

Artículo Original

Platillos de consumo más frecuentes y su valor nutritivo en familias mayas que viven en condiciones de alta marginación del sur de Yucatán Most frequently consumed dishes and their nutritional value in Mayan families living in highly marginalized conditions in southern Yucatan

Angel Cirilo Lendecky Grajales¹, Rosa María Cruz Escayola², Alejandra de Jesús Trujillo Echeverría², María del Rosario Barradas Castillo²

¹Centro de Investigaciones Regionales "Dr. Hideyo Noguchi". Mérida, Yucatán, México.

²Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán, México.

RESUMEN

Introducción: La dinámica de cualquier sociedad está determinada por factores sociales, económicos, políticos y ambientales entre otros, la producción agrícola es quizá la de mayor influencia en determinar la cultura alimentaria de la población. En este sentido, el conocimiento sobre cuáles son los alimentos que se consumen con mayor frecuencia permite identificar los excesos o deficiencias de nutrimentos en los alimentos de mayor consumo, dicha información que será de utilidad para formular estrategias encaminadas a mejorar la alimentación de estas poblaciones. **Objetivo:** Conocer cuáles son los platillos de consumo más frecuente y su valor nutritivo, en las familias de alta marginación del sur de Yucatán. **Métodos:** Esta investigación se realizó en el sur de Yucatán, una zona de alta marginación, de un universo de 1320 familias y con un nivel de confianza del 95%, se obtuvo una muestra representativa de 298 familias, las cuales se estudiaron por un periodo de tres años. Se aplicó el método de recordatorio de 24 horas para conocer las características de la alimentación de las familias, los datos fueron capturados y procesados en el software ConvertNut 2.0, a través del cual se realizó el cálculo del valor nutritivo de los 20 platillos de mayor consumo. **Resultados:** De acuerdo a la frecuencia absoluta con la que se consumen los platillos, se encontró que en su elaboración, las familias utilizan principalmente los siguientes ingredientes; huevo (386), leguminosas (290), cereales (281), pollo (198) y puerco (198). En promedio, el valor nutritivo de los platillos por ración es de 276 kcal, 15g de proteína, 15g de grasa, 21g de carbohidratos, 1.38g de fibra y 3g de hierro. **Conclusión:** Los platillos en los que las familias sustentan su alimentación indican que existe un importante arraigo a la cultura culinaria maya, son nutritivos y están elaborados principalmente por ingredientes producidos localmente.

Palabras clave: Valor nutritivo, Alimentación, Patrón alimentario, Agricultura sustentable.

SUMMARY

Introduction: The dynamics of any society is determined by social, economic, political and environmental factors among others, within these, agricultural production is perhaps the most influential in determining the identity of the populations in regard to their food culture. In the case of the families studied, it is shown that they maintain the Mayan roots in their food culture based on locally produced foods. **Objective:** To know which are the most frequently consumed dishes and their nutritional value, in highly marginalized families in southern Yucatan. **Methods:** Through a representative sample of the universe of 1,320 families served by the Local Human Development Agencies project developed by the Regional Research Center "Dr. Hideyo Noguchi" from the Autonomous University of Yucatan, for three years, the 24-hour recall method was applied to know the characteristics of the families' diet, the data was captured and processed in the ConvertNut 2.0 software through which it was carried out the calculation of the nutritional value of the 20 most consumed dishes. **Results:** According to the absolute frequency with which the dishes are consumed, it was found that, in their preparation, the families mainly use the following ingredients; egg (386), legumes (290), cereals (281), chicken (198) and pork (198). On average, the nutritional value of the dishes per serving is 276 kcal, 15g of protein, 15g of fat, 21g of carbohydrates, 1.38g of fiber and 3g of iron. **Conclusion:** The dishes in which the families sustain their food indicate that there is an important rooting in the Mayan culinary culture, they are nutritious and are made mainly with locally produced ingredients.

Keywords: Nutritive Value, Feeding, Cooking, Sustainable Agriculture.

Autor de correspondencia: Angel Cirilo Lendecky Grajales. Correo electrónico: lendecky@correo.uady.mx

Fecha de Recepción: 21 de mayo de 2023

Fecha de Aceptación: 19 de agosto de 2023

Introducción

La vida cotidiana en los pueblos de todo el mundo transcurre de acuerdo a las rutinas establecidas en cada sociedad, donde la cultura, las tradiciones, las creencias o dogmas, los usos y costumbres, los sistemas de producción y la presencia de otros factores (clima, medio físico, forma de cosecha, aprovechamiento, almacenamiento, comercialización), moldean en su conjunto la dinámica de vida 1. En el entorno rural mediante las pequeñas y medianas unidades de producción familiar a través del traspato, la parcela y la milpa, permiten la disponibilidad y el acceso a una gran diversidad de alimentos, que da origen al desarrollo de una cocina muy particular y compuesta por una rica variedad de platillos que mantienen vivas las raíces de la cultura alimentaria propia de cada territorio que, pueden ser entendida como un “modelo alimentario y nutricional que forma parte de la herencia cultural de todos los grupos de personas y pueblos” este concepto abarca el conocimiento de la diversidad vegetal y animal, las formas de cultivar en un entorno natural, el aprovechamiento que se deriva de la selección de las especies, de la propagación, así como de las formas de cosechar almacenar, transformar y preparar los alimentos para su consumo (2,3) . En México existe una gastronomía con matices muy variados en sus características organolépticas y ligadas a la cultura alimentaria ancestral manifestada en la vida cotidiana lo cual tiene profundas raíces en su historia destacando manifestaciones de género, raza y clase (4), y a través de diversas festividades a lo largo y ancho del todo el país. La riqueza de su gastronomía fue reconocida por la UNESCO en 2010, declarándola patrimonio cultural inmaterial, hecho que enaltece a la cocina mexicana, recreada a través del tiempo por las comunidades y grupos, transmitida de generación en generación contribuyendo así a promover el respeto de la diversidad cultural y la creatividad humana (5,6,7) y por supuesto contribuye y forma parte de un estilo de vida saludable, con un adecuado contenido de nutrimentos, de fibra y la presencia de una gran variedad de fitoquímicos que funcionan como protectores de la salud (8,9) .

