

Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios

Mexican Journal of Eating Disorders

<http://journals.iztacala.unam.mx/>

ARTÍCULO ORIGINAL

Food preferences during lunch break: Elementary school children from 9 to 10 years

Preferencias alimentarias durante el recreo escolar: Niños de primaria de 9 a 10 años

Andrea Doria Valencia Niño de Rivera, Carolina Mata Miranda, Cynthia De Lira García

Escuela de Enología y Gastronomía, Universidad Autónoma de Baja California, Ensenada, Baja California, México

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido: 16 de octubre de 2017

Revisado: 20 de diciembre de 2017

Aceptado: 29 de mayo de 2018

Título corto: Food preferences during lunch break of children

Autora de correspondencia: cmata@uabc.edu.mx (C. Mata)

Conflicto de intereses: Las autoras declaran no tener conflicto de intereses.

Abstract

Feeding children during school hours is essential, so to adapt the food supply, it is necessary to know what are students' food preferences. Thus, the purpose of this study was to identify the reasons for preferences and food consumption during school breaks. Thirty-eight children with an age range of 9 to 10 years (55% girls and 45% boys), from a full-time public primary school participated. This ethnographic study comprised the recording of commonly consumed and preferred foods, as well as children's narratives, through directed observation, unstructured interviews and drawings. It was found that children's food preferences are closely linked to the family context and the feelings linked to them. However, these preferences also influence the food education received (school and extra-school), as well as the availability-restriction of food within the school. In conclusion, although children could not consume their favorite food at school, they adapted their preferences according to the foods available at school, so the selection varied based on the perception and weighting of the organoleptic properties of the food (e.g., taste, consistency, temperature).

Keywords. Feeding; Eating habits; School context; Food education; Qualitative

Resumen

La alimentación de los niños durante el horario escolar es fundamental, por lo que a fin de adecuar la oferta alimentaria, es indispensable conocer cuáles son las preferencias alimentarias del alumnado. Así, el propósito de este estudio fue identificar los motivos de las preferencias y el consumo de alimentos durante el recreo escolar. Participaron 38 niños de 9-10 años de edad (55% niñas y 45% niños), alumnos de una escuela primaria pública de tiempo completo. Este estudio etnográfico comprendió el registro de alimentos consumidos y preferidos habitualmente,

así como las narrativas de los niños, a través de observación dirigida, entrevistas no estructuradas y elaboración de dibujos. Se encontró que las preferencias alimentarias de los niños están estrechamente vinculadas al contexto familiar y los sentimientos ligados a éste. No obstante, en dichas preferencias influyen también la educación alimentaria recibida (escolar y extra-escolar), así como la disponibilidad-restricción de alimentos dentro de la escuela. En conclusión, aunque las y los niños podían no consumir en el recreo escolar su alimento favorito, adaptaban sus preferencias en función de los alimentos disponibles en la escuela, de modo que la selección variaba en función de la percepción y ponderación de las propiedades organolépticas del alimento (e.g., sabor, consistencia, temperatura).

Palabras clave. Alimentación; Hábitos alimentarios; Contexto escolar; Educación alimentaria; Cualitativo

INTRODUCCIÓN

La alimentación en la educación infantil desempeña una función esencial en su bienestar general y desarrollo físico e intelectual (Galán, 2011). En diversos estudios sobre preferencias alimentarias (PFA) en niños, se ha identificado que existe un vínculo entre la educación alimentaria y la dieta (Birch y Fisher, 1998; García, Liévano, Liévano, Leclercq y Moreno, 2008; López-Alvarenga et al., 2007; Macías, Gordillo y Camacho, 2012; Osorio, Weisstaub y Castillo, 2002; Pérez-Rodrigo, Ribas, Serra-Majem y Aranceta, 2003). Esto demuestra que la educación sobre los alimentos constituye una vía para dar forma a las actitudes, las preferencias y los hábitos alimentarios (HA) en los niños (Albani, Butler, Traill y Kennedy, 2018; De la Cruz, 2015; Holub y Musher-Eizenman, 2010; Slaughter y Ting, 2010).

Desde el punto de vista nutricional, los niños tienen la oportunidad de ingerir alimentos tanto para la satisfacción de su necesidad biológica, es decir, en adecuación a sus necesidades, preferencias y disponibilidad de alimentos; pero también por una connotación social, por ejemplo, los niños durante el "recreo" o "descanso" escolar (REC) comparten, adquieren e imitan los hábitos alimentarios de sus compañeros (Anaya y Álvarez, 2018; Fairbrother, Curtis y Goyder, 2016; Salesa, 2005).

La alimentación y la nutrición son procesos influenciados por aspectos genéticos, ambientales y socioculturales que impactan directamente los patrones de ingesta, la conducta y las problemáticas alimentarias (Domínguez-Vásquez, Olivares y Santos, 2008). El contexto familiar y el cultural destacan como los principales factores que condicionan estos procesos durante la infancia, a partir de los cuales se desarrollan tanto

las preferencias como las aversiones hacia alimentos específicos (Anaya y Álvarez, 2018; Macías et al., 2012). A su vez, "La conducta alimentaria es el conjunto de acciones que establecen la relación del ser humano con los alimentos, las que se adquieren a través de la experiencia directa con la comida, la imitación de modelos, la disponibilidad de alimentos, el estatus social, los simbolismos afectivos y otros aspectos socioculturales" (Domínguez-Vásquez et al., 2008, p. 250).

Particularmente, la alimentación de los niños en el ámbito escolar pareciera limitada por las opciones que ofrecen los padres o su escuela, ya sea primaria general (con horario de 4 h 30 min) o de tiempo completo (con horario de 6 h 30 min o de 8 h). En Baja California (México), el Programa de Escuelas de Tiempo Completo (PETC) fue implementado desde el 2007, con el propósito de mejorar la calidad educativa y las oportunidades de aprendizaje, por lo que se amplió el horario escolar con actividades de sentido formativo y, además de la "cooperativa escolar" (COE), se incluye el servicio de comedor estudiantil ([CME], Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado, 2015; Secretaría de Educación Pública [SEP], 2017a).

La ingesta de alimentos durante el REC depende, en cierto modo, del juicio de cada niño, quien se basa en las características organolépticas, las percepciones y las "ideas" sobre ciertos alimentos, pero también las influencias mediáticas se manifiestan en la elección sobre lo que ha de comer o no. No obstante, resulta pertinente preguntar ¿Cómo el PETC interviene en la alimentación de los estudiantes? ¿En qué manera contrasta este tipo de alimentación con las preferencias de los niños? Son precisamente estas preguntas las que guiaron la presente investigación.

