

Evaluación de la estrategia contra el sobrepeso y obesidad en establecimientos de consumo escolar en planteles de educación básica de Villahermosa, Tabasco

Evaluation of the strategy against obesity and overweight in school consumption establishments of basic education in Villahermosa, Tabasco

Avaliação da estratégia contra o peso excessivo e a obesidade em estabelecimentos escolares do ensino básico em Villahermosa, Tabasco

Évaluation de la stratégie contre le surpoids et l'obésité dans les établissements de consommation scolaire des écoles élémentaires de Villahermosa, Tabasco

Rossana Patricia Gallegos Gallegos¹, Ligia A. Barragán Lizama², Elena E. Hurtado Barba³

ARTICULO ORIGINAL

Fecha de recibido: 03 de mayo de 2016 Fecha de aceptado: 27 de julio de 2016

Autor de correspondencia

Rossana Patricia Gallegos Gallegos. Coordinación de Nutrición, División Académica de Ciencias de la Salud (DACCS) de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT). Avenida Gregorio Méndez Magaña 2838-A, Colonia Tamulté. C.P. 86100. Villahermosa, Tabasco, México. Correo electrónico: r_gallegosm@hotmail.com

Resumen

Objetivo: Evaluar el cumplimiento de la “Estrategia contra el sobrepeso y la obesidad” en Establecimientos de consumo escolar de planteles de educación básica de Villahermosa, Tabasco.

Materiales y métodos: Estudio observacional, descriptivo transversal; se empleó muestreo no probabilístico por conveniencia, se estudiaron 15 escuelas primarias públicas; la obtención de datos se realizó por un Cuadro de autoevaluación validado, que contempla características físicas y de higiene de los establecimientos (fijos o móviles), con observación de los alimentos y bebidas que se venden o distribuyen, y examina la preparación, manejo y venta de alimentos.

Resultados: El 60 % de los establecimientos fijos o móviles carece de espacios seguros. Ofrecen 60 % más productos procesados, que alimentos preparados artesanalmente; además, 60 % de los alimentos preparados artesanalmente no son productos permitidos, siendo la técnica culinaria más empleada la fritura; el 73.3 % expenden refrescos embotellados. El 100 % de los establecimientos evaluados no desempeñan el lavado de manos del personal.

Discusión: En México, la epidemia de obesidad es un problema en todos los grupos de edad y experimenta una velocidad de aumento que no ha sido registrada en ningún otro país. Internacionalmente, existe evidencia para establecer la contribución de esta enfermedad al desarrollo de enfermedades crónicas y su carga a los sistemas de atención a la salud.

Conclusión: Los resultados revelan que los establecimientos de consumo escolar de educación básica de Villahermosa, Tabasco, no cumplen con los lineamientos del programa en la prevención o disminución del sobrepeso u obesidad.

Palabras claves: Sobrepeso, obesidad, establecimientos consumo escolar.

Abstract

Objective: To assess the compliance of the "Strategy against overweight and obesity" in school establishments consumption of basic education schools in Villahermosa, Tabasco.

Materials and methods: An observational, descriptive cross-sectional study; non probabilistic for convenience sampling was used, 15 public elementary schools were studied; data collection was performed by a panel of validated self-assessment, which includes physical and hygiene in establishments (fixed or mobile), with observation of food and beverages sold or distributed characteristics and examine the preparation, handling and sale food.

Results: 60% of fixed or mobile establishments lack of safe spaces. They offer 60% more processed products, foods prepared by hand; in addition, 60% of prepared food products by hand are not allowed, most of them use frying cooking technique; 73.3% retailed bottled soft drinks. 100% of establishments evaluated do not play with hand washing staff.

Discussion: In Mexico, the obesity epidemic is a problem in all age groups and experience a speed increase has not been registered in any other country. Internationally, there is evidence to establish the contribution of this disease to chronic disease and its burden on care systems health.

Conclusions: The results show that establishments of basic school consumption in Villahermosa, Tabasco, do not carry out with the program guidelines for the prevention or reduction of overweight or obese.

Keywords: Overweight, obesity, school establishments, consumption.