Además, las unidades productivas, son capaces de mantener y reconstruir lazos humanos entre pequeños productores que, les permite el desarrollo social y un sistema de vida ecológicamente sostenible (10).

Sin embargo, paralelo al reconocimiento de la cocina tradicional mexicana y la necesidad de la sustentabilidad, desde un ángulo muy diferente y desprovisto de sensibilidad hacia una mirada saludable y sostenible, se impulsa fuertemente el modelo neoliberal que se ve como la antítesis, debido a que impulsa la globalización y bajo este supuesto se promueve un mundo “mejor” y de “progreso” que da valor a lo moderno, mientras que subestima a los sistemas alimentarios tradicionales, influenciando y ocasionando importantes cambios en todos los ámbitos de la vida y entre estos; en la alimentación y en los perfiles de la morbimortalidad (11) . Por ejemplo, a partir de la segunda mitad del siglo XX, se registraron cambios muy significativos en el desarrollo de nuevos métodos de conservación de alimentos, se generaron importantes cambios en el patrón alimentario de muchas poblaciones del mundo, asociados a los procesos de modernización, particularmente con la industrialización alimentaria (12,13,14), dichos cambios estuvieron ligados a procesos crecientes de urbanización y emigración rural-urbana.

En el caso de la Península de Yucatán, la marginación y el rezago que se vive en algunas regiones ha propiciado que cada vez más habitantes de las zonas rurales se sumen al fenómeno migratorio, por lo que el sistema alimentario, entendido como una red interdependiente de actores que se manifiestan dentro de un territorio participando directa o indirectamente en la creación de flujos de bienes y servicios (producción, abastecimiento y distribución de alimentos) que se originan en la agricultura, la silvicultura o la pesca para satisfacer las necesidades nutricionales de uno o varios grupos de consumidores(15,16), en los que se deben considerar todo el conjunto de elementos económicos, tecnológicos, sociales ambientales, e institucionales entre otros(17). Dichos elementos siguen experimentando cambios con repercusiones que se reflejan en los

medios de subsistencia, que afectan a las economías locales y al bienestar, en gran medida por la falta de empleos bien remunerados y a los efectos de la globalización, presentándose una doble carga de malnutrición en la que coexisten una deficiencia y un exceso de nutrimentos, lo que ocasiona enfermedades relacionadas con la carencia y con el exceso.

Producto del actual modelo económico y alimentario, en las últimas décadas se han generado cambios importantes, mismos que han sido estudiados y explicados a través de las teorías de la transición epidemiológica y la alimentaria(18), los cambios que se destacan del perfil epidemiológico, donde los principales problemas de salud pública son ahora las enfermedades crónicas no transmisibles, en gran medida debido a los cambios en el consumo de alimentos naturales y tradicionales que se van sustituyendo por los alimentos ultraprocesados, caracterizados por conservarse por largos periodos de tiempo, son sabrosos, se pueden consumir en cualquier lugar, en cualquier momento y muchos son de bajo costo, pero normalmente tienen un perfil nutricional deficiente(4,19,20), ya que son muy altos en su contenido de grasas saturadas, carbohidratos simples y una alta densidad energética (20-21), desprovistos o bajos en fibra, altos en sodio y con la presencia de agentes aromatizantes, colorantes, emulsionantes, humectantes, edulcorantes sin azúcar y otros aditivos cosméticos, a menudo se agregan a estos productos para imitar las propiedades sensoriales de los alimentos sin procesar, o mínimamente procesados, y para enmascarar características indeseables del producto final (22,23) y, aunque están regulados por las autoridades sanitarias, hay evidencias de que algunos aditivos afectan la salud de los consumidores y que se presenten en envases vistosos invitan a su consumo, existiendo una clara contradicción respecto al tipo de alimentación que se debe promover para el cuidado de la salud (22).