Preferencias alimentarias: Miradas desde la antropología y la nutrición

La alimentación de un grupo humano tiene múltiples dimensiones, las cuales –a grosso modo– se pueden englobar en dos: la biológica y la sociocultural. Las formas de preparar y de consumir los alimentos dependen en buena medida de esta segunda dimensión, en la que se plantean fenómenos y problemáticas alimentarias como objeto de análisis (Osorio, Weisstaub y Castillo, 2002).

A continuación se presenta una breve revisión de estudios sobre PFA infantiles en contextos escolares y familiares hispanoamericanos. Estos estudios suponen abordajes desde la nutrición y la antropología, retomando diversos factores, como los ingresos económicos, las influencias tanto del seno familiar como del entorno social y escolar, entre otros; por tanto, en cuanto al comportamiento alimentario, Carrasco advierte: "... para llegar a su conocimiento no debe utilizarse exclusivamente la metodología que aporte información del consumo de alimentos, sino que se han de incorporar los métodos necesarios que permitan obtener información de otros ámbitos del comportamiento alimentario relacionados con las influencias socioculturales" (1996, citado en Rufino-Rivas et al., 2007, p. 696).

En cuanto a investigaciones de carácter cualitativo, Rizo (1998) se propuso conocer las diferencias alimentarias entre dos generaciones (abuelos y nietos) de Alicante (España). Este estudio mostró que los niños, respecto a los adultos, tenían una mayor ingesta de comida mínimamente procesada (e.g., bollería), además de una ingesta reducida –en términos de unidades– de pescado, fruta y verdura. Según Rizo, este resultado se debe a que la dieta de los niños está mayormente influenciada por factores externos, como son los medios de comunicación y las envolturas (empaques) de los alimentos. Más recientemente, Restrepo y Maya (2005) realizaron una etnografía focalizada en Medellín (Colombia), para analizar las percepciones alimentarias y de nutrición de los niños en etapa escolar, considerando a los padres, los profesores y los propios niños. Estos autores encontraron que la situación alimentaria se ve afectada por las carencias sociales y la violencia presente en el

entorno, en tanto factores que determinan los ingresos generados para el sustento familiar, mismos que –a su vez– repercuten en el acceso al alimento en cantidad, variedad y frecuencia tanto para el escolar, como para su familia. Macías et al. (2012) realizaron una revisión acerca del papel de la familia, los anuncios publicitarios y la escuela en la adopción o modificación de los HA de los niños. Estos autores hacen énfasis en la importancia de la educación alimentaria mediante la aplicación de programas nutricionales en las escuelas, lo cual debe considerarse un trabajo conjunto entre los padres de familia y los profesores para modificar conductas no saludables y lograr estilos de vida saludables.

En cuanto al abordaje de las PFA desde una metodología cuantitativa, han sido de particular interés los aspectos nutricionales y su relación con las problemáticas alimentarias. Por ejemplo, en México, López-Alvarenga et al. (2007) investigaron la influencia de las PFA de los padres en las de sus hijos, de acuerdo con el sexo de los padres y el estrato socioeconómico de la familia (escuela privada vs. pública). Ellos encontraron que las madres influyen 30% en las PFA de sus hijos, y principalmente entre quienes eran alumnos de escuelas primarias públicas; sin embargo, los alimentos preferidos de los niños de ambas escuelas fueron los ricos en carbohidratos simples, como los refrescos. Por tanto, López-Alvarenga et al. recomendaron considerar las PFA de los padres para aumentar el impacto de los programas de prevención de la obesidad en niños. Más recientemente, Campos-Rivera y Reyes-Lagunes (2014) exploraron las PFA de niños preescolares, para identificar si estos eran capaces de distinguir entre alimentos saludables (ALS) vs. no saludables (ANS), y analizar su relación con la obesidad. Estas autoras encontraron que los niños preferían el grupo de azúcares y frutas, no les gustaban las verduras, pero a éstas –al igual que a las frutas– las identificaban como ALS y, por el contrario, a los azúcares y las grasas como ANS. Por tanto, concluyen que las PFA de niños pequeños son la base para prevenir la obesidad y el sobrepeso. Específicamente en Baja California, De Lira-García (2015) llevó a cabo un estudio longitudinal con el objetivo de describir las preferencias de ALS y ANS en niños de 6 a 12 años de

edad y en sus padres, y observar –después de un año– la evolución de los niños, para analizar su relación con el sobrepeso y la obesidad. Los resultados mostraron una preferencia por alimentos con alta densidad energética y ricos en carbohidratos simples; en cambio, los alimentos de menor elección fueron las verduras. Además, aquellos niños y sus padres que mostraron preferir los ALS, tuvieron menos probabilidades de tener sobrepeso y obesidad.

Las PFA de las y los niños han sido analizadas desde perspectivas antropológicas enfocadas al cambio alimentario, así como las repercusiones que tienen sobre la salud en contextos socioculturales específicos. Mientras tanto, desde la nutrición, el abordaje de las PFA se plantea como factores que influyen en ciertas problemáticas alimentarias, como la obesidad infantil, relación que se explora de forma cuantitativa mediante el peso y otros aspectos biofisiológicos. Wardle, Sanderson, Gibson y Rapoport (2001) mostraron que los niños provenientes de familias con sobrepeso u obesidad tienen mayor preferencia por los alimentos grasos y menor preferencia por los de origen vegetal. Lanfer et al. (2012) identificaron una relación directa entre la preferencia por el sabor dulce o graso y el peso corporal, lo cual concuerda con lo reportado por Ricketts (1997), quien mostró que existe una relación entre el consumo de grasa y la adiposidad, de modo que los niños que prefieren botanas altas en grasa obtuvieron medidas mayores de pliegues cutáneos. Por su parte, De Lira-García, Bacardí-Gascón y Jiménez-Cruz (2012), en un estudio realizado con niños de 3-4 años de edad, mostraron que aquellos con sobrepeso tenían una mayor preferencia por ate (dulce tradicional hecho a base de fruta y azúcar) y frutas en almíbar. Por tanto, como puede apreciarse, el estudio de las PFA se ha abordado desde ambos campos de conocimiento, la nutrición y la antropología, aplicando metodologías cualitativas y/o cuantitativas.

A partir de este breve recorrido, se ubica el presente trabajo de investigación etnográfica, que describe la percepción sobre el alimento para identificar las PFA desde la propia voz de las y los niños, mediante sus nociones organolépticas, las consideraciones que tienen

sobre si son ALS o ANS, así como los sentimientos que les provoca la comida. Por tanto, el objetivo fue identificar los motivos de las preferencias y el consumo de alimentos durante el REC, esto mediante el registro de alimentos consumidos y preferidos habitualmente, así como las narrativas de las y los niños, a través de observación dirigida, entrevistas no estructuradas y elaboración de dibujos.