Resumo

Objetivo: avaliar o cumprimento da "Estratégia contra o sobrepeso e a obesidade" nos estabelecimentos escolares do Ensino Básico em Villahermosa, Tabasco.

Materiais e métodos: Foi usado um estudo transversal e uma amostra não probabilística. Foram estudadas 15 escolas públicas e a recolha de dados foi realizada usando um Índice de Auto-Avaliação validado, que incluiu características físicas e a higiene existentes nos estabelecimentos (fixo ou móvel), bem como a observação de alimentos e bebidas vendidos ou distribuídos e confirmação da preparação, manipulação e venda de alimentos.

Results: Em 60% dos estabelecimentos fixos ou móveis não existem espaços seguros. Eles oferecem mais de 60% de produtos processados, em vez de alimentos preparados manualmente; Além disso, 60% dos produtos de alimentos preparados manualmente não são produtos legalmente permitidos e a maioria deles são confeccionados usando o "fritar"; 73,3% das bebidas correspondem a refrigerantes. Em 100% dos estabelecimentos avaliados os técnicos não costumam proceder à lavagem das mãos.

Discussão: No México, a epidemia de obesidade é um problema em todas as faixas etárias e assiste-se a um aumento significativo que não foi registrado em qualquer outro país. Internacionalmente, esta doença tem fortes contributos em várias doenças crônicas e é elevada a sua carga nos sistemas de saúde.

Conclusão: Os resultados mostram que os estabelecimentos de Ensino Básico existentes em Villahermosa, Tabasco, não seguem as diretrizes do programa para a prevenção ou redução de excesso de peso ou obesidade.

Palavras-chave: sobrepeso, obesidade, estabelecimentos escolares, consumo

(1) Maestra en Ciencias en Salud Pública. Profesor Investigador de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), Adscrito a la División Académica de Ciencias de la Salud (DACs). Coordinación de Nutrición.

(2) Maestra en Ciencias en Salud Poblacional. Profesor Investigador de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), Adscrito a la División Académica de Ciencias de la Salud (DACs). Coordinación de Nutrición.

(3) Maestra en Ciencias en Salud Poblacional. Profesor Investigador de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), Adscrito a la División Académica de Ciencias de la Salud (DACs). Coordinación de Nutrición.

Résumé

Objetif: Évaluer l'application de la «Stratégie de lutte contre le surpoids et l'obésité" dans les établissements de consommation scolaire des écoles élémentaires de Villahermosa, Tabasco.

Matériel et méthodes: Une étude observationnelle, descriptive et transversale a été menée avec un échantillonnage de convenance sélectionné dans quinze écoles primaires publiques. La collecte des données a été réalisée avec un formulaire d'auto-évaluation validé incluant le registre de caractéristiques physiques et d'hygiène des établissements, fixes ou mobiles, basé sur l'observation des aliments et des boissons vendues ou distribués, et l'examen de la préparation, la manipulation et la vente alimentaire.

Résultats: 60% des établissements, fixes ou mobiles, manquent d'espaces sûrs. Ces établissements offrent 60% plus de produits alimentaires transformés que d'aliments préparés artisanalement. De plus, 60% des produits alimentaires préparés artisanalement ne sont pas autorisés. La technique de cuisson la plus utilisée est la friture. 73,3% des établissements vendent des boissons gazeuses. Dans 100% des établissements évalués, le personnel ne respecte pas les règles du lavage de mains.

Discussion: Au Mexique, l'épidémie d'obésité est un problème dans tous les groupes d'âge qui s'aggrave à une vitesse jamais enregistrée dans un autre pays. Sur le plan international, il existe des preuves de la contribution de l'obésité aux maladies chroniques et de son impact sur les systèmes de santé.

Conclusion: Les résultats montrent que les établissements de consommation scolaire des écoles élémentaires de Villahermosa, Tabasco, ne respectent pas les lignes directrices du programme pour la prévention ou la réduction de la surcharge pondérale ou de l'obésité.

Mots-clés: Surpoids, obésité, établissements de consommation scolaire.