Por tanto, la existencia de los pobladores transcurre en un sistema dual (sistema alimentario agroindustrial versus tradicional), es

decir, ambos sistemas que paralelamente coexisten y promueven el desarrollo y que se perciben de distinta manera por unos y otros individuos, y aunque esta puede ser aplicada en todos los ámbitos de la vida, la siguiente reflexión se enmarca en el ámbito de la alimentación, en la cual identificamos que esa dualidad es percibida por los individuos de múltiples formas, pero tratamos de resumirla en tres categorías: En la primera, se identifican a los individuos que desconocen la dualidad de ambos sistemas, por no disponer de suficiente información para identificar diferencias, ventajas o desventajas, pero tienen arraigo a su cultura alimentaria y se caracterizan por permanecer en un nivel de aislamiento respecto a las poblaciones donde predominan los elementos de la modernidad. En la segunda, se ubican a los individuos que conocen mejor los elementos de ambos sistemas que se entrelazan e influyen en sus comportamientos y en sus decisiones respecto al consumo, por lo que toman de cada sistema los elementos que más satisfacen a sus aspiraciones en la vida, pero con escasa conciencia social respecto a la sostenibilidad. Finalmente, en la tercera, se encuentran los individuos mejor informados por lo que tienen una mayor conciencia de las diferencias de ambos sistemas y transitan en una constante lucha para evitar los efectos de uno o del otro sistema, participan en movimientos sociales, por lo que se abrigan en aquellos elementos que, de acuerdo con su entendimiento y sus convicciones les parece mejor para incorporar en su alimentación con el fin de lograr una dieta saludable y sustentable (14,24).

En ese contexto, el presente trabajo, se ubica en la primera categoría debido a que la población de estudio está compuesta por familias mayas de 10 municipios de la zona rural con alta y muy alta marginación del sur de Yucatán. Los elementos descritos en esta categoría tienen una influencia definitiva en la preservación de muchos de los elementos que siguen formando parte de la cultura alimentaria, en el entendido que sus platillos están elaborados principalmente por ingredientes producidos localmente.

Estos resultados, permiten que se continúe trabajando con nuevas estrategias centradas en la promoción de la alimentación saludable, utilizando los elementos propios de la cultura alimentaria local, mediante la participación de una red de promotores locales, quienes se han venido capacitando y empoderando, lo anterior permitirá promover continuamente la importancia de revalorar los recursos alimentarios locales para consolidar un sistema de producción saludable y sustentable (25). Por lo anterior el objeto de estudio de la presente investigación se centró en el análisis de los platillos de mayor consumo y su valor nutritivo.

Material y Métodos

Es un estudio descriptivo realizado en la zona sur de Yucatán, en los municipios de Tahdziú, Peto, Tzucacab, Chacsinkin, Tixméhuac, Mayapan, Cantamayec, Teabo y Maní (Mapa 1). De un universo de 1,320 familias que producen alimentos en sus solares, se realizó un muestreo estratificado con asignación proporcional al número de familias participantes por localidad, donde los estratos son las localidades de residencia de las familias, con una confianza de

95% y un error de estimación de 5% considerando una proporción a estimar $p = 0.5$, siendo esta la que genera el mayor tamaño de muestra para una confianza y error de estimación determinados. La muestra quedó conformada por un total de 298 familias que se estudiaron por durante los años de 2018 a 2020. El instrumento utilizado para la recolección de la información fue el instrumento de 24 horas, este método de recolección de datos sirvió de ayuda en la investigación para registrar las cantidades de la alimentación habitual de las familias por medio de un cuestionario abierto en el cual la entrevista duraba entre 20 a 30 minutos con un entrevistador capacitado (27). Para la clasificación de las categorías, estas se agruparon de acuerdo con el ingrediente principal de cada platillo. Las categorías son las siguientes: huevo, leguminosas, cereales, pollo, cerdo, res, pescado y verduras. El análisis de la información y el cálculo del valor nutritivo se utilizó el Software ConvertNut 2.0 (28).

Resultados

Los datos obtenidos en un total de 894 familias, de las cuales se estudiaron 298 durante los años 2018, 2019 y 2020, muestran que el patrón

Figura 1: Porcentaje de los platillos de mayor consumo por las familias de 10 municipios del sur de Yucatán.