METODOLOGÍA

En escuelas de tiempo completo, los niños de 6 a 12 años pasan aproximadamente 33.3% del día, lo que se traduce en 8 h diarias en las que requieren alimentarse. En Baja California existen 1,388 primarias, de las cuales 17.5% son escuelas de tiempo completo. Específicamente en el municipio de Ensenada se encuentran 255 primarias, y 30.6% de ellas pertenecen a dicha modalidad (SEP, 2016).

La presente investigación se llevó a cabo en una escuela primaria pública perteneciente al PETC del municipio de Ensenada (Baja California, México). De la población total de 103 estudiantes que cursaban cuarto y quinto grado, se tomó una muestra por conveniencia de 38 participantes de 9-10 años de edad. Se realizaron tres visitas a la escuela durante el REC principal (10:00 am a 10:30 am), mismas que se consideraron como etapas del estudio para realizar observación dirigida. Pauta para generar información que contribuya a la comprensión de las PFA actuales de los niños.

El propósito de la primera etapa fue describir el entorno escolar (espacios, actividades y horarios) y conocer los alimentos que se ofrecen dentro de la escuela; para ello, se entrevistó a la coordinadora del CME y a la encargada de la COE. En la segunda etapa se realizaron entrevistas no estructuradas a los estudiantes sobre sus alimentos preferidos (en general) y los consumidos en la escuela durante el día de la observación, así como las consideraciones sensoriales que tenían sobre el alimento, para después proceder a categorizar la información obtenida. Por último, en la tercera etapa se profundizó sobre las PFA con 20 de los 38 participantes de la etapa anterior, ya que 18 no estuvieron

disponibles. La actividad se llevó a cabo en las mesas ubicadas en el patio de la escuela. Se utilizó una técnica de interacción, que consistió en la elaboración –individual– de dibujos por parte de los participantes, para lo que se les proporcionaron materiales de apoyo (hojas, colores, plumones y crayones). La indicación que se les dio a los niños fue: “*Dibuja tu comida favorita*”, a manera de no influir sobre los dibujos a elaborar. Posteriormente, al terminar su dibujo, se llamó a cada niño para realizar entrevistas no estructuradas, en las que tuvieron oportunidad de explicar el motivo de la elección de ese alimento en específico; de dichas entrevistas, se seleccionaron las narrativas más representativas. En las tres etapas la información fue registrada por medio de un diario de campo, con la información recabada se realizó el análisis descriptivo a través del programa Microsoft Excel v. 2010.

Consideraciones éticas

Este proyecto de investigación fue aprobado por el cuerpo colegiado de la Academia de Producción Gastronómica de la Escuela de Enología y Gastronomía de la Universidad Autónoma de Baja California. La participación de los niños fue autorizada por el director de la primaria y por al menos uno de los padres de cada niño, quien firmó un formato de consentimiento informado. Finalmente, la disponibilidad de los niños para participar en este estudio fue voluntaria, previo asentimiento.

RESULTADOS

Primera etapa: Características del entorno escolar

La escuela primaria tiene una jornada escolar de 8 h diarias, donde se aprovecha el tiempo disponible para el desarrollo académico, deportivo y cultural. El horario de la escuela establece la entrada a las 7:50 am, y todos los días se da comienzo con activación física por aproximadamente 20 min, mientras que la salida de la escuela es a las 4:00 pm. Este horario compete a las escuelas de tiempo completo de Ensenada, y cuentan con tres REC: en el primero (10:00 a 10:30 am), las y los niños tienen la oportunidad de comer y jugar; en el segundo (12:00 a 1:00 pm), se brinda el servicio de CME; y el

tercero (2:40 a 3:00 pm) es comprendido como tiempo de descanso, y algunos estudiantes consumen alguna colación. La escuela cuenta con tres edificios de aulas, otro para el área administrativa y dirección, así como otro destinado para la alimentación de los niños, el cual se divide en COE y CME (ver Figura 1). Las y los niños tienen la posibilidad de escoger comer en el CME o en las mesas del patio.



Figura 1. Croquis interno de la escuela primaria.

El personal de la COE sirve alimentos mínimamente procesados culinariamente, como son: fruta de temporada, agua de jamaica, palomitas saladas, agua natural, sándwich de pan integral y quesadillas. También se encuentran disponibles algunos productos industrializados (e.g., mazapán, cajeta, cacahuates). El personal administrativo de la escuela prohíbe la venta de ANS (e.g., frituras, galletas, sodas), es decir, con alto contenido energético, esto en cumplimiento con la normatividad nacional.

Otro espacio dedicado a proporcionar alimento a los niños es el CME, que cuenta con productos como son: soya texturizada, machaca de bovino, atún enlatado, frijol, arroz, lentejas, nopal en conserva, lechuga, entre otros; cuyos costos son cubiertos con el aporte de \$13.00 pesos diarios por parte de los padres de familia, quienes cubren esta cuota por adelantado. La cocina abarca un área de aproximadamente 64 m², con equipamiento básico, y es atendida por cuatro madres de familia voluntarias, quienes preparan la comida. El servicio del CME comienza a las 12:00 pm. Manejan un menú semanal, resultado de la combinación de las propuestas alimentarias del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF, 2016), el cual es un

organismo público descentralizado cuyo objetivo es promocionar la asistencia social, el diseño de políticas públicas, la operación de programas, la prestación de servicios y la realización de diversas actividades, como: desayunos escolares y el PETC (SEP, sf; SEP, 2017b). La adaptación de los menús es realizada por las cocineiras, a partir de la observación y la experiencia sobre lo que les gusta o no a las y los niños beneficiados por el programa. Tarea no fácil, como hace alusión la coordinadora del CME:

“Se sirve comida para 100 o 120 niños y niñas diarios. Es un reto hacer la comida para que les guste a la mayoría. Los tenemos que motivar dándoles postre o fruta, cosas que nosotras sabemos que les gustan... pues para que se coman las cosas que no les gustan, como verduras, soya, zanahoria y cosas así... porque luego los niños nomás ahí lo dejan o lo tiran” (Comunicación personal).

La escuela cuenta con áreas destinadas para consumir alimentos, además este entorno promueve la alimentación saludable a través de materiales visuales, como carteles y fotografías. Asimismo, el cuerpo docente integra actividades que fomentan la actividad física. Sobre ello, un estudiante de 4to grado expresó:

“Es que...pues tenemos una clase que se llama vida saludable, y es dos veces a la semana...ah, pues...y también tenemos la...este... ¿cómo se llama?... ¡ah sí, activación física! pero ésa es todos los días” (Comunicación personal).