Introducción

El Sistema Educativo Nacional reconoce que el sobrepeso y la obesidad son problemas de salud pública que afectan a niñas, niños y adolescentes que cursan la educación básica. Ambos padecimientos son detonadores de enfermedades crónicas no transmisibles, como hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedades cardiovasculares, que hoy afectan a la población infantil. El origen de estos problemas es multifactorial, su atención requiere del impulso, colaboración y compromiso de diversos actores y sectores.¹

La Organización Mundial de la Salud clasifica la obesidad como el Índice de Masa Corporal (IMC) igual o superior a 30; según la ENSANUT 2012, los niños en edad escolar (ambos sexos) de 5 a 11 años, presentaron una prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad de 34.4%, 19.8% para sobrepeso y 14.6% para obesidad.

En el mismo grupo de edad, las niñas presentaron una prevalencia combinada del 32% de sobrepeso y obesidad, 20.2% y 11.8%, respectivamente, mientras que los niños mostraron una prevalencia de sobrepeso del 19.5% y 17 % de obesidad, 36.9% combinados.²

La prevención del sobrepeso y la obesidad requiere de acciones que van más allá del sector salud y del sector educativo, ante la evidente necesidad de una política integral de Estado, a través de la cual se desarrollen estrategias multisectoriales, intersectoriales y multinivel.

Por ello, las Secretarías de Salud y Educación Pública,

con la participación activa de otros representantes del sector público, así como social y privado, suscribieron, el 25 de enero de 2010, el Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria (Acuerdo ANSA) y asumieron la puesta en marcha de la Estrategia contra el sobrepeso y la obesidad, mediante una coordinación nacional de acciones dirigidas especialmente a los menores de edad, a nivel individual, comunitario y nacional que logre en la población mexicana cambios significativos en los patrones de alimentación y actividad física, para contribuir a la sustentabilidad del desarrollo nacional al revertir la epidemia de enfermedades crónicas no transmisibles que enfrenta el país, derivadas del sobrepeso y la obesidad; permitan mejorar la oferta y el acceso a alimentos y bebidas que faciliten una alimentación correcta así como a la promoción de la práctica de actividad física constante a lo largo de las diferentes etapas de la vida.¹

Los 10 objetivos prioritarios para lograr un acuerdo efectivo en este campo son:

1. Fomentar la actividad física en la población en los entornos escolar, laboral, comunitario y recreativo con la colaboración de los sectores público, privado y social.
2. Aumentar la disponibilidad, accesibilidad y el consumo de agua simple potable.
3. Disminuir el consumo de azúcar y grasas en bebidas.
4. Incrementar el consumo diario de frutas y verduras, leguminosas, cereales de granos enteros y fibra en la dieta, aumentando su disponibilidad, accesibilidad y promoviendo su consumo.
5. Mejorar la capacidad de toma de decisiones informadas

de la población sobre una dieta correcta a través de un etiquetado útil, de fácil comprensión y del fomento del alfabetismo en nutrición y salud.

6. Promover y proteger la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad, y favorecer una alimentación complementaria adecuada a partir de los 6 meses de edad.

7. Disminuir el consumo de azúcares y otros edulcorantes calóricos añadidos en los alimentos, entre otros, aumentando la disponibilidad y accesibilidad de alimentos reducidos o sin edulcorantes calóricos añadidos.

8. Disminuir el consumo diario de grasas saturadas en la dieta y reducir al mínimo las grasas trans de origen industrial.

9. Orientar a la población sobre el control de tamaños de porción recomendables en la preparación casera de alimentos, poniendo accesibles y a su disposición alimentos procesados que se lo permitan, e incluyendo en restaurantes y expendios de alimentos, tamaños de porciones reducidas.

10. Disminuir el consumo diario de sodio, reduciendo la cantidad adicionada y aumentando la disponibilidad y accesibilidad de productos bajos en sodio.

Los primeros seis objetivos dependen principalmente de la voluntad individual y de la existencia de condiciones y oferta adecuadas, que permitan aumentar la actividad física y consumir agua potable, frutas y verduras.

