a 16 (45.7%) de ellos para aplicarles una entrevista a sus cuidadores principales sobre sus ideas en torno a la alimentación. Para su selección se imprimió el número de lista de cada uno y se elaboraron papeletas entre las cuales se tomaron 16 al azar. Esta muestra estuvo conformada por 15 madres y un padre (quien se hacía cargo de la alimentación de sus hijos porque la madre trabajaba en Motul).

En adelante, se hará referencia a este grupo como madres entrevistadas.

Se realizaron entrevistas con el Director, el maestro de 5o. grado y a la encargada de la Cooperativa escolar sobre aspectos relacionados con alimentos y alimentación y, en general, su opinión sobre la comunidad.

Instrumentos de obtención de la información

La aplicación de los instrumentos a los niños y al personal de la escuela fue realizada de manera conjunta con la estudiante Paola Ruiz Becerra, quien también realizó su tesis como parte del proyecto Etnoteorías parentales.⁴

La información sobre las ideas y hábitos de los niños se obtuvo a través de dos talleres. Ya que el interés del estudio se centró en las ideas que los niños construyen a partir de su experiencia en interacción con diferentes participantes de su nicho de desarrollo y no en evaluar los conocimientos aprendidos en la escuela, originalmente se había planeado realizar los talleres fuera de las instalaciones de la primaria. El objetivo era minimizar la posibilidad de que los niños percibieran las tareas a desarrollar en los talleres como un ejercicio escolar. Sin embargo, en la comunidad no había un espacio disponible para hacerlo. Por tanto, en coordinación con el maestro de 5o. grado, los talleres se realizaron en el aula, iniciando media hora antes de la hora de salida y con una duración aproximada de una hora.

Instrumentos aplicados a los niños

Cuestionario “Lo que comí ayer” (Anexo 1), es una versión modificada de los recordatorios de 24 horas de alimentación que son empleados como herramientas de evaluación cuantitativa de la dieta. Proporcionan información de los alimentos y cantidades consumidos durante el período de 24 horas inmediato anterior a su aplicación. Las limitaciones que estos instrumentos presentan son la dependencia de la memoria del entrevistado sobre los alimentos consumidos en dicho período y la inexactitud en las

⁴ Tesis Estudio de intervención educativa para mejorar las ideas sobre alimentación en niños de una escuela primaria rural.

cantidades reportadas, aun cuando se utilicen réplicas de alimentos, fotografías o modelos de cantidades (tazas, platos, cucharas estandarizadas).

El instrumento de recordatorio de 24 horas se modificó y se creó el cuestionario “Lo que comí ayer”, considerando su aplicación más adecuada a los niños ya que se incorporó que el niño dibuje los alimentos. Los recursos gráficos han sido usados de manera satisfactoria en otros estudios, en particular los dibujos ya que permiten a los niños plasmar sus ideas libremente. (Pridmore 1997). Por tanto, se les solicitó que dibujaran cada uno de los alimentos que consumieron en las 24 horas previas en una hoja, la cual contenía preguntas orientadas a conocer sus ideas sobre los alimentos consumidos. Para permitir la correcta identificación de estos, se les solicitó que los etiquetaran. Se les proporcionaron crayones para elaborar sus dibujos. El cuestionario se aplicó en 2 ocasiones.

Cuestionario sobre ideas y preferencias (Anexo 2). Se enfocó a obtener información sobre las ideas de alimentación y preferencias de alimentos de los niños. El instrumento no se orienta a identificar los conocimientos escolarizados sino sus ideas, considerando que los niños son capaces de elaborar su propia cultura (Hirschfeld 2002), en este caso su cultura alimentaria, y que en la edad escolar las preferencias y rechazos sobre los alimentos se construyen a través de las experiencias personales y las interacciones sociales (Guidetti y Cavazza 2008).

Los cuestionarios han sido empleados en numerosos estudios, presentando como limitaciones la pérdida de datos cuando no es aplicado bajo orientación, el malentendido de las preguntas y la ambigüedad en las respuestas (Van Assema 2007, Vereecken 2010), (Guidetti y Cavazza 2008). Por tanto, en el presente estudio se aplicó el cuestionario bajo la supervisión de ambas encuestadoras (Gloria Zapata y Paola Ruiz), con el objetivo de explicar una a una las preguntas y aclarar las dudas.

El cuestionario contiene preguntas abiertas y cerradas sobre valoración y consumo de alimentos, hábitos de alimentación (preferencias, horarios) y autoevaluación de la dieta (De Moura 2007, Vereecken 2010). En las preguntas cerradas se emplearon escalas tipo Likert. Completa la frase (Anexo 3). Con el objeto de conocer las ideas de los niños sobre la relación entre salud, enfermedad y nutrición, se aplicó un instrumento consistente en una serie de frases que debían completar. Este tipo de instrumento se ha aplicado en niños de primaria de manera satisfactoria (Llaneza 2007). El instrumento utilizado en este estudio incluyó los temas de salud-enfermedad, sobrepeso-obesidad-desnutrición y alimentación.

Instrumentos aplicados a madres y personal de la escuela

Entrevista sobre ideas de alimentación aplicada a las madres (Anexo 4). Las entrevistas tuvieron por objeto conocer las ideas de las madres en torno a alimentación, en general, y alimentación de sus hijos. Se elaboró una guía de entrevista que contempló consumo de alimentos, hábitos de alimentación (incluyendo preferencias, horarios, cambios con la edad), valor nutricional de la dieta, medios de comunicación y salud.

Entrevistas a personal de la escuela (Anexo 5). El objetivo de las entrevistas fue conocer la opinión del Director, el maestro de 5o. grado y la encargada de la Cooperativa escolar sobre alimentación y los alimentos expedidos en la escuela, así como de la comunidad en general.

Métodos de recolección de información

Taller 1

Objetivo: Aplicación del cuestionario de “Lo que comí ayer” (primera) y del Cuestionario de ideas y preferencias.

Se inició con la presentación de cada uno de los niños y de las encuestadoras. Se entregaron cinco hojas del cuestionario “Lo que comí ayer” y los crayones a los niños. A continuación, se les mostró el instrumento impreso en un tamaño que permitiera que todos

los niños pudieran verlo y se les explicó cuidadosamente lo que debían hacer: utilizar una hoja por alimento consumido, primero dibujarlo, a continuación contestar las preguntas y al terminar, utilizar una hoja nueva para el siguiente alimento consumido, siguiendo los mismos pasos. Se les explicó claramente que no se trataba de un examen y que no se calificarían sus respuestas sino que se trataba de conocer todo lo que saben.

Una vez que los niños terminaron de reportar todos los alimentos que consumieron en las 24 horas previas, se les entregó el Cuestionario sobre ideas y preferencias. Se les recordó que no se trataba de un examen y que sus respuestas no serían calificadas. Además de solicitarles que leyeran con cuidado cada pregunta y la contestaran, las encuestadoras nos turnamos leyendo cada una de ellas para que los niños las fueran contestando conforme se leían.

Taller 2

Objetivo: Aplicación del cuestionario “Lo que comí ayer” (segunda) y del instrumento: Completa la frase.

Se inició recordándoles a los niños cómo responder al cuestionario. Al finalizarlo, se aplicó Completa la frase. Para la aplicación de este instrumento se realizó la dinámica siguiente. Se elaboraron tarjetas numeradas del 1 al 20 para cada niño, más un juego adicional que se colocó en una urna. Se les solicitó a los niños pasar de uno en uno, tomar al azar una tarjeta de la urna y entregarla a la autora de la tesis. Esta la leyó e instruyó al grupo a buscar el número correspondiente y completar la frase.

Además de estos dos talleres, se incluyó una actividad que no estaba contemplada en el diseño original de la investigación, pero que se consideró necesaria debido a los comentarios de los niños. Desde el inicio, se les aclaró que todos participarían en los dos talleres y que después, la mitad de ellos continuaría con otros para, al finalizar estos

últimos, juntar nuevamente al grupo para realizar un taller final.⁵ Sin embargo, los niños comentaban que querían participar y constantemente nos interrogaban a las encuestadoras si serían seleccionados. Por tanto, durante la aplicación de la intervención, trabajé con la mitad de los niños (grupo control) el tema de actividad física durante cuatro talleres de aproximadamente 30 minutos. Las actividades consistieron en una plática sobre la importancia de jugar, hacer deporte y estar en movimiento, la elaboración de una carpeta sobre las diferencias entre un niño que hace ejercicio y uno que no y de un librito de recomendaciones. La información obtenida en estos talleres no se presenta ya que no forma parte de la presente tesis.

Análisis de la información

La información se capturó y procesó con el SPSS versión 19. Primero se calcularon frecuencias de los datos cuantitativos para detectar errores y corregirlos. Para comparar la información entre niños y niñas, se aplicó la prueba de χ^2 y, cuando fue apropiado, la prueba de probabilidad exacta de Fisher. Los resultados de las dos aplicaciones del cuestionario “Lo que comí ayer” se combinaron para formar una base de datos que contenía todos los alimentos que los niños reportaron haber consumido en ese periodo de tiempo. Para la información cualitativa (preguntas abiertas) se utilizó análisis de respuestas múltiples.

⁵ Esto obedeció al diseño de la otra tesis realizada y que por tratarse de una intervención, requería la división de los niños en dos grupos: uno índice y otro control y de la aplicación de los instrumentos sobre alimentación antes y después de la intervención.

IV. RESULTADOS

Características de la población

Kiní es una comunidad cercana a Mérida, donde convergen tradiciones mayas, fenómenos contemporáneos, influencias de Estados Unidos, conformando una cultura rica y dinámica que se encuentra en constante evolución; cuenta con los servicios públicos generales, calles principales pavimentadas, alumbrado público, agua entubada (racionada), vías de acceso y transporte, centros educativos hasta el nivel secundaria, centros religiosos, unidad de servicios médicos y comercios.

Durante el trabajo de campo, se percibió la todavía fuerte presencia y relación de la gente de Kiní con el henequén, demostrada en algunos campos con este tipo de cultivo, en el trabajo artesanal con su fibra que algunos jefes de familia realizan y en su mención en pláticas cotidianas. Es parte del sentir de la comunidad, un abandono por parte de las autoridades hacia el cultivo del henequén.

Otro fenómeno importante en la comunidad es la emigración, lo que se pudo constatar a través de las pláticas cotidianas con esposas de migrantes. Es tal su fuerza que, en 2002, la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) inauguró el Programa 3x1 para Migrantes⁶ en Kiní. Desde el inicio del Programa, y aún antes, los migrantes ahora agrupados en el “Club Yucatán”, han aportado recursos a la comunidad. Sus últimas aportaciones contribuyeron a la construcción de la clínica, las mejoras del parque de la comunidad y al ingreso del jardín de niños al programa Escuelas de Calidad. Durante los recorridos por la comunidad,

⁶ “El Programa 3x1 para Migrantes apoya las iniciativas de los mexicanos que viven en el exterior y les brinda la oportunidad de canalizar recursos a México, en obras de impacto social que benefician directamente a sus comunidades de origen. Funciona con las aportaciones de clubes o federaciones de migrantes radicados en el extranjero, la del Gobierno Federal -a través de Sedesol- y la de los gobiernos Estatal y Municipal. Por cada peso que aportan los migrantes, los gobiernos Federal, estatal y municipal ponen 3 pesos; por eso se llama 3x1.” Información tomada de http://www.sedesol.gob.mx/es/SEDESOL/Programa_3x1_para_Migrantes, el 10 de octubre de 2010.

se observaron casas modernas, cuyos dueños se encontraban en Estados Unidos y enviaban dinero a familiares para la construcción de estas viviendas. Según nos comentaron varios habitantes de la comunidad, las remesas de los emigrantes constituían una importante fracción de su economía. La emigración refleja la falta de empleo, problema que es una de las más grandes inquietudes de las familias. Durante el levantamiento del censo, era común que nos respondieran “trabajo en lo que salga” y “a veces hay dinero, a veces no.”

Durante los recorridos, se pudo observar que existen numerosas tiendas, cuyo surtido de alimentos es limitado. En todos los casos, se encontró una pequeña variedad de frutas y verduras de estación y una variedad mayor de lácteos enteros, panes dulces industrializados, botanas y frituras. Es decir, predominaban los alimentos densos en energía y poco valor nutrimental. Los habitantes de Kiní, en especial las mujeres, también acuden en ocasiones a la cabecera municipal, Motul, a adquirir su despensa. La mayor diferencia entre los mercados de la cabecera y las tiendas de la comunidad es la variedad de alimentos.

Entrevistas a personal de la escuela

En las entrevistas realizadas con el director, el maestro de 5o. grado y la encargada de la cooperativa escolar de la escuela primaria, estos coincidieron en que Kiní no es una comunidad violenta y que cuando surgen algunos problemas, se relacionan con aspectos de política. Señalaron que la pugna de los “bandos” por imponer a su candidato en la temporada electoral, crea enemistades que pueden generar conflictos; sin embargo, estos nunca “han llegado a más”.

Se les interrogó también sobre los alimentos que vende la cooperativa. Comentaron que decidieron modificar los alimentos que se ofrecen en la cooperativa del plantel para que fuera “más sano que los de antes”. La iniciativa fue motivada por el “bombardeo” publicitario en todos los medios de comunicación, en el sentido de que el programa Escuela

Bien Nutrida y la certificación de las cooperativas escolares para asegurar la venta de alimentos sanos se iniciaría a finales de 2010 en 100 escuelas del estado, localizadas en municipios grandes y cercanos a Mérida, entre ellos Motul. Sin embargo, no recibieron comunicación oficial del inicio del programa, al menos durante los meses de trabajo de campo (septiembre-diciembre 2010). Los cambios que introdujeron en la escuela contemplaban la eliminación de la venta de chicharrón y papas fritas y la venta de platos con fruta picada. La conserje de la escuela, quien es también la encargada de la cooperativa, mencionó que los platos de fruta incluían, plátano, uva, sandía y melón, pero estos no se vendían mucho y se les pudría la fruta, razón por la que los discontinuaron.

Los niños estudiados

El grupo de 5o. grado estaba conformado por 35 niños. Su edad mínima era de 10 años y la máxima de 13 (media = 10.32 ± 0.64 DE); 51.4% (18) eran varones y 48.6% (17) niñas. El desempeño académico del grupo, representado por el promedio final del grado inmediato anterior, fue de 80.9 ± 9.7 DE, con un mínimo de 65.0 y un máximo de 99 puntos.