La mayoría de los niños aceptan participar en la activación física, ya que significa salir del aula, realizar actividades al aire libre, lo cual se relaciona con el juego, el esparcimiento y la convivencia entre compañeros.

Durante el REC son las y los niños quienes organizan su tiempo entre jugar y alimentarse. La mayoría de los varones juegan fútbol, y después comen en los últimos 5 min; mientras que mayormente las niñas se sientan a platicar y comer durante todo el REC. Además, cabe mencionar que los participantes en el estudio

reportaron llevar un promedio de \$11.00 pesos para comprar en la COE, y dedican aproximadamente la mitad del REC a ello.

Segunda etapa: Categorización de información

Los alimentos que se consumieron durante el REC (10:00 a 10:30 am) en el día de la observación fueron muy variados, por lo que fue necesaria la categorización de la información (ver Tabla 1). Se contempló el tipo de alimento, la percepción gustativa del participante o su motivo de selección, el gasto aproximado diario, y el tiempo destinado a la práctica alimentaria durante el REC. El 21% de los niños desayunaron sándwiches, los cuales fueron considerados “ricos” por algunos de sus ingredientes, como son: el queso, la mayonesa, la lechuga o el chile; o bien, por su practicidad para ser consumidos, haciendo referencia al breve tiempo que se le destina a esta actividad, y a que no es necesario el uso de cubiertos en esta práctica alimentaria. En segundo lugar se posicionó la fruta con un 18% de consumo, por su sabor, frescura y practicidad. Este último factor resalta, ya que se observó que un estudiante destinó todo el REC al consumo exclusivo de fruta, lo que evidencia las divergencias en cuanto a las consideraciones y las prácticas alimentarias de un mismo producto entre una persona y otra. En tercer lugar empataron las palomitas de maíz y las quesadillas, con 11% de consumo. De acuerdo con lo informado por los niños, la preferencia por dichos alimentos radicó principalmente en su sabor (“saladito”) y temperatura (“están calientitas”), respectivamente. El 36% de los participantes consumió otros alimentos durante el REC, como son: huevo, avena, *hot-cakes* (panqueques), sopas o golosinas. Finalmente, el 3% restante corresponde a un sujeto que no consumió alimentos, y aunque se indagó sobre el motivo del ayuno, no se reveló información al respecto.

En la escuela fue posible identificar el consumo de ALS por parte de los niños, es decir que se encontró dentro del rango recomendado para el desayuno de las y los niños de nivel primaria (395 kcal) que se estipula en el Diario Oficial de la Federación (DOF, 2014), en el acuerdo mediante el cual se establecen los lineamientos generales para el expendio y distribución de

Tabla 1. Caracterización de los alimentos consumidos en el "recreo" escolar (10:00-10:30 am).

No. participante	Sexo	Alimento	Percepción gustativa/ motivo de selección	Gasto diario aproximado (pesos)	Tiempo alimentario (min)
1	F	Agua natural	ND	0	10
2	F	Alfalfa con chile en polvo	Porque "pica"	15	10
3	F	Avena	Porque está caliente	10	10
4	F	Cereal	ND	10	30
5	M	NC	ND	15	10
6	M	NC	ND	0	0
7	F	Duvalín (golosina)	Sabe "rico"	15	10
8	M	Fruta	Porque es fresco	20	5
9	M	Fruta	Es rápido de comer	0	10
10	F	Fruta	Sabe "rico"	10	30
11	M	Fruta	ND	10	5
12	M	Fruta	No saben	10	5
13	F	Fruta con chile en polvo	Porque "pica"	0	5
14	M	Galletas (trajo a escondidas)	Saben dulce	0	30
15	F	Hot-cakes	ND	0	5
16	F	Huevo	Por la consistencia	15	5
17	M	NC	ND	0	5
18	F	Muffin (panecillo)	Sabe dulce	10	15
19	M	NC	ND	0	0
20	F	Palomitas	ND	10	5
21	M	Palomitas	Porque le gustan	10	7
22	M	Palomitas	Por saladas	0	10
23	M	Palomitas	Por saladas	15	5
24	F	Plátanos	ND	20	15
25	F	Quesadillas	Por el queso	20	30
26	F	Quesadillas	Porque están calientes	20	30
27	F	Quesadillas	ND	10	5
28	M	Quesadillas	Porque están calientes	20	20
29	F	Sándwich	Por el queso	10	5
30	F	Sándwich	Porque tiene mayonesa	30	15
31	F	Sándwich	Por la lechuga	15	15
32	M	Sándwich	Es rápido de comer	10	30
33	F	Sándwich	Sabe "rico"	10	30
34	M	Sándwich	Por el queso	15	30
35	M	Sándwich	ND	25	10
36	M	Sándwich con chile en polvo	Porque "pica"	15	10
37	F	Sopa de pasta	ND	15	15
38	F	Sopa de pasta	ND	10	15

Notas. F = Femenino, M = Masculino, ND = Dato no disponible, NC = No refiere consumo de alimentos durante el "recreo". Tiempo alimentario refiere al destinado a la práctica alimentaria.

alimentos y bebidas preparados y procesados en las escuelas del sistema educativo nacional. Además, otro aspecto fundamental es la relación entre el aporte calórico y de macronutrientes, mismo que se sugiere sea similar al ejemplo de un plátano, que aporta 96 kcal,

1.2 g de proteína, 0.4 g de lípidos y 24.8 g de carbohidratos. Sin embargo, las restricciones alimentarias presentes son algunas veces evadidas, como es el caso de un estudiante, quien mencionó haber desayunado galletas de avena con granola comercial, tras haberlas

traído “a escondidas” de su casa. A diferencia del plátano, una pieza de estas galletas aporta 111 kcal, 2.3 g de proteína, 4.2 g de lípidos y 16.9 g de carbohidratos (Pérez, Palacios y Castro, 2008).

Por otra parte, se entrevistó a los participantes sobre su alimento favorito y el que más les desagrada, a manera que ellos los propusieran sin ningún tipo de intervención, para finalmente clasificar los cinco más mencionados como preferidos vs. los no preferidos, así como su relación con la temporalidad de consumo y el espacio en donde normalmente los ingieren (ver Tabla 2). Dentro de los preferidos se encontraron, en primer lugar, las botanas saladas y, en segundo lugar, las galletas. Ambos mostrándose como un alimento cotidianamente consumido en la calle. En el tercer, cuarto y quinto lugar se posicionaron la pizza, los tacos y el espagueti, como alimentos de “ocasión especial”, consumidos en un restaurante, la calle y la casa, respectivamente. Los alimentos no preferidos fueron: en primer lugar las lentejas y en segundo las verduras; entre estas últimas, las más mencionadas fueron: cebolla, nopal, apio y tomate, en ese orden. Ambos alimentos con una temporalidad cotidiana. En los siguientes lugares se ubicaron el atún, las albóndigas y el pescado, como alimentos de “ocasión especial”, los cuales fueron principalmente consumidos en casa y en el CME.