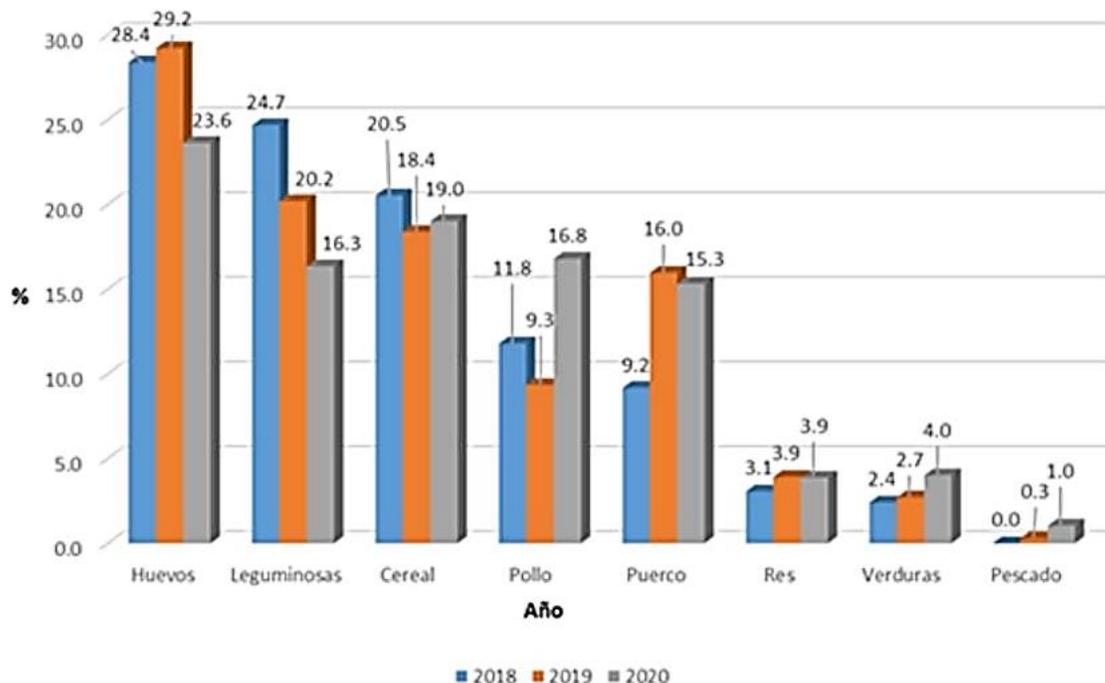


Tabla 1. Frecuencia y porcentaje de los platillos a base de huevo.

2018			2019			2020		
Platillo	Frec	%	Platillo	Frec	%	Platillo	Frec	%
Huevos fritos	70	53.85	Huevos fritos	60	61.86	Huevos fritos	103	64.78
Huevos con frijol	24	18.46	Huevos con frijol	14	14.43	Otras preparaciones	26	16.35
Otras preparaciones	18	13.85	Huevos con tomate	12	12.37	Huevos con tomate	13	8.18
Huevos con tomate	18	13.85	Otras preparaciones	7	7.20	Huevos con frijol	12	7.55
			Huevos a la mexicana	4	4.12	Huevos a la mexicana	5	3.14
	130	100		97	100		159	100

Fuente: Elaboración propia

alimentario se ha comportado de manera muy similar, dicha información se puede apreciar en la Figura 1, donde se observa que los platillos más consumidos en los tres años fueron los que se preparan a base de huevo, seguido por los platillos de leguminosas, cereales, pollo y cerdo. Por su parte, los menos consumidos son los que se preparan a base de res, verduras y pescado. En la figura 1 se observa que, aunque el consumo de huevo en general es el que más predomina, hubo un decremento en el año 2020 respecto al 2018 y 2019 de alrededor del 5%. En el caso de las leguminosas ocupan el segundo lugar, observándose una disminución de más de 8.3% respecto del 2018 al 2020, cabe señalar que el frijol es la leguminosa más consumida y con menor frecuencia se consume lentejas y garbanzos. El tercer grupo, lo ocupan los platillos elaborados a base de cereales, en este caso se puede observar muy poca diferencia, ya que su consumo se mantiene casi sin cambios durante

los tres años, se destaca que el maíz es el cereal más utilizado para elaborar los platillos y el resto se elaboran a base de arroz, trigo y avena.

En cuarto lugar, se encuentran las preparaciones elaboradas a base de carne de pollo, del cual se observa un importante incrementando en el 2020. El quinto lugar lo ocupan las preparaciones elaboradas a base de carne de puerco, en el lapso del 2019 al 2020 se observó un incremento del 6 a 7%. En una proporción más baja de la frecuencia con la que se reportó su consumo, se encuentran los platillos elaborados a base de res, verduras y pescado, con porcentajes que van del 3.6, 3.0 y 0.4 respectivamente.

En las tablas 1, 2 y 3, se presentan la lista de platillos de los tres ingredientes más consumidos (huevo, leguminosas y cereales). En la tabla 1, se observa que del 53.85 al 64.78% de las preparaciones de huevos se consumen como huevos fritos (revueltos), seguida de huevos con frijol, huevos con tomate y huevos a la mexicana.

Tabla 2. Frecuencia y porcentaje de los platillos a base de leguminosas.

2018			2019			2020		
Platillo	Frec	%	Platillo	Frec	%	Platillo	Frec	%
Frijol kabax	44	38.94	Frijol kabax	31	46.27	Frijol colado	38	34.54
Potaje de ibes	43	38.05	Frijol colado	17	25.37	Frijol kabax	39	35.45
Frijol colado	17	15.04	Otras preparaciones	13	19.40	Otras preparaciones	17	15.45
Otras preparaciones	9	7.96	Potaje de lentejas	6	8.96	Frijol con huevo	10	9.09
						Potaje de lentejas	6	5.45
Total	113	100		67	100		110	100

Fuente: Elaboración propia

Además, se reportaron otras nueve preparaciones (huevo estrellado con salsa de tomate, con chaya, con jamón, con longaniza, con salchicha, con yerbabuena, en torta, motuleños y sancochados) que se consumen con menor frecuencia.

Con respecto a las leguminosas, se destaca que el 90% de los platillos que se elaboran son de frijol. En la tabla 2, se aprecia que el frijol kabax y el potaje de ibes representan en 2018, el 77% de las preparaciones de esta leguminosa, mientras que, en los años 2019 y 2020, el frijol kabax (vocablo de origen maya que significa comida sancochada, sin condimento o sin sazón, aunque también puede ser la acepción de algo más elaborado. El kabax suele ser un platillo cocinado o asado sin mayor preparación) y

colado fueron las dos preparaciones de mayor consumo ocupando el 72% y el 70% respectivamente.