Información obtenida en los talleres y entrevistas

Para fines de este estudio se manejó la siguiente clasificación de alimentos, agrupando las respuestas de los niños en cada categoría según correspondía:

- Frutas.
- Verduras.
- Cereales: pan, tortillas, galletas, arroz, frituras, cereal de caja.
- Azúcares: dulces y refrescos.
- Alimentos de origen animal: leche, huevo, carne de res, carne de pollo, yogurt.

Frecuencia de consumo de alimentos

Todos los niños afirmaron consumir frutas, cereales, azúcares y lácteos, 91.4% mencionó consumir verduras y 97.1% consumía huevo y carne (Cuadro 2). Los alimentos de mayor consumo son los cereales. De éstos, las tortillas son las que se consumen todos los días.

Cuadro 2. Frecuencia de consumo semanal por grupo de alimentos (n=35)

Alimento	Frecuencia			
	Diario %	4-5 días %	2-3 días %	A veces* %
Frutas	37.1	31.4	14.3	17.1
Verduras	31.4	17.1	8.6	42.9
Cereales	60.0	5.7	8.6	25.7
Azúcares	37.1	1.4	18.6	42.9
Origen animal	48.6	24.3	5.7	21.4

* En esta categoría se incluyen los niños que reportaron no consumir verduras (3 niños), carne (1 niño) y huevo (1 niño).

Con el objeto de comparar la frecuencia de consumo de alimentos por género (Cuadro 2), la frecuencia se agrupó en:

- 0-3 días por semana.
- 4-7 días por semana.

No se encontraron diferencias significativas en la frecuencia de consumo de ninguno de los alimentos entre niños y niñas.

Cuadro 3. Frecuencia de consumo semanal por grupo de alimentos y género (n = 18, niños; n = 17, niñas)

Alimentos	Frecuencia			
	0-3 días		4-7 días	
	Niños %	Niñas %	Niños %	Niñas %
Frutas	17	14	34	34
Verduras	26	26	26	22
Cereales	21	17	30	31
Azúcares	29	23	23	25
Alimentos de origen animal	14	13	37	36

No se encontraron diferencias significativas entre niños y niñas en la frecuencia de consumo de frutas ($\chi^2 = 0.62$, $p = 0.803$), verduras ($\chi^2 = 0.030$, $p = 0.862$), cereales ($\chi^2 = 0.011$, $p = 0.915$), azúcares ($\chi^2 = 0.008$, $p = 0.996$) o alimentos de origen animal ($\chi^2 = 0.724$, $p = 0.395$).

Preferencias e ideas sobre alimentación

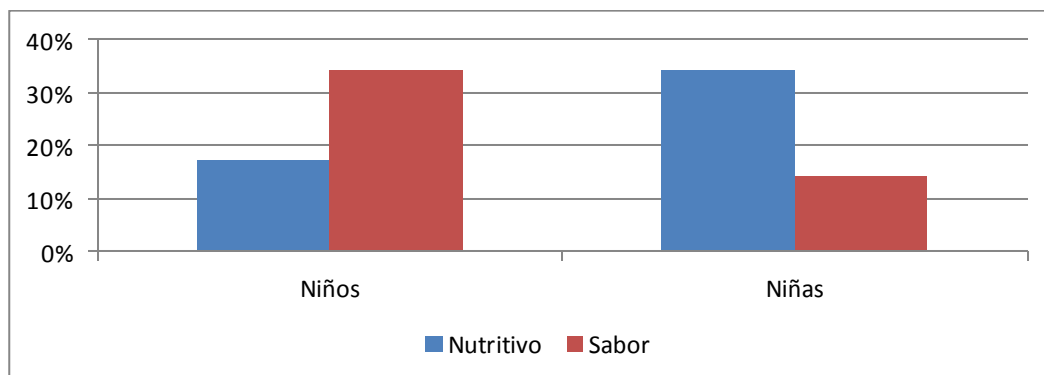
Frutas

La mayoría de los niños (97.1%) reportaron que les gustaban mucho las frutas, solo un niño mencionó que le gustaban poco. Las razones de su agrado se agruparon en dos categorías:

- Nutritivo: cuando hacen referencia a vitaminas y minerales, cuando las califican como saludables, buenas para la salud, para la alimentación o para estar sano.
- Sabor: cuando se califica su sabor como rico, delicioso, dulce o cuando directamente se refiere deliciosas o jugosas. Se incluyeron dos casos que respondieron “nada más.”

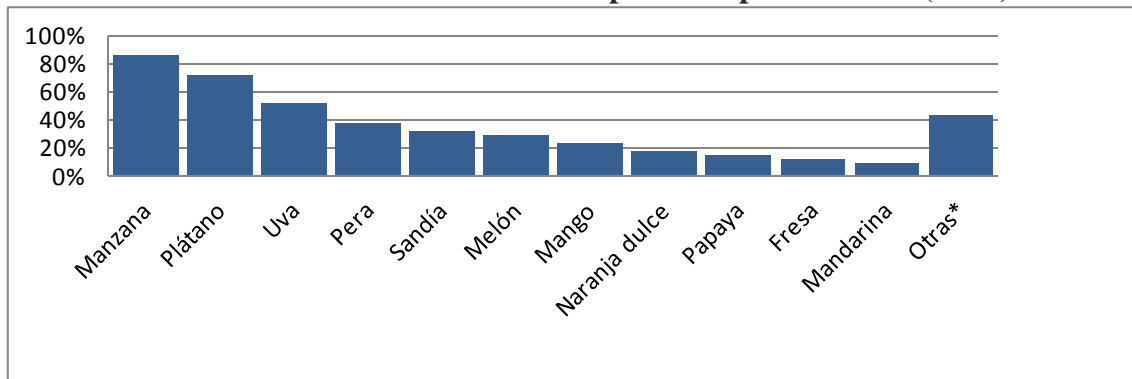
Como se observa en la Gráfica 1, los niños mencionaron con mayor frecuencia el valor nutritivo de las frutas y las niñas el valor rico. Esta diferencia fue estadísticamente significativa ($X^2 = 4.85$, $p = 0.028$).

Gráfica 1. Razones de agrado/desagrado por frutas según niños y niñas (n=35)



En la Gráfica 2 se presentan las frutas favoritas de los niños en orden descendente; la fruta que con mayor frecuencia mencionaron fue la manzana, siguiendo el plátano y la uva.

Gráfica 2. Frutas favoritas reportadas por los niños (n=35)



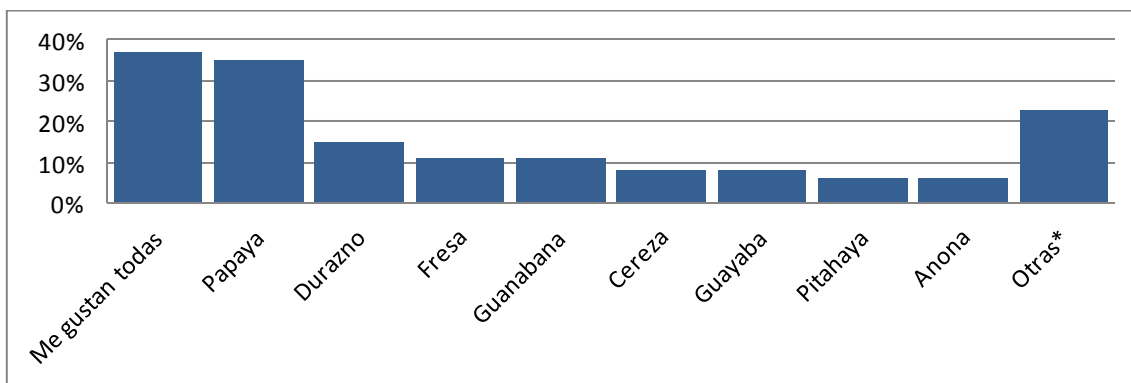
Nota. La suma es mayor a 100% porque los niños mencionaron más de una fruta.

*Otras incluye: limón, toronja, piña, huaya, anona, durazno, elote, mamey, kiwi.

Se les cuestionó sobre las razones por las que son sus frutas favoritas. El sabor fue la principal (51.4%), siguiendo en orden de importancia la combinación de sabor y el aspecto nutritivo (25.7%), el aspecto nutritivo solamente (14.3%) y por ser jugosas (5.7%). Un solo niño mencionó “nada más.”

En la Gráfica 3 se muestran las frutas que los niños dijeron que no les gustan. Se observa que la mayor frecuencia corresponde a la respuesta “me gustan todas” y que la fruta que no les agrada es la papaya. La frecuencia de otras frutas fue mucho menor.

Gráfica 3. Frutas que no les gustan a los niños (n=35)



Nota. La suma es mayor a 100% porque los niños mencionaron más de una fruta.

*Otras incluye: zaramullo, uva, toronja, piña, melón, pera, kiwi.

Al preguntarles sobre las frutas que les gustaría probar (Cuadro 4), la mayoría reportó que ya había probado todas y se observó una marcada predilección por las que no se producen localmente.

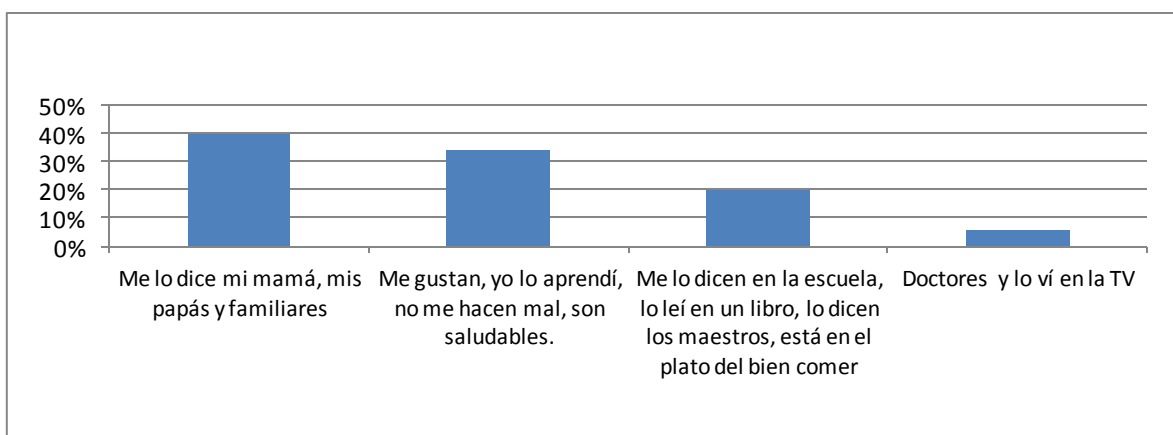
Cuadro 4. Frutas que los niños desean probar (n=35)

	Frecuencia	%
Ninguna, ya probé todas	24	58.5
Durazno	6	14.6
Frambuesa	4	9.7
Maracuyá	3	7.3
Fresa	3	7.3
Carambola	1	2.4
Zaramullo	1	2.4
Mamey	1	2.4
Camote	1	2.4

Nota. La suma es mayor que 100% porque los niños mencionaron que les gustaría probar más de una fruta.

Todos los niños consideraron que las frutas son buenas para su alimentación. Como se puede ver en la Gráfica 4, la mayoría indicó que lo aprendió de un familiar, en segundo lugar los niños mencionaron su propia experiencia y después señalaron a la escuela. Solo un niño mencionó a los doctores y otro que lo aprendió de la televisión.

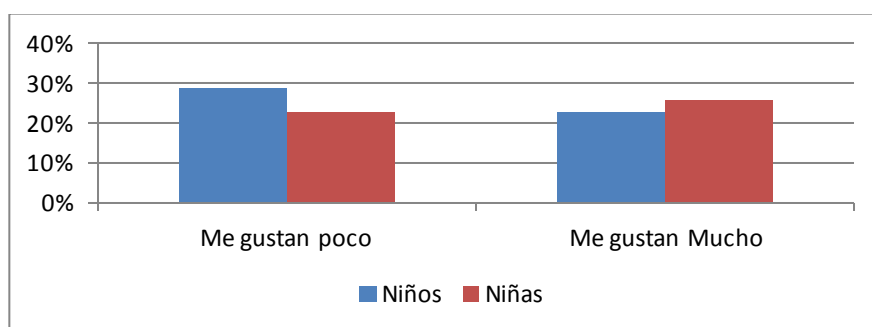
Gráfica 4. Fuentes de información sobre frutas y alimentación según los niños (n=35)



Verduras

El 48.6% de los niños mencionó que le gustan mucho las verduras, 42.9% le gustan poco y 8.6% dijeron que les dan igual. Con fines estadísticos se agruparon las respuestas de: “Me gustan poco” y “Me da igual” en la categoría: Me gustan poco, para determinar si había relación entre nivel de agrado y género. No se encontró diferencia significativa entre niños y niñas ($\chi^2 = 0.615$, $p = 0.740$).

Gráfica 5. Nivel de agrado por las verduras entre niños y niñas (n=35)



Se agruparon las razones por las que les gustan (o no les gustan) las verduras en las siguientes cuatro categorías:

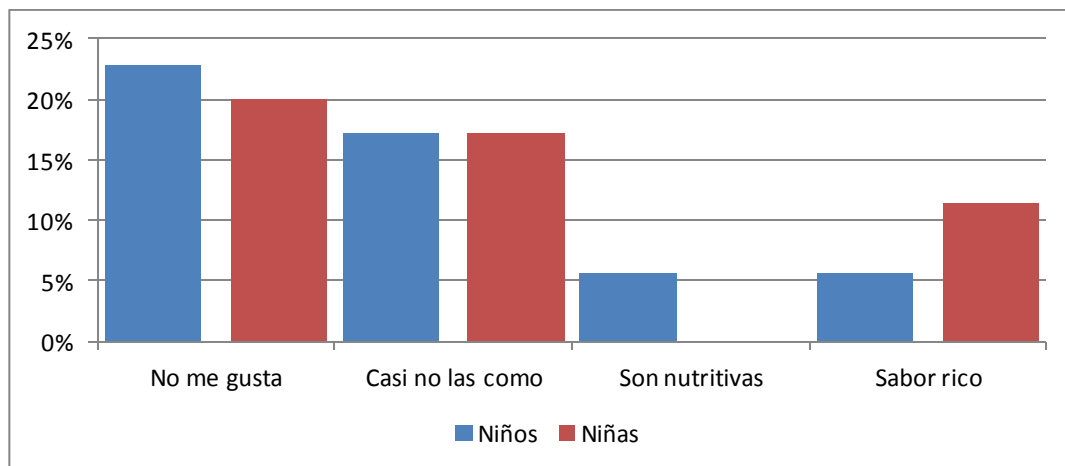
- *No me gustan*: casi no me gustan, no me gustan.
- *Porque son nutritivas*: son buenas para la salud, son para crecer sanos y fuertes, tienen vitaminas y minerales.
- *Casi no las como*: porque casi nunca las como, no las como.
- *Sabor rico*: son buenas, tienen sabor rico.