Los otros cuatro objetivos requieren de una decidida participación del gobierno, de los sectores sociales y de la industria alimentaria y restaurantera para disminuir la cantidad de azúcares y de sodio añadidos a los alimentos, reducir al mínimo las grasas trans de origen industrial, orientar al consumidor en la preparación casera de los alimentos y fomentar en él la cultura en el tamaño de las porciones.³

En este sentido, el Programa de Acción en el Contexto Escolar, se centra en el Manual para la preparación e higiene de alimentos y bebidas en los establecimientos de consumo escolar de los planteles de educación básica y tiene un enfoque eminentemente formativo e integral.⁴

Para su organización y desarrollo se definen tres componentes:

- 1) Promoción y educación para la salud,
- 2) Fomento de la activación física regular, y
- 3) Acceso y disponibilidad de alimentos y bebidas que facilitan una alimentación correcta.

El tercer componente se concreta con la emisión de los "Lineamientos generales para el expendio o distribución de alimentos y bebidas en los establecimientos de consumo escolar de los planteles de educación básica".

En los Lineamientos, se proponen las características de una alimentación correcta y los criterios nutrimentales que deben cumplir los alimentos y las bebidas que consuman niñas, niños y adolescentes, a fin de coadyuvar desde el contexto escolar a contrarrestar la alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en esta población.¹

A pesar de que se han realizado esfuerzos en este sentido en instituciones públicas, éstas han carecido de una estrategia que permita dar coherencia e impulso a dichas acciones. La evaluación no sólo brinda una síntesis para determinar si la estrategia se está desarrollando de acuerdo con las políticas y normas, sino que además crea el espacio y la información suficiente para implementar innovaciones que permitan lograr el objetivo deseado.

Es por ello, la importancia de evaluar el cumplimiento de los Lineamientos para la preparación e higiene de los alimentos y bebidas, que se expenden o distribuyen en los establecimientos de consumo escolar de los planteles de educación básica de Villahermosa, Tabasco; que forma parte de la estrategia contra el sobrepeso y la obesidad.

Materiales y métodos

Se efectuó un estudio observacional, descriptivo transversal, como objeto de estudio se observaron las tiendas escolares de venta y distribución de alimentos y bebidas para consumo escolar, dentro de una Institución Educativa Pública de nivel básico (primaria), del área urbana de la ciudad de Villahermosa, Centro, Tabasco. Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, donde las escuelas fueron seleccionadas dada la ventajosa accesibilidad y proximidad para el investigador, para lo cual se estudiaron 15 escuelas primarias; que cumplieron con los requisitos del estudio. El estudio se realizó de septiembre 2014 a mayo 2015.

Se consideraron como criterios de inclusión: Planteles Públicos de Educación Básica con establecimientos de consumo escolar fijos o móviles que autorizaran su participación en el estudio.

Como criterios de exclusión: Planteles de Educación Básica con establecimientos de consumo escolar que se encontraran cerrados al momento de la evaluación.

La obtención de datos se realizó por medio de un *Cuadro de autoevaluación* que incluye datos como fecha de aplicación, código, nombre de la escuela, dirección, tipo de establecimiento y nombre del encuestador.

Este Cuadro de autoevaluación validado, fue tomado del Manual para la preparación e higiene de alimentos y bebidas en los establecimientos de consumo escolar de los planteles de educación básica; comprende tres aspectos:

1.- Las características físicas y de higiene de los establecimientos (fijos o móviles), como: espacios, utensilios, equipos de trabajo, establecimiento libre de fauna y la eliminación de basura y desechos.

2.- Los alimentos y bebidas que se venden o distribuyen, como: productos procesados, productos preparados artesanalmente, consumo de agua simple, porciones adecuadas de alimentos y bebidas, uso del Plato del Bien Comer para combinación de alimentos, promoción en el

Las variables del estudio se pueden observar en la tabla No.1

Los datos se procesaron con el paquete estadístico Statistical Package for the Social Science (SPSS) para Windows versión 20.0. Para la obtención de los resultados se calculó frecuencia y proporción. Los resultados se presentaron en tablas.

Tabla 1. Clasificación de variables por dimensiones.