Tercera etapa: Sobre las preferencias alimentarias, emociones, ideas y sabores

De los 20 niños/niñas que participaron en esta investigación, la participante A dibujó una pizza de pepperoni (Figura 2), y explicó:

“Es que mi mamá...a veces, pero no seguido...me compra pizza, pero me compra a veces...pues vamos

a comprar y la pedimos. A ellos [sus padres] les gusta la especial, a mí me gusta más la de pepperoni”. También mencionó que le gustan los tacos de pescado: “Es que no sé...pero los comemos casi a diario, porque mi papá...eeh...hay cosas que a mi papá le hacen daño. A veces lo comemos así... solo o con salsa...o así frito...y tiene buen sabor, por eso me gusta.”

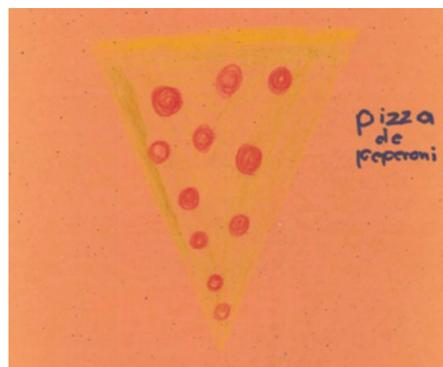


Figura 2. Pizza de pepperoni (Dibujo de la participante A).

El discurso de la participante A identifica la influencia familiar que existe sobre sus PFA, dada la cotidianidad de ciertos productos, considerando los problemas de salud del padre. Sin embargo, personalmente, dicho participante prefiere la pizza, alimento que –según específica– su consumo es ocasional; asimismo, estableció una diferencia entre lo que le gusta a sus padres, en este caso una pizza con más ingredientes (e.g., vegetales, carnes frías, picante) a una “pizza sencilla” (con pepperoni). En la narrativa de la participante es notoria su capacidad de elección y de expresar sus propios gustos, aunque estos se encuentren delimitados por los padres.

En otros casos el desarrollo de las PFA se ve influenciado por la educación alimentaria que reciben en la escuela, a través de las asignaturas y el control/

Tabla 2. Principales alimentos preferidos y no preferidos.

Lugar	Alimento preferido	Temporalidad	Espacio	Alimento no preferido	Temporalidad	Espacio
1	Papitas	Cotidiano	Calle	Lentejas	Cotidiano	Casa
2	Galletas	Cotidiano	Calle	Verduras	Cotidiano	Casa
3	Pizza	Ocasión especial	Restaurante	Atún	Cotidiano	Casa
4	Tacos de carne	Ocasión especial	Calle	Albóndigas	Cotidiano	Casa
5	Espagueti	Ocasión especial	Casa	Pescado	Cotidiano	Casa

supervisión sobre la comida a ingerir. De igual forma, la socialización entre los niños es otro aspecto importante para el establecimiento de sus consideraciones sobre los alimentos que prefieren. Como en el caso del participante B (ver Figura 3), quien explicó:

“Las hamburguesas me gustan mucho por lo que tienen...es algo que te gustaría comer y que puedes hacer...y también me gusta porque tiene carne que...o sea, proviene de los animales o de...tiene verdura... que viene del plato del buen comer...cosas que te pueden nutrir...y por una parte el pan también, pero... pero no sé...y te ayuda. Pero...por decir, el refresco no te ayuda muy fácil, pero como un jugo...te lo puedes tomar...o algo...y las papas...las papas fritas no mucho, pero de vez en cuando sí. [Pero, ahorita me dijiste que dibujaste tu hamburguesa con papas y refresco, me dijiste ¿no?] No es saludable, pero me gusta...más o menos no lo tomo seguido [...] me gusta porque mi mamá las hace ricas, y porque sabe que me gustan, y porque contiene cosas que a mí me gusta comer. Me gusta porque también mi mamá trabajaba en un restaurante y me llevaba”.

El participante B hace presente en su narrativa la educación sobre nutrición, al reconocer el “plato del bien comer” y su relación con los ingredientes de la hamburguesa. Incluso, fue capaz de identificar ANS como el refresco y las papas fritas, aunque estos se encuentran dentro de sus PFA. Además, desde su perspectiva, propone alternativas para consumir este alimento de una manera más saludable: sustituyendo el refresco por jugo y con un consumo solo ocasional de papas fritas. Este participante menciona que incluyó la hamburguesa a su dieta regular por tres razones principales: la disponibilidad y acceso al alimento, debido al trabajo de su madre, la percepción un sabor agradable, así como la atribución de un sentimiento de bienestar, al complacer un gusto personal. Por tanto, el alimento ya no solo cumple una función biológica, sino que también representa un vínculo familiar.

Algunas veces el alimento fue asociado a un sentimiento; por ejemplo, a un momento de la vida o a un



Figura 3. Hamburguesa (Dibujo del participante B).

estado de ánimo, ya sea de manera personal o compartida, lo cual influye en el establecimiento de las jerarquías respecto a las PFA. Así, el participante C concibe a su alimento preferido, en este caso *hot-cakes* con chispas de chocolate y leche con chocolate (ver Figura 4), como de difícil acceso, pero que le representa convivencia familiar y le trae “buenos recuerdos”. Al respecto, comentó lo siguiente:

“Hot-cakes con chocomilk, me gustan porque [mi mamá] le echa chispas de chocolate blanco, [...] la verdad es que...nomás...me gusta mucho [¿te los preparan todos los días o hay un día especial?] Nada más de vez en cuando, porque no siempre tenemos la harina para hot-cakes. A veces, que estamos yo y mi hermana, y se nos antoja a las dos, se pone a hacer un hot-cake y, si hay chispas de chocolate, le echa...para que quede más rico”.



Figura 4. Hot-cakes con chispas de chocolate y chocomilk (Dibujo del participante C).

En un contexto similar, en el que el alimento representa un punto de unión familiar, se ubicó la narrativa de la participante D, quien dibujó “fresas con chocolate” (ver Figura 5). Ella explicó:

“Porque me hacen muy feliz, están dulces [...] me las como, pues... con mi mamá, porque vivo con mi mamá y mi hermanita bebé, mi tata, un tío y tía, pero como ellos no quieren, me las como solita con mi mamá”.