Como se puede observar en la Gráfica 6, un número mayor de niños y niñas respondieron que no les gustaban las verduras y, en menor proporción, que casi nunca o nunca las come. Como fue el caso de las frutas, más niñas que niños señalaron que les gustaban por el sabor y ninguna refirió su calidad nutricional. Entre los niños, esta última fue referida por solo

dos. No fue posible utilizar la prueba de X^2 por el número de valores esperados menores a cinco.

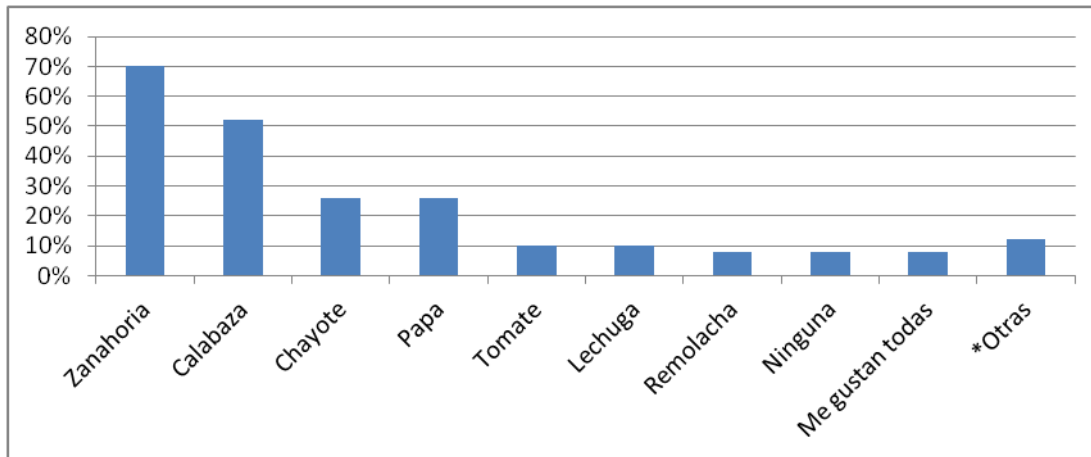
A diferencia de las respuestas a la pregunta anterior, fue menor la proporción de niños que respondió que no les gustan. Sin embargo, entre quienes respondieron casi nunca las como/no las como, no es posible distinguir si la respuesta se refieren a que no las consumen. Si se asume que la respuesta se asocia al desagrado de las verduras, el porcentaje de niños a quienes no les gustan se eleva a 77.1, por arriba del correspondiente a los niños que mencionaron que les gustan poco las verduras.

Gráfica 6. Razones por agrado/desagrado hacia las verduras (n=35)



En la Gráfica 7 se presentan las verduras favoritas de los niños, en la cual se puede observar que la zanahoria y la calabaza son las favoritas de más de la mitad de los niños. En tercer lugar se encuentra el chayote y en mismo porcentaje la papa, la que los niños identifican como verdura. Muy por debajo le siguen otras y dos niños mencionaron que no les gusta ninguna y otros dos que les gustan todas.

Gráfica 7. Verduras favoritas reportadas por los niños (n=35)



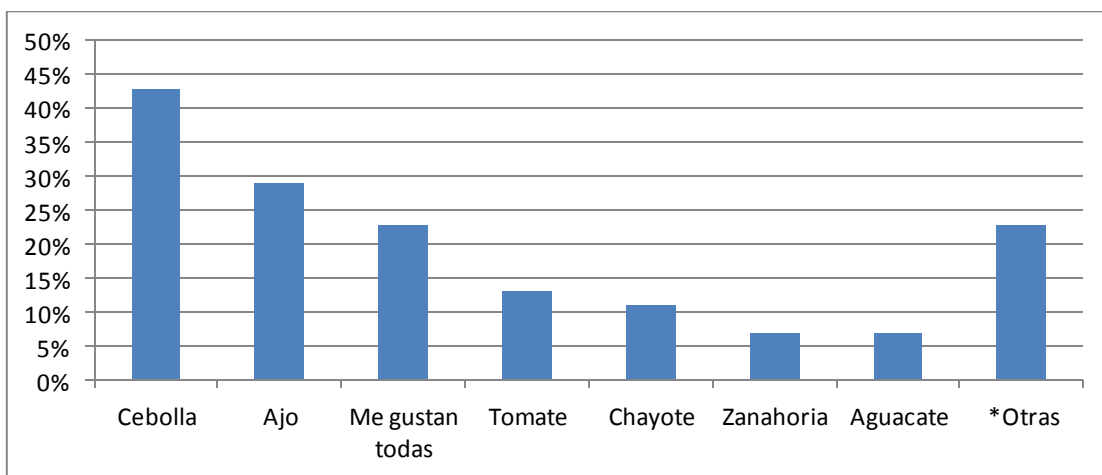
Nota: La suma es mayor a 100% porque los niños mencionaron más de una verdura

*Otras incluye: rábano, pepino, cebolla y tres frutas, aguacate, plátano y limón.

A la pregunta sobre las razones por las que son sus verduras favoritas, el sabor fue la más frecuentemente reportada (60.0%), seguido de “nada más” o “esas me gustan” (25.7%), aspecto nutritivo (8.6%) y combinación de aspecto nutritivo y sabor (5.7%).

En la Gráfica 8, se muestran las verduras que no les gustan a los niños. La cebolla ocupó el primer lugar, seguida por el ajo. En menor medida se mencionaron otras verduras. La principal razón por la que no les gustan, es su sabor (77.2%) al que calificaron de amargo, agrio o sin sabor. Asimismo mencionaron su textura.

Gráfica 8. Verduras que no les gustan a los niños (n=35)



Nota: La suma es mayor a 100% porque los niños mencionaron más de una verdura

*Otros incluye: Colinabo, remolacha, melón.

Al cuestionar sobre las verduras que les gustaría probar (Cuadro 5), poco más de la mitad de los niños mencionó que ya probaron todas y cinco que no deseaban probar ninguna. Del resto, la mayoría señaló solo un tipo de verdura.

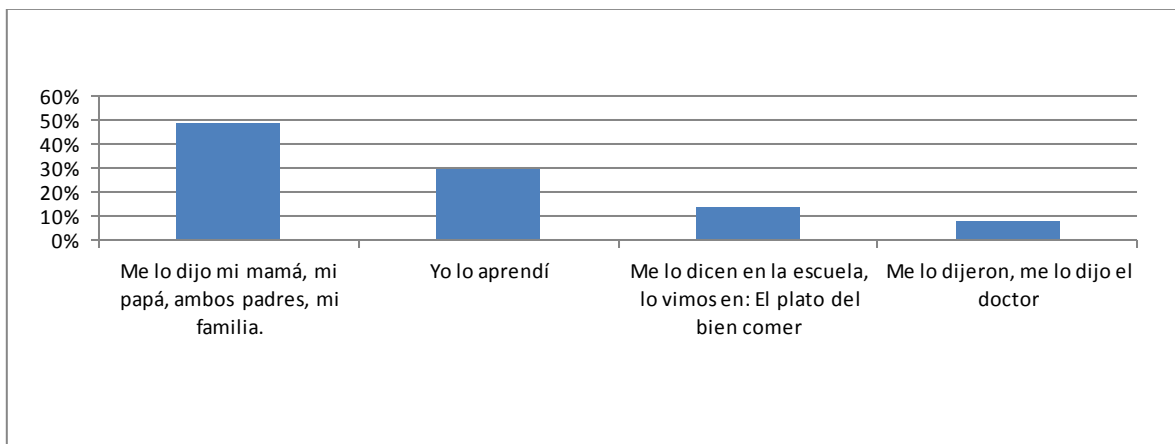
Cuadro 5: Verduras que los niños desean probar (n=34)

	Frecuencia	%
Ya probé todas	19	54.3
Ninguna	5	14.3
Todas	2	5.7
Chayote	2	5.7
Espelón*	1	2.9
Aguacate *	1	2.9
Pera *	1	2.9
Tomate	1	2.9
Brócoli	1	2.9
Colinabo	1	2.9

*Aunque no son verduras, los niños las mencionaron.

Al igual que con las frutas, todos los niños coincidieron en que las verduras eran buenas para su alimentación. De la misma manera, los padres fueron la principal fuente de información, seguidos por el aprendizaje propio sin identificar la fuente y, en tercer lugar, la escuela, aunque esta última parece tener un peso menos importante que en el caso de las frutas (Gráfica 9).

Gráfica 9. Fuentes de información sobre verduras y alimentación (n=35)



Cereales

El grupo de cereales incluye pan, tortillas, galletas, frituras y cereal de caja. Todos los niños consumieron tortillas todos los días. El 94.3% dijeron que les gustaban mucho, tan solo dos dijeron que no les gustaban. Al preguntarles la razón por la que les gustaban (Cuadro 6), cerca de un tercio señaló porque son de maíz y, en segundo lugar, por su sabor. Este fue el único alimento en el que el sabor no fue la principal razón de agrado.

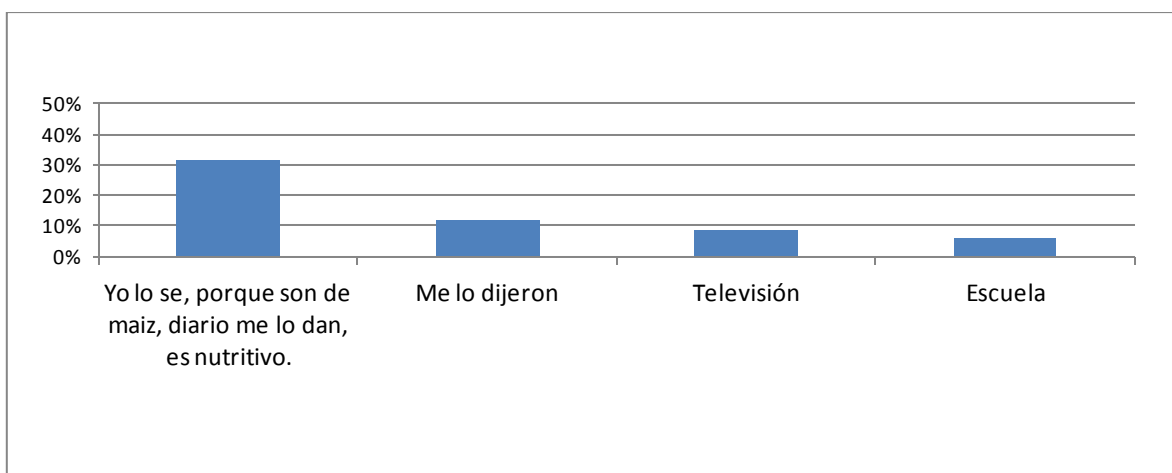
Cuadro 6. Razones de agrado/desagrado por tortillas (n=35)

	Frecuencia	%
Porque son de maíz	13	37.1
Por su sabor rico	9	25.7
Buenas para la salud	4	11.4
Me gustan	3	8.6
No está bueno su sabor	2	5.7
*Otros	4	11.4

*Otros incluye: están calientitas, llenan, se comen junto con la comida.

Todos los niños mencionaron que las tortillas son buenas para su alimentación y, como se observa en la Gráfica 10, la madre, el padre o algún otro familiar son las principales fuentes de información; las señaladas en segundo lugar sugieren que se trata de la apreciación del niño relacionada con el hogar.

Gráfica 10. Fuentes de información sobre tortillas y alimentación (n=34)



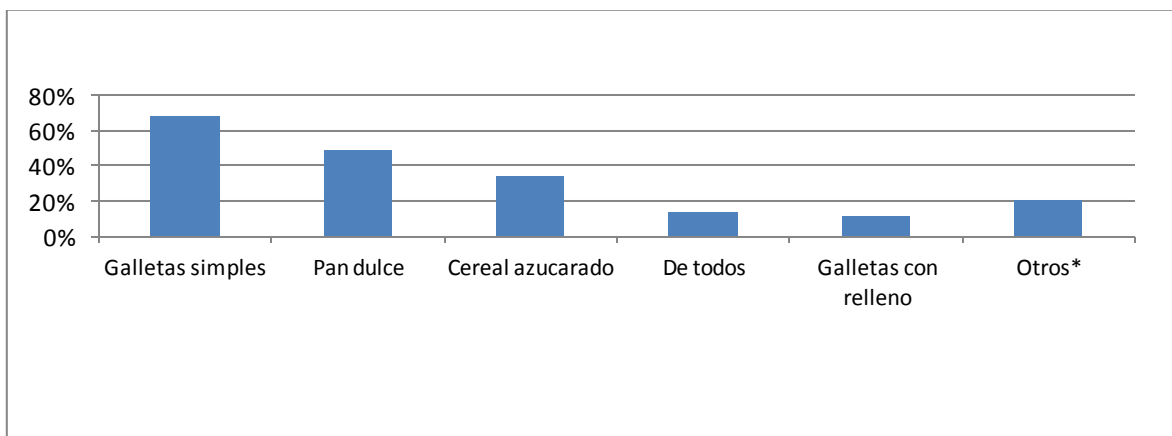
A la mayoría de los niños (91.4%) les gustaban mucho los cereales; el resto señaló que les daban igual. La mayoría señaló que les agradaban por su sabor; dos niños (un niño y una niña) mencionaron que no les gustaban porque engordaban. Ninguno de estos tenía sobrepeso (Cuadro 7).

Cuadro 7. Razones de agrado/desagrado por los cereales (n=35)

	Frecuencia	%
Sabor	28	80.0
Nutritivo	4	11.4
Me engordan	2	5.7
No me gusta su sabor	1	2.9

En la Gráfica 11 se presentan los cereales que los niños consumen, la mayoría de los cuales tienen la característica de un sabor dulce. Las galletas simples, azucaradas o no, por ejemplo Mariás®, Soles®, Globitos® y Bizcochitos®, fueron las más consumidas, seguidas por el pan dulce y, en tercer lugar, el cereal de caja azucarado. Entre los 35 niños, 14.3% señaló que consumía todos los tipos de cereales.