En el caso de los cereales, se observó que existe una mayor diversidad de preparaciones, aunque el maíz es la base para elaborar el 70% de los platillos y el 30% se elaboran a base de trigo, arroz y avena, entre los platillos que se consumen con mayor frecuencia se encuentran el pozol o pozole de maíz nuevo, panuchos, empanadas, polcanes (Polcan proviene de las palabras mayas “pol” (cabeza) y “can” (serpiente), originalmente la forma del Polcan era como la cabeza de una serpiente, en forma de óvalo, pero en la actualidad se hacen redondos, parecidos a una “gordita”) y tamales, aunque se reportaron otras preparaciones de

Tabla 3. Frecuencia y porcentaje de los platillos a base de cereales consumidos por las familias.

2018			2019			2020		
Platillo	Frec	%	Platillo	Frec	%	Platillo	Frec	%
Otras preparaciones	18	19.57	Otras preparaciones	18	29.51	Torta de jamón y queso	23	17.97
Panuchos	13	17.56	Pozole o pozol de maíz nuevo	16	26.23	Panuchos	18	14.06
Pozole o pozol de maíz nuevo	15	16.33	Tortilla con manteca	10	16.39	Empanadas	16	12.5
Torta de jamón y queso	14	15.22	Torta de jamón y queso	6	9.84	Sopa de coditos	13	10.16
Empanadas de carne molida	9	12.16	Espagueti	5	8.2	Salbutes	11	8.6
Polcanes	5	5.43	Panuchos	3	4.92	Pozole o pozol de maíz nuevo	10	7.81
Arroz con leche	4	5.43	Tamales de pollo	3	4.92	Otras preparaciones	9	7.03
Arroz blanco	4	4.35				Espaguetti	9	7.03
Espaguetti	4	4.35				Tortilla con manteca	5	3.91
Perros calientes	3	3.26				Pozole de nixtamal	5	3.13
Sándwich de jamón y queso	3	3.26				Quesadillas	4	3.13
						Polcanes	3	2.34
						Sándwich	3	2.34
Total	92	100		61	100		128	100

Fuente: Elaboración propia

menor consumo como pizza, hot cakes y burritas (Tabla 3).

Finalmente, en la tabla 4, se observa el valor nutritivo de 20 platillos que se consumen con mayor frecuencia, los valores corresponden a una ración, la preparación con mayor contenido de kilocalorías fue la ración de panuchos con 480.76 kcal., y la de más bajo contenido fue la de pollo asado con 145.02 kcal. En el caso de las aportaciones de hierro y fibra se observa que en general los platillos aportan una cantidad baja, de acuerdo con las recomendaciones de ingesta diaria (29).

Es importante recalcar que a través del recordatorio de 24 horas además de los platillos, se obtuvo la información relativa a todos los alimentos que consumieron las familias entrevistadas en cada tiempo de comida (desayuno, almuerzo y cena), entre los que también reportaron el consumo de alimentos ultraprocesados. Sin embargo, aunque estamos conscientes de la importancia que estos representan en su alimentación y sus repercusiones en la salud, no fueron producto de análisis en este artículo.

Tabla 4. Valor nutritivo de los 20 platillos más consumidos con base en una ración.

Alimento	kcal	Proteínas	Grasas	Carbohidratos	Fibra	Hierro
Panuchos	365.41	16.93	16.92	36.44	2.13	2.75
Sopa de coditos	477.70	19.94	26.06	39.86	0.15	1.93
Caldo de pollo con verduras	377.25	16.35	10.23	31.40	0.90	3.27
Frijol con puerco	357.89	22.32	22.30	17.08	0.68	2.26
Empanadas de carne molida	344.24	20.81	17.68	25.47	1.69	2.46
Pollo con papas	335.49	11.55	28.84	7.47	0.44	2.14
Torta de jamón y queso	334.92	17.59	14.08	33.74	1.53	2.98
Salbutes	311.95	8.04	25.36	12.97	1.39	1.05
Cochinita Pibil	302.68	23.05	16.98	5.57	0.86	2.74
Relleno negro	340.10	28.53	16.28	19.87	1.02	3.18
Polcanes	315.31	10.52	15.36	33.79	2.30	4.37
Tortilla con manteca	276.40	3.52	12.72	36.96	1.18	2.00
Chocolomo	251.71	17.56	15.91	9.51	1.09	6.51
Huevos con tomate	235.63	11.58	20.09	2.17	0.49	1.76
Escabeche de pollo	227.53	14.43	10.24	19.49	4.09	7.43
Pollo asado	226.31	20.97	11.49	9.63	1.07	2.49
Huevos fritos	180.52	10.85	14.80	0.98	0.00	1.58
Frijol colado	221.34	4.88	16.36	13.70	0.92	1.31
Carne de cerdo marinada	179.36	21.53	5.55	2.51	2.12	2.396
Frijol Kabax	167.77	10.95	0.72	29.40	2.05	2.62

Fuente: Elaboración propia

Discusión

Los resultados mostraron que la alimentación de las familias se sustenta principalmente en cinco ingredientes; huevo, frijol, maíz, carne de pollo y de puerco, de los que elaboran la mayor parte de sus platillos. Los datos encontrados en el presente estudio coinciden con varios autores. Por ejemplo, en un estudio realizado en una comunidad maya (30), se encontró que el 83.4% de las familias tenían animales en el patio de sus casas, siendo la especie más frecuente las aves, de las cuales obtienen huevo y carne para su consumo. Por su parte, Gutiérrez y Magaña (31), señalan que el huevo y el pollo son ingredientes de mayor preferencia debido a su precio y disponibilidad. Además, hacen énfasis en que el cereal de mayor consumo es el maíz producido por las propias familias, mismo que utilizan en diferentes formas de preparación y su consumo no ha disminuido a pesar de los cambios ocasionados por la urbanización.