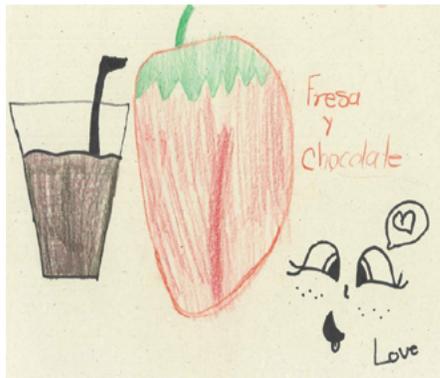


Figura 5. Fresas con chocolate (Dibujo de la participante D).

Al compartir el hogar con otros familiares, además de la madre, dicha participante se encuentra en interacción gracias a la presencia de un producto, además de contar éste con una percepción organoléptica agradable.

En su mayoría, los participantes ubicaron sus PFA en el contexto familiar, a partir de algún momento “especial” de convivencia. Y aunque los sujetos podían no consumir en el REC su alimento favorito, si expresaron su preferencia por otros si consumidos, en su mayoría salados. Esta preferencia principalmente radicó en la percepción gustativa, es decir, la consideración organoléptica individual respecto a los alimentos. Este elemento se expuso en una plática sostenida entre estudiantes de 4to. grado, quienes hablaban de *hot-cakes*:

- Participante F: *Adentro mi mamá le pone... a veces, hasta crema de maní*
- Entrevistadora: *A mí no me gusta la crema de maní*
- Participante E: *A mí tampoco*
- Participante F: *¡A mí sí!*

- Participante G: *Yo me puedo comer un solo bote en todo el día*
- Participante F: *Sí, con una cuchara*
- Entrevistadora: *¿En serio?*
- Participante F: *Sí, a mí sí me gusta, porque me sabe rico*
- Participante G: *De chiquita a mí me compraban un “bomezote”, y yo agarraba y me embarraba toda la cara... y así... lo que me caía en la cara, me lo comía*
- Entrevistadora: *¿A tí por qué no te gusta la mantequilla de maní [B]?*
- Participante E: *No sé, a mí el sabor... no sé, ¡no me gusta... está “malito”!*
- Participante F: *A mí me gusta porque se te pega toda la boca y... como que se te hace “aguadito”*
- Participante E: *Sí, a mí tampoco me gusta por es... como se me pega, tampoco me gusta.*

En este caso, la consideración de un mismo producto (mantequilla de maní) cambia según los gustos de las niñas, los cuales se forman a partir de sus vivencias, anhelos, conocimientos, recuerdos y sentimientos, ya sean positivos o negativos.

DISCUSIÓN

Como ya se señaló, en México actualmente se regula el expendio o la distribución de alimentos y bebidas en los planteles de educación básica, esto por medio del Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria (DOF, 2014). Por tanto, las escuelas de tiempo completo están obligadas a cumplir con estas especificaciones, además de aquellas estipuladas tanto por el PETC (SEP, 2017b) como por el DIF (2016). Los lineamientos consisten principalmente en regular la venta de ANS con alto contenido energético (DOF, 2014), como: botanas (< 35 kcal por porción), galletas (< 35 kcal por porción) y bebidas (< 10 kcal por porción). En la escuela primaria del presente estudio era el personal administrativo quien se encargaba de verificar el cumplimiento de dichos lineamientos, así como fomentar y mantener el buen estado de salud en las y los niños.

En general, los resultados obtenidos acerca del consumo de alimentos coinciden con los recomendados

por los programas anteriormente mencionados, los cuales son atribuidos a las estrategias utilizadas: difusión de información nutrimental promocionada mediante el grupo docente en la asignatura de “vida saludable” y durante la activación física, en conjunto con la oferta alimentaria dentro de la escuela, los cuales brindan a las y los niños conocimientos sobre la alimentación. Estos factores también han sido planteados en otros estudios (Olivares, Bustos, Moreno, Lera y Cortez, 2006; Théodore, Bonvecchio, Blanco y Carreto, 2011), en los que además se sugiere que el consumo de ANS tiene una fuerte influencia de la estructuración de las relaciones sociales, en las que circulan saberes y jerarquías sobre los alimentos disponibles en el entorno social inmediato, como el hogar, el barrio o el contexto escolar. Adicionalmente, también se ha evidenciado que la falta de regulación en el expendio de alimentos y bebidas dentro de la escuela influye directamente en el consumo de ANS por parte de las y los niños (Bustos, Kain, Leyton, Olivares y Vio, 2010; Olivares, Yañez y Díaz, 2003).

La preferencia personal de los sujetos se perfiló por alimentos con alto contenido calórico, como son: botanas saladas, galletas, pizza, tacos y espagueti, los cuales no se expenden dentro de la escuela. En cuanto a los alimentos no preferidos, estos fueron: lentejas, verduras (e.g., cebolla, nopal, apio, tomate), atún, albóndigas y pescado, los cuales consumen tanto en casa como en el CME. Esta información es congruente con el trabajo presentado por De Lira-García (2015), quien encontró que los alimentos de mayor preferencia entre los niños de primaria son los ricos en grasas y azúcares (e.g., helado, galletas, jugo de naranja, pizza), mientras que los alimentos menos preferidos fueron las verduras (e.g., tomate, aguacate, sopa de verduras). Otro estudio concordante es el de Wardle et al. (2001), quienes estudiaron las PFA de niños de 4-5 años de edad, y encontraron que los alimentos más preferidos eran el chocolate, las galletas de chocolate, las frituras, el helado, las paletas de hielo, el pan, el pastel y las botanas; en tanto que los menos seleccionados fueron la col, la cebolla, los hongos y el melón. En general, los estudios que evalúan las PFA describen la inclinación hacia alimentos altos en energía, con contenido alto de grasas y azúcares.

Es importante resaltar que las PFA presentes en la etapa escolar frecuentemente permanecen hasta la edad adulta (Chacón, 2011; Unusan, 2006), debido a que la consideración del gusto es un sentido biológico que está estrechamente ligado tanto a lo sociocultural como a lo individual, de modo que las reacciones bioquímicas y las actitudes hacia esas reacciones incluyen procesos psicológicos que subyacen a la percepción sensorial (Macbeth y Lawry, 1997; Vázquez, 2017), por lo que es de suma importancia reforzar las preferencias y los hábitos de consumo de ALS en los niños. Nicklaus, Boggio, Chabanet e Issanchou (2004) valoraron la tendencia de estas preferencias desde los 4 hasta los 22 años de edad, y encontraron que las relativas a quesos y otros productos animales fueron las que mostraron mayor estabilidad a través de los años y, por el contrario, que la preferencia por verduras y alimentos combinados aumentaron con la edad.

De acuerdo a la información obtenida en campo, se ha mostrado que la apreciación gustativa está en relación con las vivencias conocimientos, recuerdos y sentimientos, mismos que son vistos desde las dimensiones de las que sea consciente el sujeto (en este caso la mayoría fue dirigida hacia el contexto familiar), en conjunto con su experiencia sensorial con el alimento, es decir, el vínculo existente entre la cultura, los individuos y el mundo (Cárdenas, 2014).