Gráfica 11. Cereales que consumen los niños estudiados (n=35)



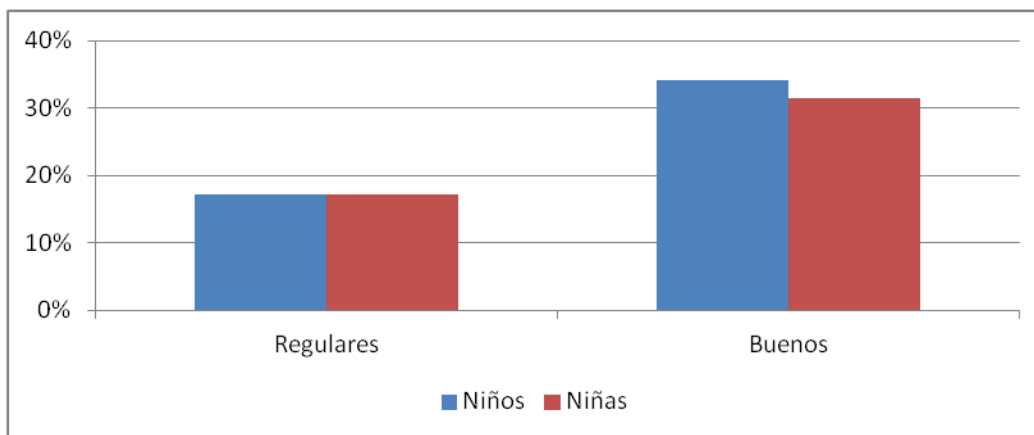
Nota. La suma es mayor a 100% porque los niños mencionaron más de un cereal.

*Otros incluye: pan francés, arroz, elote con chile y tostadas.

El 34.3% de los niños consideró que los cereales son regulares para su alimentación y el resto (65.7%) los consideró buenos. Como se puede apreciar en la Gráfica 12 las respuestas

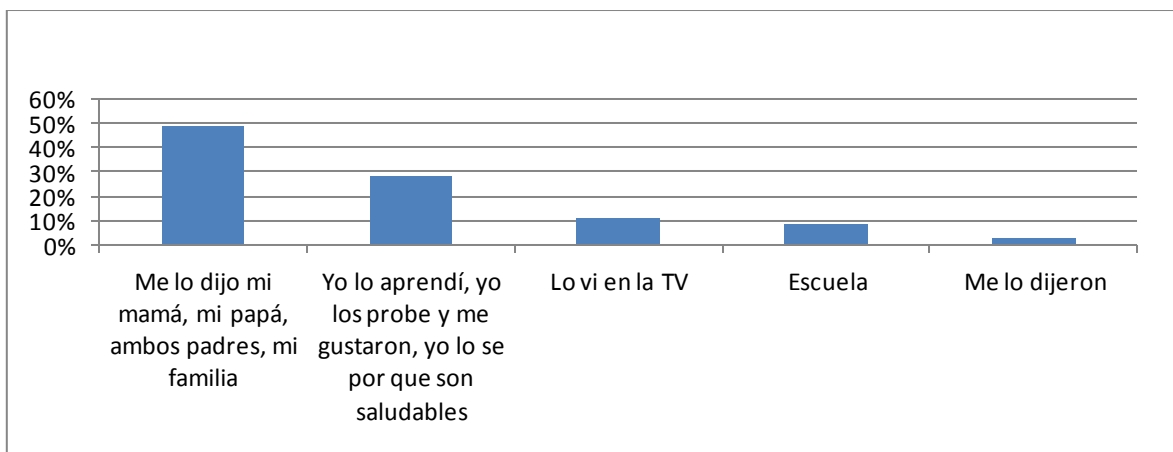
ente los niños y niñas fueron muy similares. No se encontró diferencia significativa entre niños y niñas ($X^2 = 0.015$, $p= 0.903$).

Grafica 12. Valoración de los cereales para la alimentación según niños y niñas



En la Gráfica 13 se presentan las fuentes de información sobre cereales y alimentación. Al igual que con las frutas y verduras, los padres y familiares son las principales fuentes de información. Como en el caso de las verduras, la escuela parece jugar un papel mucho menor.

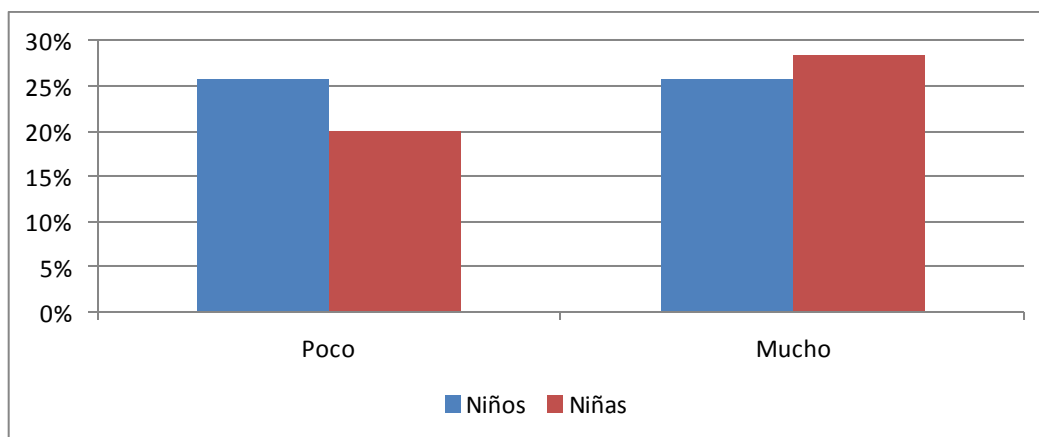
Gráfica 13. Fuentes de información sobre cereales y alimentación (n=35)



Todos los niños consumían frituras. La mayoría señaló que les gustaban mucho (54.3%) o que les gustaban poco (42.9%), el resto señaló que les daba igual. Para realizar el procesamiento estadístico se agruparon las respuestas “me gustan poco” y “me da igual” en

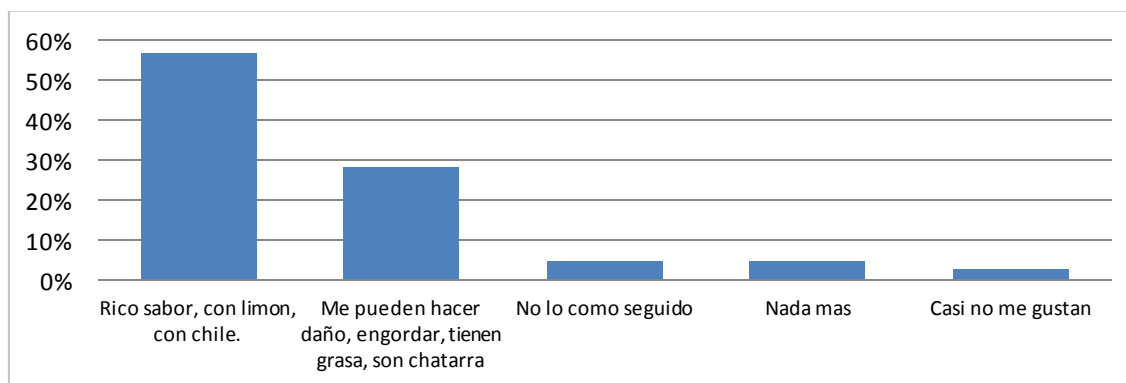
“me gustan poco”. Como se puede ver en la Gráfica 14 fueron muy similares sus respuestas y estadísticamente no hubo diferencias significativas en el nivel de agrado de niños y niñas ($X^2 = 0.274$, $p= 0.600$).

Gráfica 14. Nivel de agrado por frituras entre niños y niñas (n=35)



También en este caso, el sabor fue la razón principal de su agrado y casi la tercera parte de los niños señalaron que las frituras les pueden hacer daño a su salud (Gráfica 15).

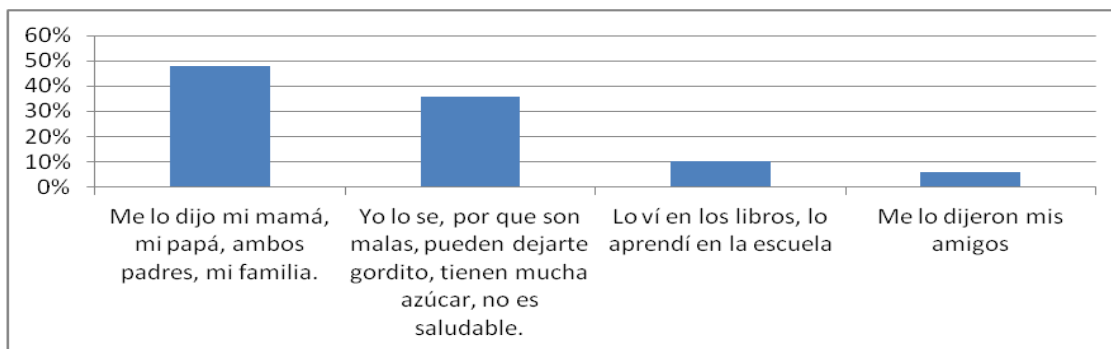
Gráfica 15. Razón de agrado/ desagrado hacia frituras (n=33)



Las papas fritas fueron la fritura favorita de la mayoría de los niños (66%), era tal el agrado que, durante el trabajo de campo, se observó a grupos de dos o tres niños juntar su dinero para comprar una bolsa de papas fritas y compartirla al salir de la escuela. El restante 44% mencionó chicharrones, churritos o charritos. Sólo un niño calificó las frituras como buenas para la salud, la mayoría las consideró regulares (68.6%) o malas (28.6%).

Nuevamente, la fuente principal de información fueron los padres u otros miembros de la familia, seguida por una serie de ideas cuya fuente no identifican y, en tercer lugar, la escuela, con un porcentaje de menciones muy bajo.

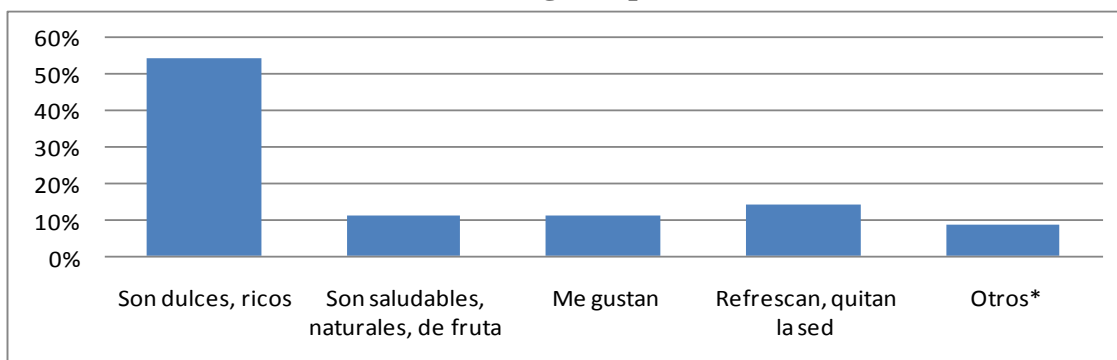
Gráfica 16. Fuente de información sobre frituras y alimentación (n=35)



Azúcares

Incluye refrescos gasificados y jugos industriales. El 94.3% de los niños mencionaron que les gustan mucho, 2.9% sostuvieron que les dan igual y 2.9% que les gustan poco. Las razones que dieron para su agrado, se presentan en la Gráfica 17. De la misma forma que en los otros grupos de alimentos, el sabor fue la principal razón de agrado, seguida muy por debajo por el aspecto nutritivo.

Gráfica 17. Razones de agrado por azúcares (n=33)

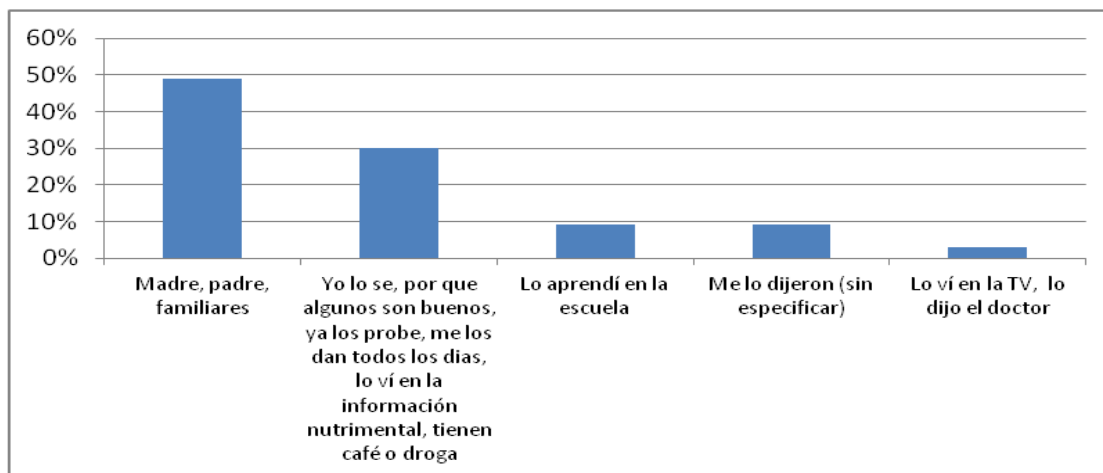


*Otros incluye: lo tomo todos los días y ya los probé.

El 62.9% de los niños consideró que los azúcares son regulares para su alimentación y 37.1% que son buenos. Ningún niño los calificó de malos. Los padres fueron también la principal fuente de información (Gráfica 18). Llama la atención que los niños mencionaran

que los refrescos tienen café o droga pero ninguno los haya calificado como malos en su valoración con respecto a la dieta.

Gráfica 18. Fuentes de información sobre refrescos y alimentación (n=35)



Alimentos de origen animal

El 97.1% de los niños reportó que les gustaban mucho los lácteos, solo uno señaló que les gustaban poco y la razón fue su sabor. Los principales lácteos que consumían eran del tipo entero. En el Cuadro 8 se presentan las razones del agrado de los 34 niños que reportaron que les gustaban mucho los lácteos.