También utilizan para la elaboración de sus platillos con mucha frecuencia; cebolla, tomate y chile entre otras verduras, así como distintos condimentos que elaboran de manera artesanal como el achiote, pimienta y orégano, es frecuente que los platillos sean acompañados de manera diaria con tortilla durante el desayuno y el almuerzo, mientras que el pan francés o telera, lo acostumbra durante la cena. Es importante señalar que, en los hogares, aunque se trate de un mismo platillo, en su preparación no siempre se utilizan los mismos ingredientes pues depende de los que tengan disponibles y accesibles, ya sea que son alimentos que los produzcan o que tengan la capacidad de comprarlos. En este sentido, Ayora-Díaz (32), señala que además de la disponibilidad de ingredientes, quienes cocinan consideran las preferencias de la familia y se trata de una cocina abierta a la improvisación, a la experimentación y a un acercamiento lúdico.

Respecto al valor nutritivo de los 20 platillos de mayor consumo (Tabla 4) incluidos en los tres tiempos de comida, se encontró que estos contienen importantes cantidades de proteínas, grasas e hidratos de carbono, que en promedio aportan un contenido de 291 kcal por platillo,

siendo los panuchos, la sopa de coditos, el caldo de pollo con verduras y fideos, el frijol con puerco y las empanadas de carne molida, los cinco de mayor contenido energético. Un estudio similar realizado en Guatemala, reflejó que los platillos consumidos durante el desayuno aportaban una media de 542.4 kcal, mientras que el almuerzo oscilaba en 910.1 kcal, este último sobrepasaba la recomendación para este tiempo de comida. Dicho estudio concluyó que la dieta de la población era de alta densidad energética proveniente principalmente de hidratos de carbonos refinados, bajo consumo de vegetales y contenido proteico bajo; aunque el contenido de grasa fue cercano a la recomendación, sobresale los saturados, que se puede relacionar con la baja calidad de las fuentes proteicas, provenientes principalmente de cortes de carne grasos y pieles de animales. (33).

Por otro lado, en Pueblo Libre, Perú, se encontró que los platillos de mayor consumo tenían un aporte elevado de lípidos y bajo en proteínas, por el contrario, el contenido de hidratos de carbono variaba, ya que en algunos se encontraban abundantemente y en otros eran escasos; sin embargo, se hacía notable en las guarniciones que los acompañaban. Los platillos con mayor densidad energética y de lípidos a destacar fueron: juane, pescado frito, chanchito frito y pescado asado; mientras que de las guarniciones fue el plátano frito (34); la alta densidad energética, proveniente principalmente de lípidos, se hace aún más notoria al tomar en cuenta el valor nutritivo de los platillos y sus respectivas guarniciones, siendo en su mayoría preparaciones fritas (34).

Se sabe que los hábitos y estilos de vida adquiridos en la infancia influyen en las prácticas alimentarias en la adultez(35), por lo que conocer el valor nutritivo de los menús ofrecidos en los comedores escolares pueden ayudar a modificar aspectos nutricionales que favorezcan la alimentación saludable en escolares(35,36); tal es el caso del trabajo realizado en Granada, España, en el que se evidenció que los menús ofrecidos tenían un aporte proteico y de grasas superiores a la recomendación (10-15% y 30%, respectivamente), contrario a esto, el contenido

de hidratos de carbono fue inferior al 50% aconsejado(36); por su parte Zulueta, et al. (35), difieren en cuanto al aporte de grasas, el cual fue adecuado.

Respecto al contenido de fibra, se destaca que los platillos aportan en promedio 1.3g y considerando que las recomendaciones diarias de ingesta de fibra van de un mínimo de 19 g a un máximo de 38 g diarios dependiendo del grupo etario al que pertenezcan los integrantes de la familia, se observa que las cantidades de fibra en los platillos es muy baja. En este sentido, Seiquer, et al.(36), señalan una media de 7.9 g en el aporte de fibra, favorecido por la presencia de verduras, hortalizas (principalmente en ensaladas), frutas y leguminosas en los menús escolares; sin embargo, el aporte de calcio y zinc resultaron deficientes, mientras que el fósforo y el hierro llegaron a cubrir más del 50 % de las necesidades diarias, con una media de 317mg y 5.37 mg, respectivamente; siendo este último dato superior al promedio de hierro de 2.9 mg aportado por los platillos, lo que permite identificar que al igual que la fibra es muy baja su aportación considerando que las recomendaciones van de 7 a 27 mg diarios de acuerdo con cada grupo etario (29). Por su parte Molina, et al (34) muestran resultados similares, al ser el aporte de hierro más alto de 3 mg, que provenían de platillos a base de menudencias de pollo, considerados como buena fuente de este mineral.

Conclusión

Los platillos en los que se basa la alimentación de las familias de la zona rural del sur de Yucatán conservan las tradiciones culinarias de la cultura maya, con el uso de ingredientes que son producidos localmente como es el caso del huevo, maíz, leguminosas, carne de pollo y de puerco, condición que es relevante para la seguridad y la soberanía alimentaria de las familias de la región.