En este estudio se ha identificado que las preferencias de los niños se orientan a alimentos no disponibles dentro del contexto escolar. Por tanto, en general el consumo de alimentos durante el REC se ajusta, por una parte, a la elección entre aquellos alimentos y bebidas disponibles en su contexto escolar, es decir a la COE, espacio en donde el niño/la niña puede elegir, por otra parte, de acuerdo a la cantidad de dinero que les proporcionen sus padres. O bien, en el caso del CME, la capacidad de elección de los niños/niñas también se ve limitada por la oferta alimentaria, ya que lo que se les ofrece depende de las normativas institucionales, de los insumos existentes, así como de las habilidades y saberes culinarios de las cocineras. Finalmente, en lo que respecta al refrigerio (*lunch*) que proporcionan los padres a sus hijos, aunque su contenido puede atender

–en mayor o menor medida– a las PFA de los niños, por lo que su consumo total o parcial depende de la elección de estos.

Es conveniente mencionar que las principales fortalezas de este estudio fueron la cooperación obtenida por parte de los estudiantes, del personal administrativo y docente de la escuela primaria, así como de los encargados del expendio de alimentos y bebidas, quienes permitieron la profundización en los temas de interés. Además, debido a la metodología empleada, que comprendió varias fuentes y vías para la recolección de los datos, fue posible entretejer el análisis de diferentes dimensiones de una forma sencilla y divertida para los sujetos, a la vez que se procuró el establecimiento de lazos de confianza y apertura para con los participantes, buscando obtener información más confiable.

No obstante, dentro de las limitaciones del presente estudio se encuentran que fue realizado solo en el horario del REC, por lo que es necesario ampliar la cobertura de la investigación al consumo de alimentos en el horario del COE de las ETC. Otra limitación es que el estudio fue realizado en una muestra seleccionada a conveniencia, por lo que resulta recomendable realizar una aleatorización de la población. Además, el presente estudio da pie a la generación de nuevas investigaciones que analicen desde un enfoque multidisciplinario las PFA; por ejemplo, desde la nutrición, la antropología y la gastronomía. En este sentido, es necesario traer a discusión otros conceptos relacionados a la alimentación de los niños en el entorno escolar, como la selección y el consumo de alimentos.

En conclusión, los alimentos preferidos de los niños de la primaria participante fueron: botanas saladas, galletas, pizza, tacos y espagueti; y los de menor preferencia fueron: lentejas, verduras, atún, albóndigas y pescado. Aunque las y los niños podían no consumir en el REC su alimento favorito, ya que adaptaban sus preferencias en función de los alimentos disponibles en la escuela. Además, las PFA están estrechamente relacionadas con el contexto familiar de los niños, en donde se asociaron dos factores primordiales: el primero es la apreciación gustativa sobre el alimento (e.g., sabor,

consistencia, temperatura), y el segundo, las vivencias, los sentimientos y las emociones que les asociaron.

REFERENCIAS

- Albani, V., Butler, L. T., Traill, W. B. y Kennedy, O. B. (2018). Understanding fruit and vegetable consumption in children and adolescents: The contributions of affect, self-concept and habit strength. *Appetite*, 120, 398-408. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.09.018>
- Anaya, S. E. y Álvarez, M. M. (2018). Factores asociados a las preferencias alimentarias de los niños. *Revista Eleuthera*, 18, 58-73. <https://doi.org/10.17151/eleu.2018.18.4>
- Birch, L. L. y Fisher, J. O. (1998). Development of eating behaviors among children and adolescents. *Pediatrics*, 101(2), 539-549.
- Bustos, N., Kain, J., Leyton, B., Olivares, S. y Vio, F. (2010). Colaciones habitualmente consumidas por niños de escuelas municipalizadas: Motivaciones para su elección. *Revista Chilena de Nutrición*, 37(2), 178-183. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182010000200006>
- Campos-Rivera, N. H. y Reyes-Lagunes, I. (2014). Preferencias alimentarias y su asociación con alimentos saludables y no saludables en niños preescolares. *Acta de Investigación Psicológica*, 4(1), 1385-1397. [https://doi.org/10.1016/S2007-4719\(14\)70382-5](https://doi.org/10.1016/S2007-4719(14)70382-5)
- Cárdenas, B. M. (2014). Construcciones culturales del sabor: Comida rarámuri. *Anales de Antropología*, 48(1), 33-57. [https://doi.org/10.1016/S0185-1225\(14\)70488-6](https://doi.org/10.1016/S0185-1225(14)70488-6)
- Chacón, A. (2011) Percepción de alimentos en el primer lustro de vida: Aspectos innatos, causalidad y modificaciones derivadas de la experiencia alimentaria. *Actualidades Investigativas en Educación*, 11(3), 1-35. <https://doi.org/10.15517/aie.v11i3.10215>
- Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado. (2015). *Programa de escuelas de tiempo completo de Baja California*. Disponible en <http://www.copladebc.gob.mx/documentos/eval/desempeno/2015/PETC/Evaluacion%20PETC.pdf>
- De la Cruz, E. (2015). La educación alimentaria y nutricional en el contexto de la educación inicial. *Paradigma*, 36(1), 161-183.
- De Lira-García, C. (2015). Preferencias de alimentos saludables y no saludables de niños de primaria de Ensenada, Baja California: Estudio longitudinal [Tesis de doctorado]. Baja California, México: Universidad Autónoma de Baja California.
- De Lira-García, C., Bacardí-Gascón, M. y Jiménez-Cruz, A. (2012). Preferences of healthy and unhealthy foods among 3 to 4 year old children in Mexico. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 21(1), 57-63. <https://doi.org/10.6133/ap-jcn.2012.21.1.08>
- Diario Oficial de la Federación. (2014). *Acuerdo mediante el cual se establecen los lineamientos generales para el expendio o distribución de alimentos y bebidas en los establecimientos de consumo escolar de los planteles de educación básica*. Disponible en http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.