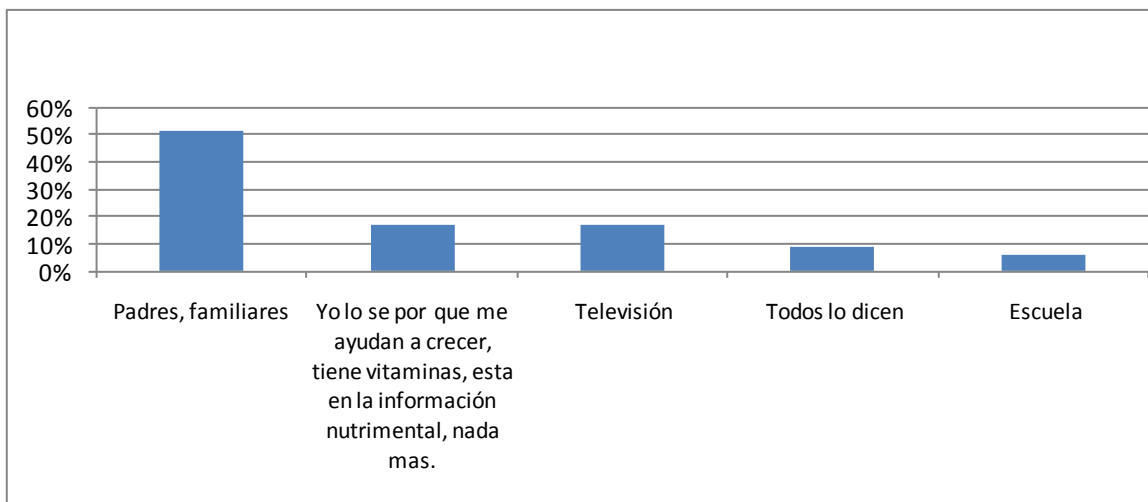
Cuadro 8. Razones por las que les agradan los lácteos (n=34)

Razón	Frecuencia	%
Bueno, sabroso	20	58.8
Saludable	9	26.4
Me gustan	2	5.8
Es leche	1	2.9
Tiene frutas	1	2.9
Me lo dijo mi mamá	1	2.9

De igual forma que en los grupos de alimentos anteriores, el sabor es el determinante más frecuente del agrado por los lácteos. Al preguntarles sobre los lácteos favoritos, el 76.4% respondió todos, el 11.7% cualquiera y el restante 11.7% no respondió. El 94.3% de los

niños cree que son buenos para su alimentación y el 5.7% que son regulares. La fuente de este conocimiento se muestra en la Gráfica 19.

Gráfica 19. Fuentes de información sobre lácteos y alimentación (n=35)



Nuevamente, la fuente principal fue la familia, seguida por los niños mismos y la televisión.

Al 85.7% de los niños les gustan mucho la carne y el huevo, al 14.3% le gustan poco. Las razones que dieron sobre el agrado (o desagrado) se presentan en el Cuadro 9.

Cuadro 9. Razones de agrado/desagrado por alimentos de origen animal (n=35)

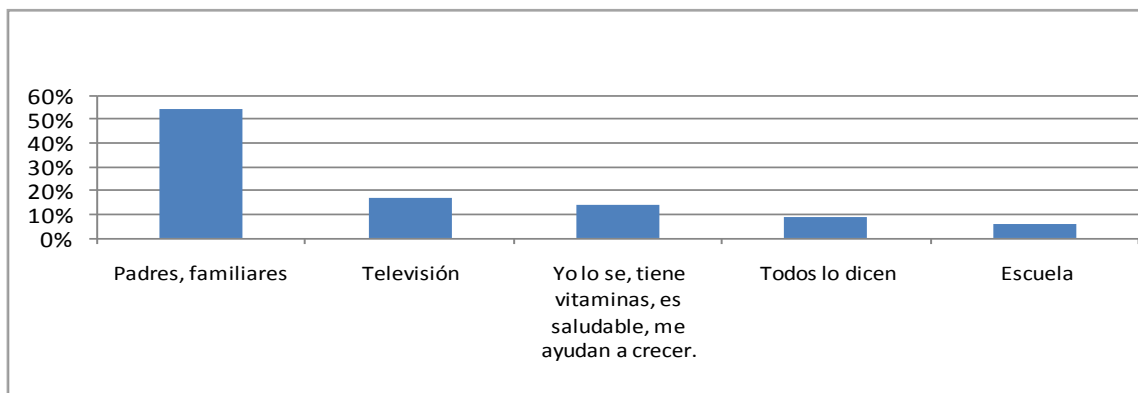
Razón	Frecuencia	%
Bueno, sabroso, buen sabor	24	68.6
Son nutritivos	6	17.4
No me gustan	4	11.6
Me lo dijeron	1	2.9

El sabor es la principal razón de agrado, lo que también se ha visto con los otros grupos de alimentos, y en segundo lugar está el aspecto nutritivo.

El 74.6% de los niños considera que el huevo y la carne son buenos para su alimentación, el resto consideró que eran regulares y ningún niño los calificó como malos. En la Gráfica 20 se presentan las distintas fuentes que los niños reportaron que les sirvieron para aprender

sobre el valor del huevo y la carne en la alimentación, siendo los padres de nueva cuenta la principal fuente de información. Llama la atención que la escuela ocupó el último lugar.

Gráfica 20. Fuentes de información sobre carne, huevo y alimentación (n=35)



A la pregunta sobre la valoración de su alimentación, 57.1% de los niños la calificó de buena, 40% de regular y 2.9% declaró no saber.

Relación del promedio con la valoración de los alimentos

Con el objeto de relacionar el promedio final obtenido en 4º grado con dos de las variables estudiadas, se categorizó en bajo, de 60 a 80 puntos y alto, entre 81 y 100 puntos. Al relacionarlo con la valoración que los niños hicieron de los alimentos como buenos, regulares y malos, no se encontraron diferencias significativas en frutas, ($X^2 = 0.52$, $p = 0.810$) verduras, ($X^2 = 0.040$, $p = 0.762$) cereales, ($X^2 = 0.013$, $p = 0.902$) azúcares ($X^2 = 0.35$, $p = 0.555$) y alimentos de origen animal ($X^2 = 0.71$, $p = 0.395$) entre niños con promedio bajo y niños con promedio alto. Tampoco se encontraron diferencias significativas en la valoración de la dieta entre los niños con promedio bajo y los niños con promedio alto ($X^2 = 1.37$, $p = 0.315$).

Concepciones sobre salud

Se aplicó la dinámica de salud con el total del grupo pero un niño no respondió la encuesta.

Todos reportaron que los llevaban con el doctor cuando se enfermaban. En el Cuadro 10 se

presentan las enfermedades que los niños reportaron que habían padecido. Las principales están relacionadas con vías respiratorias, ninguno hizo mención a la desnutrición o al sobrepeso y obesidad.

Cuadro 10. Enfermedades padecidas por los niños (n=34)

	Frecuencia	%
Tos	19	54.3
Gripa	11	31.4
Calentura	7	20.0
Asma	4	11.4
Hepatitis	3	8.6
Dolor de estómago	3	8.6
Varicela	2	3.7
Otros*	4	11.4

Nota. La suma es mayor a 100% porque los niños mencionaron haber padecido más de una enfermedad.

*Otros incluye: dolor de garganta, insolación, conjuntivitis, vómito.

Cuando se les pidió que completaran la frase “Cuando como mucho luego”. Todos refirieron aspectos negativos los cuales se presentan en el Cuadro 11.

Cuadro 11. Consecuencias por comer en exceso según los niños (n=34)

	Frecuencia	%
Vómito	21	61.8
Empacho	10	29.4
Engordo	4	11.8
Me enfermo	3	8.8
Voy al baño	3	8.8
Dolor de estómago	2	5.9
No puedo hacer deporte	1	2.9

Nota. La suma es mayor a 100% porque los niños mencionaron más de una consecuencia.

Se interrogó a los niños sobre las consecuencias que puede tener el exceso de peso en la niñez en la etapa adulta. En el Cuadro 12 se muestran sus respuestas.

Cuadro 12. Consecuencias del exceso de peso en la niñez en la etapa adulta (n=34)

	Frecuencia	%
Se enferman	19	54.3
Quedan más gordos	9	25.7
No se	4	11.4
Diabetes mellitus, un paro	3	8.6
Desarrollan y quedan flacos	2	5.7
Otros*	2	5.7

Nota. La suma es mayor a 100% porque los niños dieron más de una respuesta.

*Otros incluye: no pueden hacer deporte, si no enflacan se enferman.

Estas respuestas se dividieron en dos grupos:

- Consecuencias positivas: cuando se relacionan con beneficios para la salud o el crecimiento del niño.
- Consecuencias negativas: cuando se relacionan con perjuicios a la salud o crecimiento del niño.

Se encontró que 80.0% de los niños consideraron sólo consecuencias negativas, 11.4% no sabía y 5.7% consideraron que puede ser un aspecto positivo. Estos últimos expresaron que el niño “desarrollará”, es decir que crecerá y dejará de tener exceso de peso.

También se cuestionó a los niños sobre sus ideas en torno a las consecuencias en la etapa adulta de la delgadez en los niños. El Cuadro 13 presenta sus respuestas.

Cuadro 13. Consecuencias de la delgadez en la niñez para la etapa adulta (n=34)

	Frecuencia	%
Crecen sanos y fuertes	12	36.6
Quedan desnutridos	9	27.2
Se enferman	4	12.1
Se mueren	4	12.1
Anorexia y bulimia	2	6.1
No quieren comer	2	6.1

También se agruparon sus respuestas en consecuencias positivas y negativas bajo los mismos criterios que con el exceso de peso. Se encontró que 63.4 % de los niños consideraron consecuencias negativas y el resto consecuencias positivas.

Se preguntó también sobre las enfermedades que padecen los niños con exceso de peso y los niños muy delgados. Los Cuadros 14 y 15 muestran sus respuestas.

Cuadro 14. Enfermedades que padecen niños con sobrepeso (n=34)

	Frecuencia	%
Diabetes mellitus	23	67.6
Obesidad	6	17.6
Cáncer	2	5.9
Otros*	4	11.8

Nota. La suma es mayor a 100% porque los niños dieron más de una respuesta.

*Otros incluye: del corazón, mucha grasa, no sé, tos.

Cuadro 15. Enfermedades que padecen los niños muy delgados (n=34)

	Frecuencia	%
Anorexia	17	50.0
Desnutrición	16	47.1
Bulimia	7	20.6
Gastritis	3	8.8
Otros*	3	11.8

Nota. La suma es mayor a 100% porque los niños dieron más de una respuesta.

*Otros incluye: anemia, raquitismo y “de muchos dulces”.

En el Cuadro 16 se presentan los factores que los niños identificaron como perjudiciales para su salud. Como se puede observar, las drogas fueron el factor que con mayor frecuencia mencionaron los niños, seguido por alimentación inadecuada.

Cuadro 16. Factores que pueden dañar la salud (n=34)

	Frecuencia	%
Droga	14	40.0
Dulces, chatarra, comer mucho	10	28.6
Enfermedades	8	22.9
Otros	6	17.1
No se*	1	2.9

Nota. La suma es mayor a 100% porque los niños dieron más de una respuesta

*Otros: no hacer ejercicio, alcohol, respirar basura, la tierra, jugar en la lluvia.

En el Cuadro 17 se presentan los alimentos que refirieron cuando se les solicitó que mencionarán tres alimentos buenos y necesarios para los niños.

Cuadro 17. Alimentos buenos para los niños (n=34)

	Frecuencia	%
Leche	29	82.9
Fruta	24	68.6
Verduras	23	65.7
Cereales de caja	5	14.3
Otros *	8	22.8

Nota. La suma es mayor a 100% porque los niños dieron más de una respuesta.

*Otros incluye: yogurt, sopa, huevo, carne jamón.

Se les preguntó si consumían algún alimento perjudicial para su salud; 64.7% respondió que no, 32.3% que sí y 2.9% no respondieron. Las razones se presentan en el Cuadro 18.

Cuadro 18. Razones para consumir o no consumir alimentos perjudiciales a la salud (n=34)

	Frecuencia	%
Es malo, me puede hacer daño me puedo enfermar.	21	61.7
Esta rico, es sabroso, sabe bueno.	10	29.4
Me da ganas de comerlo	1	2.9
Como algunas cosas malas	1	2.9

Cuestionario “Lo que comí ayer”

El total de alimentos consumidos por los 35 niños en los dos días en que se aplicó el cuestionario fue de 444, lo cual corresponde a un promedio de 6.3 alimentos consumidos por día, por niño. En el Cuadro 19, se presentan los principales alimentos consumidos durante esos dos días por los niños y se observa que el tipo de alimentos es alto en hidratos de carbono simples, nula presencia de verduras y poca ingesta de frutas, por lo consiguiente bajo aporte de micronutrientes.

Cuadro 19. Alimentos consumidos por los niños durante 2 días (n=35)

	Frecuencia	%
Torta	68	97.1
Refrescos	55	78.5
Burrita	55	78.5
Huevo	36	51.4
Sopa, caldo	22	31.4
Frijoles	20	28.5
Carne, pollo	17	24.2
Fruta	16	22.8
Arroz	16	22.8
Espagueti	14	20.0

Nota. La suma es mayor a 100% porque los niños dieron más de una respuesta.

Se les preguntó sobre el agrado por los alimentos consumidos; 89% de estos les gustaban mucho, 9.7% les gustaban poco y 1.4% les daban igual.

El 63% de los niños consideraron que los alimentos que comían eran buenos para su salud, 30.4% consideraron que eran regular, 2.5% que eran malo y 4.1% dijeron que no sabían.

Las respuestas a siete ítems relacionadas con alimentación de los niños y adultos y durante alguna enfermedad, mostraron poca variabilidad, en todos los casos los niños respondieron “comer cosas sanas”, “cosas saludables.”

Un octavo ítem “cuando me enfermo no puedo hacer”, también presentó poca variabilidad todos los niños respondieron “nada.”

Por estas razones fueron descartadas y no se presentan como resultado.

Entrevistas a las madres de los niños

De las 15 madres entrevistadas, una era empleada doméstica, 14 eran amas de casa y el padre estaba desempleado, o como él reportó, trabajaba “en lo que salga” (carpintero, músico, albañil). En adelante, nos referiremos al grupo de madres, ya que no se identificaron diferencias en lo reportado por el padre y el resto de las entrevistadas.