El valor nutritivo de los 20 platillos de mayor consumo en promedio aporta un contenido de 291 kcal por platillo, siendo los panuchos, la sopa de coditos, el caldo de pollo con verduras y fideos, el frijol con puerco y las empanadas de

carne molida, los cinco de mayor contenido energético.

Los platillos analizados contienen un bajo contenido de hierro y fibra debido a que de los 20 analizados sólo nueve incluyen verduras, leguminosas y cereales y 11 se basan en huevo, carne de pollo y de cerdo.

Referencias

1. Bertrán, M. Domesticar la globalización: Alimentación y cultura en la urbanización de una zona rural en México. *Anales de Antropología*. 2017; 51(2): 123–130.
2. FAO. Glosario de agricultura orgánica. Organización de las naciones unidas para la agricultura y la alimentación. 2008.
3. Gutiérrez-Carbajal, M.G. y Magaña-Magaña M. Migración e influencia urbana en el consumo de alimentos en dos comunidades mayas de Yucatán. *Estudio Sociales: Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo regional*. 2017; 27(50): 1-27.
4. Leyva D, Pérez A. Pérdida de las raíces culinarias por la transformación en la cultura alimentaria. *Revista mexicana de ciencias agrícolas* [Internet]. 2015[Consultado 4 de agosto 2022]; 6(4): 867-881. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-09342015000400016&lng=es&tlng=es.
5. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. ¿Qué es el patrimonio cultural inmaterial? UNESCO. nf [Consultado 23 de noviembre 2022]. Disponible en: <https://ich.unesco.org/doc/src/01851-ES.pdf>
6. Nunes dos Santos, C. Somos los que comemos. *Identidad cultural, hábitos alimenticios y turismo. Estudios y Perspectivas en Turismo*. 2007; 16 (2): 234 – 242.
7. Meraz-Acevedo G., Suárez-Rodríguez I y Vargas B. La cocina, su espacio físico y prácticas cotidianas. *Experiencias desde*

- una comunidad rural de la huasteca potosina, México. TLATEMOANI. Revista Académica de Investigación [Internet]. 2017; 8(26): 208-234.
8. Martínez-Navarrete, N, Camacho M. y Martínez J. Los compuestos bioactivos de las frutas y sus efectos en la salud. *Actividad Dietética*. 2008. 12 (2): 64-68.
 9. Anwar A, Shabir A, Riaz N. Abd El-Salam, et al. Phytochemical and biological activities of four wild medicinal plants. *Scientific World Journal* [Internet]. 2014 [Consultado 20 Agosto 2022]; 2014: 7. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2014/857363>
 10. Arce A, Borja R, Asig R. y Jean-Baptiste C. Relato de experiencia técnica. Reconstrucción socioeconómica de sistemas alimentarios sustentables locales. *Cuadernos de agroecología*. 2018; 13 (1).
 11. Bejarano J, Suárez L. Algunos peligros químicos y nutricionales del consumo de los alimentos de venta en espacios públicos. *Revista de la Universidad Industrial de Santander*. 2015; 47(3): 349-360.
 12. Bernabeu-Mestre J, Esplugues J, Trescastro E. Evolución histórica de las estrategias alimentarias y sus condicionantes [Internet]. Alacant: Universitat d'Alacant;2014[Consultado 20 de diciembre 2022]. 194p. Disponible en: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/45087/1/Libro_Evolucion_historica%20FINAL.pdf
 13. Rappo Miguez, S. La alimentación de los mexicanos en la alborada del tercer milenio (2001). *Aportes* [Internet]. 2002[Consultado 21 noviembre 2021]; 8(19): 177-179. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/376/37601912.pdf>
 14. Torres, F. La alimentación humana al final del milenio: el paradigma de la elección. *Revista de la Universidad de México*. 1997; (558): 22-25.
 15. Ayala-Ramírez S, Castillo-Girón V. La distribución de alimentos y bebidas en México: una perspectiva desde el comercio tradicional. *Espacio Abierto Cuaderno Venezolano de Sociología* [Internet]. 2014[Consultado 10 de julio 2022];23(4):661–81. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/122/12232821006.pdf>
 16. Marsden T, Morley A, editors. *Sustainable food systems: Building a new paradigm* [Internet]. London, England: Routledge; 2014 [consultado 24 de enero 2021] . Disponible en : <https://www.fao.org/3/ca2079en/CA2079EN.pdf>
 17. Kirechev D, Petev A. Sustainability of the Food System - Contemporary Challenges and Problems for Bulgaria. *Izvestia journal of the Union of Scientists - Varna, Economic Sciences Series* [Internet].2021[Consultado 8 julio 2022]; 10(3) : 185-193.Disponible en: <https://www.suvarna.org/journal/IJUSV-ESS/2021.10.3/?article=185-193.pdf>
 18. Ibarra L. Review: Transición Alimentaria en México. *Razón y palabra* [Internet]. 2016[Consultado 8 agosto 2022]; 20(94): 162-179. Disponible: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199547464012>
 19. Marrón-Ponce J, Flores M, Cediell G, Monteiro C, Batis C. Associations between Consumption of Ultra-Processed Foods and Intake of Nutrients Related to Chronic Non-Communicable Diseases in Mexico. *Journal of the Academy of Nutrition & Dietetics* [Internet].2019[Consultado 10 abril 2022];119(11):1852–65. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jand.2019.04.020>
 20. Bejarano J, Suárez L. Algunos peligros químicos y nutricionales del consumo de los alimentos de venta en espacios públicos. *Rev. Univ. Ind. Santander. Salud* [Internet]. 2015 [Consultado 20