Variable	Definición conceptual	Tipo de variable	Escala de Medición
Tipo de establecimiento de consumo escolar	Tienda escolar que ofrece productos de alimentos y bebidas a los alumnos	Cualitativa	Nominal
Características físicas y de higiene de los establecimientos	Condiciones higiénicas y seguras de: <ul style="list-style-type: none"> • Espacios • Utensilios • Equipos • Establecimiento • Desechos eliminados 	Cualitativa	Nominal
Alimentos establecidos en el programa	Alimentos y bebidas permitidos que se venden o distribuyen en los establecimientos <ul style="list-style-type: none"> • Productos procesados permitidos • Productos preparados permitidos • Consumo agua simple • Alimentos y bebidas en porciones recomendadas • Referencia al plato del bien comer • Promoción a verduras y frutas crudas • Alimentos cocinados sin grasa • Alimentos lavados y desinfectados • Productos envasados con fecha de caducidad 	Cualitativa	Nominal
Preparación y manejo higiénico de los alimentos	Adecuada manipulación de los alimentos desde su proceso de preparación hasta su servicio <ul style="list-style-type: none"> • Lavado de manos del personal • Trapos de cocina por actividad • Evitan toser, estornudar y cabellos en alimentos 	Cualitativa	Nominal

consumo de verduras y frutas de temporada, técnica de cocción de alimentos, lavado y desinfectado de alimentos y fecha de caducidad de productos envasados.

3.- Examen de la preparación, manejo y venta de alimentos, entre ellos: lavado de manos del personal, uso de trapos de cocina, lavado de utensilios y manejo de dinero y alimentos.⁵

Resultados

Los resultados obtenidos del Cuadro de autoevaluación aplicado fueron los siguientes:

En la tabla 2, se muestra que el 73.3% de los establecimientos de consumo escolar evaluados son fijos, es decir, cuentan con infraestructura física e instalaciones o un área específica para el expendio de alimentos.

Tabla 2. Tipo de establecimiento de consumo en los planteles de educación básica de Villahermosa, Tabasco 2014-2015.

Tipo de Establecimiento	f	%
Fijo	11	73,3
Móvil	4	26,7
Total		100,0

Fuente: Instrumento de recolección de datos "Cuadro de autoevaluación de Establecimientos de Consumo Escolar", Centro, Tabasco; 2014-2015, n=15.

En la tabla 3, se indica que el 60.0% de los establecimientos tanto fijos como móviles, carece de espacios seguros al presentar residuos de alimentos en mesas, pisos, barra de servicio y suciedad visible en paredes.

En general, el 60 % de los establecimientos de consumo escolar ofrecen más productos procesados, como se demuestra en la tabla 4, que alimentos preparados artesanalmente, siendo importante mencionar que no están en la lista establecida por las Secretarías de Salud y de Educación, teniendo como ejemplo: botanas, cereales de

Tabla 3. Características físicas y de higiene de los establecimientos (fijos o móviles) de consumo en los planteles de educación básica en Villahermosa, Tabasco 2014-2015.

Características físicas y de higiene de los establecimientos (fijos o móviles)	SI		NO	
	f	%	f	%
Espacios seguros	6	40.0	9	60.0
Utensilios limpios	10	66.7	5	33.3
Equipos limpios	8	53.3	7	46.7
Establecimientos limpios	12	80.0	3	20.0
Desechos de alimentos	10	66.7	5	33.3

Fuente: Instrumento de recolección de datos "Cuadro de autoevaluación de Establecimientos de Consumo Escolar", Centro, Tabasco; 2014-2015, n=15.

Tabla 4. Alimentos y bebidas que se venden o distribuyen en los establecimientos de consumo en los planteles de educación básica de Villahermosa, Tabasco 2014-2015.

Alimentos y bebidas que se venden o distribuyen	SI		NO	
	f	%	f	%
Productos procesados permitidos	6	40.0	9	60.0
Productos preparados permitidos	6	40.0	9	60.0
Consumo de agua simple	4	26.7	11	73.3
Alimentos y bebidas en porciones recomendadas	2	13.3	13	86.7
Referencia del plato del bien comer	3	20.0	12	80.0
Promoción del consumo de verduras y frutas crudas	8	53.3	7	46.7
Alimentos cocinados sin grasa	5	33.3	10	66.7
Alimentos se lavan y desinfectan	9	60.0	6	40.0
Productos envasados muestran fecha de caducidad	12	80.0	3	20.0

Fuente: Instrumento de recolección de datos "Cuadro de autoevaluación de Establecimientos de Consumo Escolar", Centro, Tabasco; 2014-2015, n=15.