La mayoría de las madres adquiriría los alimentos en Kiní (75%), pero viajaba una o dos veces a la semana a la cabecera municipal, Motul, para conseguir mejor precio y mayor variedad. Una queja común fue que los alimentos son más caros en Kiní y señalaron que los dueños de las tiendas argumentan que *“te ahorras el pasaje a Motul.”*

En el Cuadro 20 se presentan los diez alimentos que con mayor frecuencia consumían los niños, de acuerdo con las madres.

Cuadro 20. Alimentos consumidos por los niños según sus madres (n=16)

	Frecuencia	%
Torta	15	93.7
Burrita	15	93.7
Leche	15	93.7
Huevo	12	75.0
Pan dulce	11	68.7
Sopa, caldo	9	56.2
Frijoles	9	56.2
Papas fritas, frituras	8	50.0
Carne, pollo	7	43.7
Dulces	7	43.7
Fruta	4	25.0

Nota. La suma es mayor a 100% porque las madres dieron más de una respuesta

Todas las madres les proporcionaban dinero a sus hijos para ir a la escuela, 93.7% les daban 5 pesos y una, 10 pesos. Cuando no tenían dinero al momento en que el niño salía para la escuela, se lo llevaban durante el recreo o le mandaban algo para comer. Los alimentos que les llevaban eran fruta, torta de huevo, torta o tacos del guiso del día anterior, burritas o sándwich. Una madre mencionó que cuando no tenía dinero, preparaba huevos de las gallinas que tiene en el patio, con lo cual *“siempre salgo del apuro... un huevito con tomate es bueno.”*

Cuando se les preguntó si tenían frutas y verduras a la disposición del niño, todas respondieron afirmativamente. Sin embargo en todas las respuestas apareció la

condicionante del factor económico, como lo ilustra el comentario de una de las madres: “trato, pero niña hay veces que no se puede, todo está caro, pero al menos verduras siempre le doy.” Solo una madre de familia mencionó que siempre había frutas puesto que tenía matas de naranja, plátano y calabaza.

Cuando se les preguntó si consideraban que sus preferencias o gustos sobre los alimentos influían en lo que el niño comía, 37.6% dijeron que no, “cada quien come como quiera”, 31.2% dijeron que sí porque el niño lo ve y se le antoja o porque ella se encarga de cocinar 31.2% dijeron que no sabían.

Con respecto a los alimentos que no les gustaban a las madres, 12.5% dijeron que no les gustaba el pescado o el huevo, el resto dijeron que nada les desagradaba. Se les cuestionó también sobre lo que no les gustaba a sus hijos; 37.5% sostuvo que les gustaba todo, que comían de todo y el resto aseguró que hay algunos alimentos que les gustaban. Estos se presentan en el Cuadro 21.

Cuadro 21. Alimentos que no les gustan a los niños según las madres (n=10)

	Frecuencia	%
Verduras	9	90.0
Huevo	4	40.0
Queso	2	20.0
Hígado	1	10.0
Puch de verduras	1	10.0
Atún	1	10.0

Nota. La suma es mayor a 100% porque las madres dieron más de una respuesta

Es de llamar la atención que 81.2% de las madres entrevistadas no obligaban a sus hijos a comer cuando algo no les gustaba, solo 18.7% lo hacían.

Cuando se les preguntó por los alimentos buenos para los niños, todas las entrevistadas incluyeron leche, verduras y frutas (Cuadro 22).

Cuadro 22. Alimentos buenos para los niños, según las madres entrevistadas (n=16)

	Frecuencia	%
Leche	16	100
Verduras	16	100
Fruta	16	100
Carne	12	75.0
Tortilla	3	18.5
Otros *	5	31.2

Nota. La suma es mayor a 100% porque los niños dieron más de una respuesta.

*Otros incluye: jugos, yogurt, huevo, frijol, tortas.

V. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados de los cuestionario “Lo que comí ayer”, la dieta de los niños no era suficiente pues reportaron consumir pocos alimentos al día (6.3 en promedio). Sin embargo, los niños no reportaron el consumo de dulces, frituras y, en menor medida, fruta que nosotros observamos. Mediante la convivencia con ellos durante el trabajo de campo, constatamos su consumo cuando acudían a jugar al parque de la comunidad, a la salida de la escuela y en las tienditas y calles de Kiní. Esto sugiere que el cuestionario tuvo limitantes que arrojan las preguntas ¿fue cansado dibujar los alimentos, limitando el alcance del instrumento?, ¿los niños dibujaron los alimentos más simples de representar gráficamente? Es probable que ambos factores hayan influido pero también que los niños no hayan incluido dulces, frutas y frituras por no considerarlos alimentos, al no haberlos consumido en alguno de los tres tiempos de comida. Es decir, al tratarse de colaciones no los consideraron parte de la dieta diaria. La exclusión de colaciones es un problema común en los recordatorios de 24 horas (Buzzard 1998). A pesar de que se tuvo especial cuidado pues se guió a los niños durante su aplicación, no podemos descartar que los hayan excluido por esa razón.

Por tanto, el promedio de alimentos consumidos al día podría ser mayor. Sin embargo, debemos considerar que nuestros resultados también mostraron que entre los alimentos reportados en el cuestionario “Lo que comí ayer”, predominaron aquellos con alto contenido de hidratos de carbono y pobre concentración de micronutrientes, indispensables para el correcto desarrollo y crecimiento de los niños, especialmente en etapa escolar (Mahan 2001). Si a estos agregamos los que nosotros observamos que consumían pero no reportaron, la calidad de la dieta es aún peor.

Una revisión adicional de los cuestionarios “Lo que comí ayer”, reveló una situación alarmante. En las dos ocasiones en que se aplicó, las respuestas a las preguntas ¿en dónde lo comes? y ¿quién te lo da?, correspondientes al primer alimento del día, hicieron referencia a la escuela. En la primera aplicación, se encontró que 82.8% de los niños ingirió su primer alimento en la escuela y lo adquirió en la cooperativa; en la segunda, el porcentaje se incrementó ligeramente a 85.7%. La ingesta de alimentos en la escuela se hace durante el recreo, alrededor de las 10:00 am. En México, el problema de la falta de desayuno entre los niños es común desde hace muchas décadas. Esto motivó la institución de lo que hoy se denomina Programa de Desayunos Escolares desde principios de la década de 1920 (Barquera, Rivera-Dommarco y Gasca-García 2001). Los desayunos están dirigidos a la población infantil de educación preescolar y primaria, aunque no todas las escuelas participan. Este es el caso de la escuela primaria de Kiní.

La dieta de los niños estudiados no incluye alimentos de los tres grupos: frutas y verduras, cereales y tubérculos ni alimentos de origen animal y leguminosas en cada uno de los tiempos de comida. No se encontró variedad en los alimentos consumidos, el universo de frutas y verduras fue limitado al igual que el de los alimentos que consumían en la escuela. La Norma Oficial Mexicana (NOM-043-SSA2-2005) establece que una dieta correcta debe ser completa, es decir que deben consumirse alimentos de los tres grupos; debe ser suficiente, de acuerdo con los requerimientos de quien la consume, y debe ser variada, es decir, incluir diversos tipos de cada grupo (SSA 2006). Aunque la ingesta pudiera estar subestimada, al no haber reportado los niños el consumo de colaciones, su dieta no es adecuada ni en cantidad ni en calidad. Esto se aplica tanto para niñas como para niños ya que no se encontraron diferencias significativas en su consumo.

En su conjunto, estos resultados sugieren que el factor económico pudo haber sido una limitante de la variedad, frecuencia y tipo de alimentos. Este factor fue determinante en la suspensión de la venta de platos de frutas en la cooperativa escolar y constituye un motivo para que las madres viajen a la cabecera municipal a adquirir alimentos en el mercado. Nuestras propias observaciones sobre las condiciones de vida de la mayoría de la población y que fue frecuente que el jefe de familia respondiera que trabajaba "en lo que salga" durante el levantamiento del censo del proyecto Etnoteorías parentales, apoyan la hipótesis de que el factor económico fue determinante.

La mayoría de los niños consideró que su alimentación era buena. No hubo relación de esta consideración con el desempeño escolar, medido a través del promedio final de cuarto año. Los niños mencionaron que ya habían probado la mayoría de los alimentos de cada grupo. Sin embargo, las respuestas sugieren que su universo de conocimiento de la variedad de cada grupo es limitado. Más de la mitad señaló que ya había probado toda la fruta y verdura y todos que ya habían probado todos los tipos de cereales y azúcares.

Nuevamente, es probable que la limitada variedad de los alimentos esté condicionada al factor económico. Varias madres sostuvieron que van a Motul a adquirir sus alimentos, porque en Kiní no hay y los que hay están más caros. El tener o no los alimentos a la disposición del niño puede condicionar el agrado ya que la exposición a los mismos es un componente central de la familiaridad, que como señala Aldridge *et al.* (2009), juega un papel determinante en la formación de los hábitos de los niños. En el caso de los alimentos, consiste en relacionarlos con las experiencias cotidianas; si estas experiencias son agradables, es más probable que el niño desarrolle agrado hacia esos alimentos. En el presente estudio, se encontró que los niños consideraban un alimento como bueno si se lo

daban en su casa, si lo había probado, sino le hacía daño, si le quitaba la sed y/o si lo llenaba. Estas respuestas hacen referencia a la experiencia que ha tenido el niño con los alimentos.

Las respuestas de las madres fueron similares a las de los niños. Esto refleja lo que la mayoría de ellos reportaron en relación a que los padres, en particular la madre, eran la principal fuente de conocimientos. Estos se adquieren en el contexto cotidiano a través de los alimentos que son preparados, presentados y consumidos. Es decir, la experiencia de los niños al convivir en el hogar con las creencias, actitudes, preferencias, prácticas de compra de alimentos y disponibilidad contribuyen a la formación de ideas y hábitos de consumo. Durante la etapa escolar, el hogar continúa siendo uno de los elementos centrales del nicho de desarrollo de los niños. Esta experiencia, se complementa con información transmitida en forma oral en la casa, en la escuela, entre amigos y en la televisión, y en forma escrita a través de los libros de texto, la publicidad desplegada en los comercios.

Al comparar los alimentos que tanto los niños como sus madres consideraron buenos con los resultados de los cuestionarios “Lo que comí ayer”, se observa una discrepancia. Mientras que ambos muestran un relativo buen conocimiento sobre el valor nutricional de los alimentos, medido a través de sus consideraciones sobre los que son buenos, la dieta de los primeros es rica en alimentos altos en hidratos de carbono y bajos en micronutrientes. Nuevamente, consideramos que el factor económico puede explicar, en parte, la discrepancia. La otra parte podría ser atribuible a la influencia que tiene la publicidad y disponibilidad de alimentos densamente energéticos.

No obstante que los niños reportaron con mayor frecuencia que su madre era la principal fuente de información, cerca del 40% de las madres no consideraba que influía en las preferencias de sus hijos. Es probable que lo consideren así puesto que la influencia no proviene de instrucción directa, dirigida a proporcionar información a sus hijos, a la manera en que lo hace la escuela, sino de la observación de los propios niños y el intercambio oral que se establece cuando éstos interrogan a sus madres o bien, cuando estas últimas llaman la atención al hijo por alguna conducta considerada inadecuada. Esta forma de enseñanza-aprendizaje es característica de poblaciones mayas (Gaskins 1999, Rogoff 2003). Asimismo, las ideas de respeto y responsabilidad, características de la noción de persona en las poblaciones mayas (Cervera 2007), podrían estar reflejadas en la respuesta de las madres que no pensaban que influían en las preferencias alimentarias de sus hijos, ya que se considera que los individuos son responsables de su comportamiento y decisiones desde la niñez. En particular, a la edad de los niños estudiados se considera que ya tienen entendimiento para tomar sus propias decisiones. La mayoría de las madres reportó que no obligaba a sus hijos a consumir alimentos que no eran de su agrado. Esta práctica es común entre las madres mayas desde la ablactación (Cervera y Méndez 2006, Reyes 2012).

Las respuestas de los niños sobre las razones por las que les gustaban los distintos alimentos muestran que el sabor fue el más importante. El único alimento en el que no fue el factor más frecuente fue la tortilla. El sabor pasó a segundo plano frente al hecho de que están hechas de maíz. Estos resultados nos recuerdan el valor que, como comunidad maya se le da aún a este alimento. Como menciona Florescano (1999:40), “La identificación del origen del maíz con el origen del cosmos, el nacimiento de los seres humanos y el comienzo de la vida civilizada expresan la importancia que estos pueblos le atribuyeron”.

Las principales enfermedades reportadas por los niños están relacionadas con el entorno de Kiní, que favorece el desarrollo de estos padecimientos: quema de basura, problemas de abastecimiento de agua, fecalismo al aire libre. Ningún niño reportó exceso de peso, desnutrición o problemas relacionados con estas condiciones. Cuando se les cuestionó ¿qué pasa si como mucho?, los niños proporcionaron respuestas que correspondían a consecuencias de corto plazo y que han sido experimentadas por ellos (por ejemplo, vómito, empacho). Estos resultados sugieren que los niños no consideran al sobrepeso, la obesidad y la desnutrición como enfermedades, probablemente porque no han experimentado ellos mismos alguna consecuencia adversa o ésta no es visible para ellos. En comparación, es muy probable que hayan padecido las enfermedades que reportaron.

Aun cuando es probable que los niños no consideren el exceso de peso y la desnutrición como enfermedades, sus respuestas a las preguntas sobre las consecuencias de estas condiciones en la edad adulta, muestran su relativo buen conocimiento. No obstante, estos resultados sugieren que tienen más información sobre las consecuencias del exceso de peso que sobre las de la desnutrición. Esto se puede atribuir a los programas de televisión que abordan este tema, el cambio de los alimentos que se vendían en la escuela en respuesta a la iniciativa para unirse a la lucha nacional para combatir la obesidad y a que esta enfermedad tiene una alta prevalencia en Kiní y es observable para quienes la padecen. Por lo anterior, es probable que los niños no crean en el mito de que un niño gordito sea un niño sano, creencia arraigada en diversas partes del mundo y en todos los niveles socioeconómicos (Solans 2012).