- php?codigo=5344984&fecha=16/05/2014
- Domínguez-Vásquez, P., Olivares, S. y Santos, J. L. (2008). Influencia familiar sobre la conducta alimentaria y su relación con la obesidad infantil. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 58(3), 249-255.
- Fairbrother, H., Curtis, P. y Goyder, E. (2016). Where are the schools? Children, families and food practices. *Health & Place*, 40, 51-57. <http://dx.doi.org/10.1016/j.healthplace.2016.04.013>
- Galán, M. (2011). Alimentación en educación infantil. *Innovación y Experiencias Educativas*, 39, 1-10.
- García, G., Liévano, G., Liévano, M. C., Leclercq, M. y Moreno, D. (2008). Caracterización de hábitos alimentarios y estilos de vida de los niños del Jardín Vaticanitos, Bogotá, DC. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 10(2), 143-152.
- Holub, S. C. y Musher-Eizenman, D. R. (2010). Examining preschoolers' nutrition knowledge using a meal creation and food group classification task: Age and gender differences. *Early Child Development and Care*, 180(6), 787-798. <https://doi.org/10.1080/03004430802396027>
- Lanfer, A., Knof, K., Barba, G., Veidebaum, T., Papoutsou, S., De Henauw, S. et al. (2012). Taste preferences in association with dietary habits and weight status in European children: Results from the IDEFICS study. *International Journal of Obesity*, 36(1), 27-34. <https://doi.org/10.1038/ijo.2011.164>
- López-Alvarenga, J. C., Vázquez-Velázquez, V., Bolado-García, V. E., González-Barranco, J., Castañeda-López, J., Robles, L. et al. (2007). Influencia de los padres sobre las preferencias alimentarias en niños de dos escuelas primarias con diferente estrato económico: Estudio ESFUERSO. *Gaceta Médica de México*, 143(6), 463-469.
- Macbeth, H. y Lawry, S. (1997). Food preferences and taste: An introduction. En H. Macbeth (Ed.), *Food preferences and taste: Continuity and change* (pp. 1-14). Oxford, Reino Unido: Berghahn Books.
- Macías, A., Gordillo, L. y Camacho, E. (2012). Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. *Revista Chilena de Nutrición*, 39(3), 40-43. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182012000300006>
- Nicklaus S., Boggio V., Chabanet C. e Issanchou S. A. (2004). Prospective study of food preferences in childhood. *Food Quality and Preferences*; 15(7-8), 805-818 <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2004.02.010>
- Olivares, S., Bustos, N., Moreno, X., Lera, L. y Cortez, S. (2006). Actitudes y prácticas sobre la alimentación y actividad física en niños obesos y sus madres en Santiago, Chile. *Revista Chilena de Nutrición*, 33(2), 170-179. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182006000200006>
- Olivares, S., Yáñez, R. y Díaz, N. (2003). Publicidad de alimentos y conductas alimentarias en escolares de 5º a 8º básico. *Revista Chilena de Nutrición*, 30(1), 36-42. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182003000100005>
- Osorio, J., Weisstaub, G. y Castillo, C. (2002). Desarrollo de la conducta alimentaria en la infancia y sus alteraciones. *Revista Chilena de Nutrición*, 29(3), 280-285. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182002000300002>
- Pérez, A. B., Palacios, B. y Castro, B. A. (2008). *Sistema mexicano de alimentos equivalentes*. México: Fomento de Nutrición y Salud, A.C.
- Pérez-Rodrigo, C., Ribas, L., Serra-Majem, L. L. y Aranceta, J. (2003). Food preferences of Spanish children and young people: The enKid study. *European Journal of Clinical Nutrition*, 57(1), 45-48. <https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1601814>
- Restrepo, S. L. y Maya, M. (2005). La familia y su papel en la formación de los hábitos alimentarios en el escolar: Un acercamiento a la cotidianidad. *Boletín de Antropología*, 19(36), 127-148.
- Ricketts, C. D. (1997). Fat preferences, dietary fat intake and body composition in children. *European Journal of Clinical Nutrition*, 51(11), 778-781. <https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1600487>
- Rizo, M. M. (1998). Estudio etnográfico de los cambios alimentarios entre dos generaciones. *Cultura de los Cuidados*, 4(2), 26-33. <http://dx.doi.org/10.14198/cuid.1998.4.06>
- Rufino-Rivas, P., Redondo, C., Viadero, M. T., Amigo, T., González-Lamuño, D. y García, M. (2007). Aversiones y preferencias alimentarias de los adolescentes de 14 a 18 años de edad, escolarizados en la ciudad de Santander. *Nutrición Hospitalaria*, 22(6), 695-701.
- Salesa, Y. (2005). Alimentación en el colegio. *Revista Chilena de Pediatría*, 76(1), 84-85. <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062005000100011>
- Secretaría de Educación Pública. (S.F.). *Guía técnica, operativa y administrativa para la organización del servicio de alimentación en las escuelas de tiempo completo en el Distrito Federal*. Disponible en <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/138261/GUIA-TECNICA-OPERATIVA-ADMVA-DEL-SERVICIO-ALIMENTACION.pdf>
- Secretaría de Educación Pública. (2016). *Directorio de escuelas*. Disponible en <http://www.sniesep.gob.mx/SNIESC/>
- Secretaría de Educación Pública. (2017a). *Diagnóstico actualizado, programa escuelas de tiempo completo*. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/261716/S221_Programa_Escuelas_de_Tiempo_Completo_-_Diagnostico_2017.pdf
- Secretaría de Educación Pública. (2017b). *Lineamientos para la organización y el funcionamiento de las escuelas de tiempo completo: Educación primaria*. Disponible en <http://basica.sep.gob.mx/multimedia/RSC/BASICA/Documento/201801/201801-RSC-VISDPFFUfx-2.LINEAMIENTOSPRI-MARIA.pdf>
- Sistema Nacional para la Educación de los Adultos. (2016). *Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia*. Disponible en <http://www.inea.gob.mx/index.php/alanzas/sistema-dif.html>
- Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia. (2016). *Lineamientos de la estrategia integral de asistencia social alimentaria*. Disponible en <http://sitios.dif.gob.mx/dgadc/wp-content/>

- uploads/2016/01/Lineamientos-EIASA-2016-13-01-16.pdf
- Slaughter, V. y Ting, C. (2010). Development of ideas about food and nutrition from preschool to university. *Appetite*, 55(3), 556-564. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2010.09.004>
- Théodore, F. L., Bonvecchio, A., Blanco, I. y Carreto, Y. (2011). Representaciones sociales relacionadas con la alimentación escolar: El caso de las escuelas públicas de la Ciudad de México. *Salud Colectiva*, 7(2), 215-229.
- Unusan, N. (2006). University students' food preference and practice now and during childhood. *Food Quality and Preference*, 17, 362-368. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2005.04.008>
- Vázquez, G. (2017). *Lógicas del gusto: Preferencias alimentarias y lógicas culturales en situaciones de migración*. Michoacán, México: Colegio de Michoacán.
- Wardle, J., Sanderson, S., Gibson, E. L. y Rapoport, L. (2001). Factor-analytic structure of food preferences in four-year-old children in the UK. *Appetite*, 37(3), 217-223. <https://doi.org/10.1006/appe.2001.0423>