- diciembre 2022]; 47(3): 349-360. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072015000300011&lng=en.
21. Shamah Levy, T., Amaya Castellanos, M. A., Cuevas Nasu, L. Desnutrición y obesidad: Doble carga en México. *Revista Digital Universitaria*. 2015; 16(5).
 22. Cárcamo D, Salazar A, Cornejo V, Andrews M, Durán S, Leal-Witt J. Alimentos ultraprocesados y su relación con la obesidad y otras enfermedades crónicas no transmisibles: una revisión sistemática. *Rev. Esp. Nut. Comunitaria*. 2021; 27(3):214-222.
 23. Fiolet T, Srour, B, Sellem, L, Kesse-Guyot, E, Allès B, Méjean C, et al. Consumption of ultra-processed foods and cancer risk: results from NutriNet-Santé prospective cohort. *BMJ* [Internet]. 2018 [Cited 20 diciembre 2022]; 36: k322. Disponible en: <https://www.bmj.com/content/bmj/360/bmj.k322.full.pdf>
 24. Hernández M, Medina A. La calidad en el sistema agroalimentario globalizado. *Revista mexicana de sociología* [Internet]. 2014 [Consultado 2 diciembre 2022]; 76(4), 557-582. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-25032014000400002&lng=es&tlng=es.
 25. Lendechy-Grajales A. C. (2021). Proyecto "Agencias de Desarrollo Humano local: alternativa para la seguridad y soberanía alimentaria del sur de Yucatán" Centro de investigaciones Regionales "Dr. Hideyo Noguchi" Universidad Autónoma de Yucatán. (2020-2021). Registro SISTPROY CIRB-2020-0015.
 26. -Scheaffer R., Mendenhall W. y Ott L. (1987). *Elementos de Muestreo*, 3a ed. Grupo Editorial Iberoamérica, México.
 27. Salvador G, Serra L, Ribas L. ¿Qué y cuánto comemos? El método Recuerdo de 24 horas. *2 Rev Esp Nutr Comunitaria*. [Internet] 2015 [Consultado 05 junio 2021]; 21(1): 42-44. Disponible en: <https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC2015supl1R24H.pdf>
 28. Lendechy-Grajales, A.C. (2022). Sistema para el seguimiento y evaluación nutricional (ConvertNut). Versión Beta. Software aún no liberado. Se ha utilizado en el procesamiento de encuestas alimentarias y del estado nutricional en diversos proyectos de investigación de la Universidad Autónoma de Yucatán.
 29. Chávez-Villasana A, Ledesma Solano J, Mendoza-Martínez E, Calvo-Carrillo M, Castro González M, Ávila-Curiel A, Sánchez-Castillo C, Pérez-Gil R. Tablas de uso práctico del valor nutritivo de los alimentos de mayor consumo "Mirian Muñoz" 3a. ed. México: McGraw Hill. 2014.
 30. Gutiérrez-Triay M, Segura-Correa J, López-Burgos L, et al. Características de la avicultura de traspatio en el municipio de Tetiz, Yucatán, México. *Tropical and Subtropical Agroecosystems*. 2007; 7(3): 217 – 224.
 31. Gutiérrez M, Magaña M. Migración e influencia urbana en el consumo de alimentos en dos comunidades mayas de Yucatán. *Estudios sociales* [Internet]. 2017 [Consultado 5 de junio 2021]; 27(50). Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41751187008>
 32. Ayora-Díaz S. Gastronomic inventions and the aesthetics of regional food the naturalization or yucatecan taste. *Etnofoor*. 2012 24 (2): 57-76.
 33. Monroy-Valle M, Monroy K, Toledo P. Composición y valor nutritivo de almuerzos y desayunos comprados fuera del hogar en zonas urbanas de Guatemala. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2015 [Consultado 4 de mayo 2022]; 31(2): 908-915. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015000200049&lng=es.

- <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.2.7752>.
34. Molina G, Moreno R, García M, Vaquero M. Nutritional assessment of the most frequently consumed dishes in a slum in Iquitos, Peruvian Amazon. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2016 [citado 2 de mayo 2023]; 33(1): 70-79. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112016000100014&lng=es.
<https://dx.doi.org/10.20960/nh.21>.
35. Seiquer I, Haro A, Cabrera-Vique C, Muños-Hoyos A, Galdo G. Evaluación nutricional de los menús servidos en las escuelas infantiles municipales de Granada. *Anales de pediatría*[Internet]. 2016[consultado 2 de mayo 2023]; 85(4): 197-203. Disponible en: <https://www.analesdepediatría.org/es-evaluacion-nutricional-menus-servidos-escuelas-articulo-S1695403315003008>
36. Zulueta B, Xarles I, Oliver P, García Z, Vitoria J. Perfil nutricional de los menús e ingesta dietética en comedores escolares de Vizcaya. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2011 [consultado 4 de mayo 2023]; 26(5): 1183-1187. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112011000500039&lng=es.