Alcances y limitaciones

La alimentación es un proceso en el que convergen diversos factores, económicos, culturales y geográficos, cuya percepción es aún más compleja puesto que dependerá de la construcción mental que haga el sujeto, en este caso el niño, con base en su cultura, preferencias, estilo de vida. Es esta misma complejidad, la que representa un reto para los investigadores que deseen conocer el trasfondo de la selección de alimentos, el establecimiento de las preferencias y los hábitos de consumo. Como resultado de esta investigación, se comparte el sentir de la necesidad de continuar investigando sobre la calidad de la dieta de los niños, los determinantes sociales de su ingesta y su nivel de agrado por diferentes alimentos, a través de estudios en los que se obtenga información no sólo del niño sino de ambos padres y, en su caso, de otros familiares, considerando la influencia que tienen y que fue reportada por los niños estudiados, al igual que ha sido reportada en otros estudios (Guidetti y Cavazza 2007, Jinxion *et al.* 2007)

El presente estudio tiene como principal limitación el tamaño de la muestra, lo cual restringe el grado de generalización de sus resultados. Asimismo, consideramos que el cuestionario sobre las ideas de los niños fue una herramienta útil pero opacada por su amplitud. Pese a que se condujo de una manera dinámica, resultó en un instrumento pesado para los niños, dado que contenía numerosas preguntas. En el caso del cuestionario “Lo que comí ayer” se considera que la estrategia de dibujar cada uno de los alimentos consumidos pudo haber limitado el reporte de éstos, sea por el tiempo que se requiere para hacerlo o porque, como se notó, varios niños tuvieron dificultad para representar gráficamente los alimentos, razón por la cual se les pidió que etiquetaran con su nombre por debajo del dibujo. En ambos instrumentos, es recomendable utilizar un número impar de categorías,

sea tres o cinco, en lugar de cuatro, con el objeto de facilitar la observación de las tendencias en las respuestas. No obstante, estas limitaciones, es posible plantear las siguientes conclusiones:

- La dieta de los niños estudiados no es completa, presenta un elevado consumo de alimentos ricos en hidratos de carbono, es deficiente en micronutrientes dado el bajo consumo de frutas y verduras y no es variada.
- La familia, en especial la madre es la principal fuente de información en cuestión de alimentos, nutrición y salud en los niños.
- El motivo principal del agrado por la tortilla y la práctica de no forzar a comer a los niños sugieren que la cultura maya contribuye a moldear las ideas y hábitos alimentarios.
- Los niños conocen la existencia de enfermedades relacionadas con una mala nutrición, de manera general cuentan con información básica de nutrición y salud.
- Se requieren más estudios sobre los determinantes del agrado de alimentos en los niños.
- Se requiere desarrollar instrumentos adecuados para la investigación de las ideas de los niños en comunidades rurales.

REFERENCIAS

- Aldridge, V., Dovey, T. y Halford, J. (2009). The role of familiarity in dietary development. *Developmental Review*, 29, 32-44.
- Alpuche, L. I. (2010, 20 de julio). Certificarán que las cooperativas vendan alimentos nutritivos, *Diario de Yucatán*. Descargado el 20 de septiembre de 2010 de [http://www.yucatan.com.mx/noticias/versionimprimible.asp?cx=11\\$1000000000\\$4347672\[20/07/2010](http://www.yucatan.com.mx/noticias/versionimprimible.asp?cx=11$1000000000$4347672[20/07/2010)
- Báez, M., Curiel, G., Rodriguez, A., Vázquez, A. y Terrones, E. (2003). Alcances y limitaciones de las intervenciones alimentarias en México. *Investigación en Salud*, V, 22-28.
- Barquera, S., Rivera-Dommarco, J. y Gasca-García, A. (2001). Políticas y programas de alimentación y nutrición en México. *Salud Pública de México*, 43, 464-477.
- Burrows, L., Wright, J. y McCormack, J. (2009). Dosing up on food and physical activity: New Zealand children's ideas about "health". *Health Education Journal*, 68(3), 157-169.
- Buzzard, M. (1998). 24-hour dietary recall and food record methods. En W. Willet (Ed.). *Nutritional Epidemiology*. New York: Oxford University Press, pp 50-73.
- Casanueva, E., Kaufer-Horwitz, M., Perez-Lizaur, A. y Arroyo, P. (2001). *Nutriología Médica México: Fundación Mexicana para la Salud*.
- Caulfield, L., De Onis, M., Blössner, M. y Black, R. (2004). Undernutrition as an underlying cause of child deaths associated with diarrhea, pneumonia, malaria and measles. *American Journal of Clinical Nutrition*, 80, 193-198.
- Cervera, M.D. (2007). El *hetsmek* ' como expresión simbólica de la construcción de los niños mayas yucatecos como personas. *Pueblos y Fronteras Digital* 4 "La noción de Persona en México y Centroamérica", disponible en http://www.pueblosyfronteras.unam.mx/a07n4/art_09.html
- Cervera, M.D. y Méndez, R.M. (2006). Temperament and ecological context among Yucatec Mayan children. *International Journal of Behavioral Development*, 30, 326-337.
- Davidoff, L. (1986). *Introducción a la Psicología* (McGraw Hill ed.). México.
- De Moura, S.L. (2007). Determinants of food rejection amongst school children. *Appetite*, 49, 716-719.
- Fernald, L., Gertler, P. y Neufeld, L. (2008). Role of cash in conditional cash transfer programmes for child health, growth, and development: an analysis of Mexico's Oportunidades. *Lancet*, 371, 828-837.
- Florescano, E. (1999). *Memoria Indígena*. México: Taurus.
- Galler, J. y Barrett, L. (2001). Children and famine: long-term impact on development. *Ambulatory Child Health*, 7, 85-95.
- Galloway, L., Francis, L. (2006). Finish your soup: Counterproductive effects of pressuring children to eat on intake and affect. *Appetite*, 46, 318-323.
- Gaskins, S. (2000). Children's daily activities in a Mayan village: A culturally grounded description. *Cross-Cultural Research*, 34, 375-389.
- Godfrey, K. M., y Barker, D. J. (2001). Fetal programming and adult health. *Public Health Nutrition*, 4(2b), 611-624.

- González-de-Cossío, T., Gutiérrez, J. P., Castell, D., Rodríguez-Ramírez, S., Unar, M., Leroy, J., et al. (2007). Lecciones aprendidas en la evaluación del Programa de Ayuda Alimentaria. *Salud Pública de México*, 49, E245-E249.
- Guidetti, M. y Cavazza, N., (2008). Structure of the relationship between parents' and children's food preferences and avoidances: an explorative study. *Appetite*, 50, 83-90.
- Harkness, S. y Super, C. M. (1994). The developmental niche: A theoretical framework for analyzing the household production of health. *Social Science and Medicine*, 38, 217-226.
- Hirschfeld, L. A. (2002). Why don't anthropologists like children? *American Anthropologist*, 104, 611-627.
- Jingxiong, J., Rosenqvist, U., Huishan, W., Greiner, T., Guangli, L., y Sarkadi, A. (2007). Influence of grandparents on eating behaviors of young children in Chinese three generation families. *Appetite*, 48, 377-383.
- Levitsky, D. y Strupp, B. J. (1995). Malnutrition and the brain: Changing concepts, changing concerns. *Journal of Nutrition*, 125, 2212S-2220S.
- Madeiros, G. y Teixeira, E. (2008). Television use and food choices of children: Qualitative approach. *Appetite*, 50, 12-18.
- Mahan, L. (2001). *Nutrición y dietoterapia de Krause* (10a. ed.). México.
- Martorell, R. (1999). The nature of child malnutrition and its long-term implications. *Food and Nutrition Bulletin*, 20, 288-292.
- Much, J. (2008). Children's conceptions of food and nutrition. *Research in teaching and learning of the school sciences*.
- Neufeld, L. (2007). Lecciones aprendidas en la evaluación del Programa Oportunidades. *Salud Pública de México*, 49, E242-E244.
- Olaiz-Fernández, G., Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, T., Rojas, R., Villalpando-Hernández, S., Hernández-Avila, M. y Sepúlveda-Amor, J. (2006). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición* (2a. ed.). Cuernava, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Palma, M. (2005). Diagnóstico participativo del municipio de Motúl Yucatán. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo rural, Pesca y Alimentación. Consultado 27 junio 2010, from http://www.campo.yucatan.gob.mx/OEIDRUS/Municipalizacion/178_Merida/Motul/DIAGNOSTICO_MOTUL.pdf
- Pelletier, D., Frongillo Jr., Schroeder. y Habitch, J. (1995). The effects of malnutrition on child mortality in developing countries. *Bulletin of the World Health Organization*, 73, 443-448.
- Piko, B. y Bak, J. 2006. Children's perceptions of health and illness: images and lay concepts in preadolescence. *Health Education Research* 21: 643-653
- Popkin, B. M. (2002). An overview on the nutrition transition and its health implications: the Bellagio Meeting. *Public Health Nutrition*, 5, 93-103.
- Popkin, B., Richards, M. y Montiero, C. (1996). Stunting is associated with overweight in children of four nations that are undergoing the nutrition transition. *Journal of Nutrition*, 126, 3009-3016.
- Pridmore, P. (1997). Exploring children's perceptions of health :does drawing really break down barriers? *Health Education Journal*, 56, 219-230.
- Reyes, G. (2012) *Creencias y prácticas de alimentación infantil en una comunidad rural de Yucatán Tesis de Maestría en Ciencias en la especialidad de Ecología Humana*.

- Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional. Mérida, Yucatán.
- Rivera, J., Barquera, S., Campirano, F., Campos, I., Safdie, M., y Tovar, V. (2002). Epidemiological and nutritional transition in Mexico: rapid increase of non-communicable chronic diseases and obesity. *Public Health Nutrition*, 5(1a), 113-122.
- Rivera, J. A., Sotres-Alvarez, D., Habicht, J.-P., Shamah, T., y Villalpando, S. . (2004). Impact of the Mexican Program for Education, Health, and Nutrition (Progresa) on Rates of Growth and Anemia in Infants and Young Children. *Journal of the American Medical Association*, 291, 2563-2570.
- Reeve, S. y Bell, P. (2009). Children's self-documentation and understanding of the concepts 'healthy' and 'unhealthy'. *International Journal of Science Education* 31, 1953-1974.
- Rodríguez, M. H., E. Lazcano, B. Hernández P. y C. Oropeza A. (2007). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Resultados por entidad federativa, Yucatán. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Rogoff, B. (2003). *The cultural nature of human development*. New York: Oxford University Press.
- Oropeza, C. (2007). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Resultados por entidad federativa, Yucatán. Cuernava, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Savage, J., Fisher, J., y Birch, L. (2007). Parental influence on eating behavior: conception to adolescence. *Journal of Law, Medicine and Ethics*, 35, 22-34.
- SSA. (2006). NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-043-SSA2-2005. Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. Diario Oficial de la Federación del 23 de enero de 2006. Descargado el 12 de enero de 2012 de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/comp/043ssa205.pdf>.
- SEGEY. (2010). Convocan a establecer escuelas bien nutridas. Comunicado del 30 de agosto. Coordinación de Comunicación Social, Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Yucatán. Descargado el 20 de septiembre de 2010 de <http://www.educacion.yucatan.gob.mx/shownoticia.php?id=2531>.
- SEP. (2010). Programa de acción en el contexto escolar. Estrategia contra el sobrepeso y obesidad. Secretaria de. Educación. Pública, México: Descargado el 16 septiembre de 2011 de http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/635/1/images/acuerdo_lin.pdf.
- Shamah-Levy, T., Villalpando-Hernández, S., y Rivera-Dommarco, J. A. (2007). Resultados de nutrición de la ENSANUT 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Solans, A. (2012) Promoción de hábitos saludables en la alimentación de los niños. ¿Qué le pasa al pediatra? *Archivos Argentinos de Pediatría* 110 137-143.
- Super, C. M., y Harkness, S. (1986). The developmental niche: A conceptualization at the interface of child and culture. *International Journal of Behavioral Development*, 9, 545-569.
- Super, C. M., Keefer, C. H. y Harkness, S. (1994). Child care and infectious respiratory disease during the first two years of life in a rural Kenyan community. *Social Science and Medicine*, 38, 227-229.

- Turner, S., Zimvrakaki, H. y Athanasiou, K. (1997). Investigating children's ideas about fat consumption and health: a comparative study. *Health Education Journal* 56: 329-339.
- Van Assema, P. (2007). Differences between parent's and adolescents' perceptions of family food rules and availability. *Journal of Nutrition*, 39, 84-89.
- Vereecken, C. (2010). Young children's dietary habits and associations with the mothers' nutritional knowledge and attitudes. *Appetite*, 54, 44-51.
- White, J. P. (1976). The unhealthy persuader: The reinforcing value of television and children's purchase- influencing attempts at the supermarket. *Child Development*, 47, 1089-1096.

ANEXOS

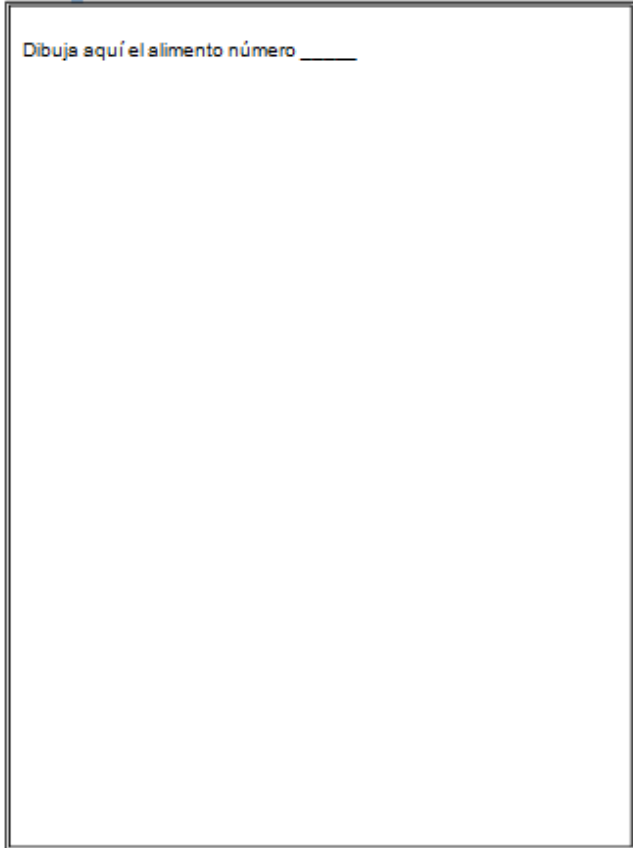
Anexo 1. Cuestionario “Lo que comí ayer”

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN. Unidad Mérida

Tesis Niños y alimentos

FOLIO _____ NOMBRE _____ FECHA _____

Dibuja aquí el alimento número _____



Responde las siguientes preguntas sobre el alimento que acabas de dibujar.

1. ¿Te gusta este alimento?
Mucho _____ Poco _____ Me da igual _____ Nada _____

2. ¿Por qué?

3. ¿Cada cuando lo comes?

4. ¿Dónde lo comes?
Casa _____ Escuela _____ Calle _____ Otro _____

5. Este alimento
Me lo dan _____ 6. ¿Quién te lo da? _____
Lo compro _____ ¿Dónde lo compras? _____

7. ¿Como crees que es este alimento para tu alimentación?
Bueno _____ Regular _____ Malo _____ No se _____

8. ¿Por qué?

Anexo 2. Cuestionario de ideas y preferencias sobre alimentación
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN
Unidad Mérida
Tesis Niños y alimentos

FOLIO _____ NOMBRE _____ FECHA _____

Ahora pláticanos más sobre lo que comes y lo que haces en tu casa, en la escuela, con tus amigos

1. ¿Comes frutas? Sí _____ No _____

2. ¿Te gustan las frutas?

Mucho _____ Poco _____ Me da igual _____ Nada _____

3. ¿Por qué?

4. ¿Cada cuando comes frutas? Por ejemplo, la semana pasada

Todos los días _____ Cuatro o cinco veces a la semana _____

Dos o tres veces a la semana _____ A veces como en la semana y a veces no _____

5. ¿Cuántas frutas comes al día?

6. ¿De dónde las sacas y a qué hora las comes?

7. ¿En dónde las comes?

Casa _____ Escuela _____ Calle _____ Otro _____

8. ¿Cuál es o cuáles son tus frutas favoritas?

9. ¿Por qué?

10. ¿Qué fruta o qué frutas no te gustan?

11. ¿Por qué?

12. ¿Qué fruta o qué frutas te gustaría probar?

13. ¿Por qué?

14. ¿Cómo crees que son las frutas para tu alimentación?

Buenas _____ Regulares _____ Malas _____ No se _____

15. ¿Cómo lo sabes?

16. ¿Comes verduras? Sí _____ No _____

17. ¿Te gustan las verduras?

Mucho _____ Poco _____ Me da igual _____ Nada _____

18. ¿Por qué?

19. ¿Cada cuando comes verduras? Por ejemplo, la semana pasada, ¿Cuántas veces las comiste?

Todos los días _____ Cuatro o cinco veces a la semana _____

Dos o tres veces a la semana _____ A veces como en la semana y a veces no _____

20. ¿Cuántas verduras comes al día?

21. ¿De dónde las sacas y a qué hora las comes?

22. ¿En dónde las comes?

Casa _____ Escuela _____ Calle _____ Otro _____

23. ¿Cuál es o cuáles son tus verduras favoritas?

24. ¿Por qué?

25. ¿Qué verdura o qué verduras no te gustan?

26. ¿Por qué?

27. ¿Qué verdura o qué verduras te gustaría probar?

28. ¿Por qué?

29. ¿Cómo crees que son las verduras para tu alimentación?

Buenas _____ Regulares _____ Malas _____ No se _____

30. ¿Cómo lo sabes?

31. ¿Comes papas, charritos, chicharrones, dulces? Sí _____ No _____

32. ¿Te gustan las papas, charritos, chicharrones, dulces?

Mucho _____ Poco _____ Me da igual _____ Nada _____

33. ¿Por qué?

34. ¿Cada cuando comes papas, charritos y chicharrones? Por ejemplo, la semana pasada, ¿Cuántas veces los comiste?

Todos los días _____ Cuatro o cinco veces a la semana _____

Dos o tres veces a la semana _____ A veces como en la semana y a veces no _____

35. ¿Cada cuando comes dulces? Por ejemplo, la semana pasada, ¿Cuántas veces los comiste?

Todos los días _____ Cuatro o cinco veces a la semana _____

Dos o tres veces a la semana _____ A veces como en la semana y a veces no _____

36. ¿Cuántas papas, charritos, chicharrones, dulces comes al día?

37. ¿De dónde los sacas y a qué hora los comes?

38. ¿En dónde los comes?

Casa _____ Escuela _____ Calle _____ Otro _____

39. ¿Cuál es o cuáles son tus papas, charritos, chicharrones, dulces favoritos?

40. ¿Por qué?

41. ¿Qué papas, charritos, chicharrones, dulces no te gustan?

42. ¿Por qué?

43. ¿Qué papas, charritos, chicharrones, dulces te gustaría probar?

44. ¿Por qué?

45. ¿Cómo crees que son las papas, charritos, chicharrones, dulces para tu alimentación?

Buenos _____ Regulares _____ Malos _____ No se _____

46. ¿Cómo lo sabes?

47. ¿Tomas refresco, jugo de bolsa, jugo de botella? Sí _____ No _____

48. ¿Te gustan los refrescos, jugo de bolsa, jugo de botella?

Mucho _____ Poco _____ Me da igual _____ Nada _____

49. ¿Por qué?

50. ¿Cada cuándo tomas refresco, jugo de bolsa, jugo de botella? Por ejemplo, la semana pasada, ¿Cuántas veces los tomaste?

Todos los días _____ Cuatro o cinco veces a la semana _____

Dos o tres veces a la semana _____ A veces como en la semana y a veces no _____

51. ¿Cuántos refrescos, jugos de bolsa, jugos de botella tomas al día?

52. ¿Cuáles son tus refrescos, jugos de bolsa, jugos de botella favoritos?

53. ¿Por qué?

54. ¿Qué refresco, jugos no te gustan?

55. ¿Cómo crees que son los refrescos, jugos de bolsa, jugos de botella para tu alimentación?

Buenos _____ Regulares _____ Malas _____ No se _____

56. ¿Cómo lo sabes?

57. ¿Comes pan, galletas y cereales?

Sí _____ No _____

58. ¿Qué pan? y/o ¿Qué galletas y cereales?

59. ¿Te gustan el pan, las galletas y los cereales?

Mucho _____ Poco _____ Me da igual _____ Nada _____

60. ¿Por qué?

61. ¿Cada cuando comes pan o galletas?

Todos los días _____ Cuatro o cinco veces a la semana _____

Dos o tres veces a la semana _____ A veces como en la semana y a veces no _____

62. ¿De dónde las sacas?

63. ¿Cuál es o cuáles son tus panes o galletas favoritos?

64. ¿Por qué?

65. ¿Qué galletas o panes no te gustan?

66. ¿Por qué?

67. ¿Qué galletas o panes te gustaría probar?

68. ¿Por qué?

69. ¿Cómo crees que son las galletas, panes y cereales para tu alimentación?

Buenos _____ Regulares _____ Malos _____ No se _____

70. ¿Cómo lo sabes?

71. ¿Comes tortillas? Sí _____ No _____

72. ¿Te gustan las tortillas?

Mucho _____ Poco _____ Me da igual _____ Nada _____

73. ¿Por qué?

74. ¿Cada cuando comes tortillas?

Todos los días _____ Cuatro o cinco veces a la semana _____

Dos o tres veces a la semana _____ A veces como en la semana y a veces no _____

75. ¿Cómo crees que son las tortillas para tu alimentación?

Buenas _____ Regulares _____ Malas _____ No se _____

76. ¿Cómo lo sabes?

77. ¿Tomas leche, yogurt y comes queso? Sí _____ No _____

¿Cuáles?

78. ¿Te gusta la leche el yogurt y el queso?

Mucho _____ Poco _____ Me da igual _____ Nada _____

79. ¿Por qué?

80. ¿Cada cuando tomas leche, yogurt y queso?

Todos los días _____ Cuatro o cinco veces a la semana _____

Dos o tres veces a la semana _____ A veces como en la semana y a veces no _____

81. ¿Cómo crees que es la leche, el yogurt y el queso para tu alimentación?

Bueno _____ Regular _____ Malo _____ No se _____

82. ¿Cómo lo sabes?

83. ¿comes huevo y/o carne? Sí _____ No _____

84. ¿Te gustan el huevo y/o la carne?

Mucho _____ Poco _____ Me da igual _____ Nada _____

85. ¿Por qué?

86. ¿Cada cuando comes huevo y/o carne?

Todos los días _____ Cuatro o cinco veces a la semana _____

Dos o tres veces a la semana _____ A veces como en la semana y a veces no _____

87. ¿Cómo crees que es el huevo y/o la carne para tu alimentación?

Bueno _____ Regular _____ Malo _____ No se _____

88. ¿Cómo lo sabes?

89. ¿Qué otra cosa te gustaría comer o to mar?

90. ¿Comes cosas especiales cuándo hay fiesta? Si _____ no _____

91. ¿Cuándo y que comes?

92. ¿Comes entre comidas? Si _____ no _____

94. ¿Qué comes en la calle?

95. ¿Qué comes en la escuela?

96. ¿Que venden en la escuela?

97. ¿Qué te dicen en la escuela que debes comer? ¿Qué opinas de ello?

98. ¿Cuándo tienes más hambre?

99. ¿Qué te dice tu mama que debes comer?

100. ¿Qué opinas de ello?

101. ¿Cómo crees que es tu alimentación?

Buena _____ regular _____ mala _____ no se _____

102. ¿Por qué?

Anexo 3. Completa la frase

1. Cuando me enfermo mi mama me lleva con
2. Me he enfermado de
3. Cuando como mucho luego
4. Cuando me enfermo no puedo hacer
5. Cuando me enfermo como
6. Los niños gorditos cuando crecen
7. Los niños flacos cuando crecen
8. Los niños flaquitos deberían comer
9. Los niños gorditos deberían comer
10. Los niños gorditos comen
11. Los niños flacos comen
12. Los niños gorditos se enferman de
13. Los niños flacos se enferman de
14. ¿Que puede hacerle mal a mi salud?
15. ¿Qué deben comer los niños?
16. ¿Qué deben comer los adultos?
17. Menciona 3 alimentos que sean buenos y necesarios para los niños
18. ¿Consumes algún alimento malo para tu salud?¿Por qué?
19. ¿Quién te platica más sobre cosas de salud y alimentación?
20. ¿Qué recomiendas a tus compañeros para tener una buena salud?

Anexo 4. Guía de entrevista aplicada a madres

Nombre: _____

Nombre del hijo: _____

Ocupación: _____ estado civil: _____ edad: _____

Número de hijos: _____

1. ¿Quién prepara los alimentos del niño?
2. ¿Dónde adquiere sus alimentos? ¿por qué?
3. ¿Qué es lo que su hijo come durante la semana?
4. ¿Le da dinero a su hijo para ir a la escuela? ¿Cuánto?
5. ¿Le da comida para que la lleve a la escuela? ¿Qué le da?
6. ¿Tiene frutas y verduras a la disposición de su hijo en la casa?
7. ¿Usted cree que la forma en la que come (usted) influye en la forma en la que come su hijo?
8. ¿cree que la forma en la que comen los hermanos influye en la forma de comer de los hijos?
9. ¿Cuáles son sus alimentos que no le gustan? ¿a su hijo?
10. ¿Cuáles son los alimentos considerados como buenos para los niños?

Anexo 5: guías de entrevistas al personal de la escuela

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN. Unidad Mérida

Tesis Niños y alimentos

Entrevista al director de la escuela

NOMBRE _____ DEL _____ ENTREVISTADO:

FECHA _____

1. ¿Hace cuánto tiempo que está en la escuela?
2. ¿Desde hace cuanto es el director?
3. ¿Qué problemas se presentan en la comunidad?
4. ¿Qué problemas se presentan en la escuela?
5. ¿Cómo es la participación de los padres de familia en la escuela?
6. ¿Cuál es el nivel educativo de los niños en general? ¿bueno, regular, malo?
7. ¿Qué problemas identifica que hayan con los niños?
8. En cuanto a la cooperativa, ¿se han hecho modificaciones en los alimentos que se venden?
9. ¿A qué se debió este cambio?
10. ¿Se les informo a los niños las razones de este cambio?
11. ¿Cómo han respondido los niños a este cambio?
12. ¿Se les informo a los padres de familia de este cambio?
13. ¿Cómo han respondido los padres de familia a este cambio?
14. Considera que este cambio impactara en la alimentación y salud de los niños?
15. ¿De qué manera? Y ¿Por qué lo dice?

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN. Unidad Mérida

Tesis Niños y alimentos

Entrevista al profesor de 5° grado de primaria

NOMBRE DEL ENTREVISTADO: _____

Fecha _____

1. ¿Hace cuántos años que da clase en esta escuela?
2. ¿Hace cuánto que da clase a los niños de 5°?
3. ¿Qué problemas detecta en la comunidad de Kiní?
4. ¿Cómo ve la participación de los padres?
5. ¿Cómo ve este grupo comparado con otros grupos que ha tenido?
6. ¿Les ha platicado a los niños temas sobre alimentación? ¿Como cuáles?
7. ¿Considera que los temas sobre alimentación de los libros de texto, causan un impacto en la alimentación de los niños? ¿Por qué?
8. ¿Les ha preguntado a los niños qué les parece el cambio en la venta de alimentos?
9. ¿Cómo cree que han reaccionado los niños ante el cambio en la venta de alimentos?
10. ¿Cómo cree que han reaccionado los padres antes el cambio en la venta de alimentos?
11. ¿Piensa que la alimentación se relaciona con el desempeño de los niños?
12. ¿Cree que los niños saben diferenciar entre alimentos buenos o malos?
13. ¿Considera necesaria la ley de comida chatarra para mejorar la alimentación de los niños?
14. ¿Qué sugiere para que los niños mejoren su alimentación?

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN. Unidad Mérida

Tesis Niños y alimentos

Entrevista a encargada de cooperativa escolar

NOMBRE DEL ENTREVISTADO: _____

FECHA _____

1. ¿Desde cuándo esta la cooperativa?
2. ¿Quiénes la conforman?
3. ¿Cómo se organizan?
4. ¿Cómo se decide que se vende?
5. ¿Qué se vende?
6. De estos alimentos, ¿Cuál es el que más se vende y el que menos?
7. ¿Ha habido algún cambio en los alimentos que se venden en la cooperativa?
8. ¿Por qué?
9. ¿Cómo han respondido los niños a estos cambios?
10. ¿Cómo considera estos cambios?
11. ¿Por qué?