En relación al uso de utensilios limpios y desinfectados (cómo: cuchillos, trapos, tablas para picar, sartenes, canastas, entre otros) el 66.7 % efectúan esta práctica, ya que en ocasiones los establecimientos no cuentan con el área adecuada, por tanto utilizan un sólo utensilio para servir varias preparaciones; algunos establecimientos cuentan con espacios (mesas) para el consumo de los alimentos pero al no ser suficientes los niños toman sus alimentos en el pasto o suelo.

Las condiciones de higiene y seguridad del equipo de trabajo para la producción de alimentos, como utilizar utensilios diferentes para alimentos crudos y alimentos cocidos, lavado de utensilios antes y después de preparar los alimentos, son llevadas a cabo en un 53.3 %, además de que el 80 % de los establecimientos están libres de animales domésticos.

En lo referente a la disposición de basura, es realizada por el 66.7 %, el resto (33.3 %) mantiene los recipientes para su depósito cerca del área y no se encuentran tapados; también se apreció que algunos establecimientos no contaban con recipientes para el tratamiento de la basura (separación en orgánica e inorgánica) por lo tanto la basura se acumulaba alrededor del establecimiento; además no se recolecta frecuentemente.

caja para desayuno, galletas dulces, golosinas, dulces en general, pastelitos, yogurt para beber de sabor y flanes.

De igual modo, el 60 % de los alimentos preparados artesanalmente no son productos permitidos, como: empanadas, salbutes, ensaladas de pasta (coditos o espaguetis preparados con crema, mayonesa y queso amarillo), molletes con frijoles refritos, tostadas, pollo empanizado, salchichas enchipotladas, hot cake, nuggets de pollo, salchicha para asar "frita", hamburguesas (sin lechuga y jitomate), flautas de pollo, tortas y tacos de cochinita, tacos de empanizado de pollo y res con arroz o tortas de pierna de cerdo.

La Estrategia contra el sobrepeso y la obesidad, enfatiza como segundo objetivo la necesidad de aumentar la disponibilidad, accesibilidad y el consumo de agua simple potable; en ese sentido, el 73.3 % expenden refrescos embotellados y no promueven el consumo de agua simple potable; en su lugar preparan agua de fruta pero no la tienen como primera opción para hidratar, ya que ofrecen bebidas procesadas como refrescos embotellados, jugos envasados y leches saborizadas.

El 86.7 % cumple, en los alimentos y bebidas ofrecidos, de acuerdo al tamaño de las porciones recomendadas, además de ser bajos en grasa, sal y sin azúcares.

En lo referente a la planeación de los menús, en el 80 % de los establecimientos, se observó que no hay variedad en los platillos preparados y vendidos. Algunos de los platillos son: sopa de verduras, albóndigas en caldo, atún con arroz, huevo revuelto, caldo de frijol, lentejas guisadas, tacos de guisados, carne molida a la mexicana, agua de horchata y agua de jamaica.

El 53.3% promueven el consumo de verduras y frutas crudas, ya que ofrece coctel de fruta o agua de fruta.

A la par, en los establecimientos evaluados, el 66.7 % no utilizan como técnica culinaria en la preparación de alimentos la cocción en agua, horneados y asados, siendo la técnica más empleada las frituras. A demás el 60.0 % de los establecimientos llevan a la práctica el lavado y desinfectado de los alimentos.

mismo trapo es utilizado para varias actividades sin haberse lavado y desinfectado previamente.

Por otro lado, aunque el personal evite toser o estornudar cerca de los alimentos y bebidas que se ofrecen, no cuentan con un uniforme adecuado para la preparación de los mismos, o como mínimo indispensable una malla para el cabello, cubre boca y mandil para la adecuada preparación y manejo de alimentos, lo que muestra que el 53.3 % de los establecimientos no desempeñen este requisito.

Se observaron los utensilios limpios en contacto con los mismos en un 60 %, sin embargo no se sabe si se lavaron y desinfectaron adecuadamente.

Tabla 5. **Preparación, manejo y venta de alimentos en los establecimientos de consumo en los planteles de educación básica de Villahermosa, Tabasco 2014-2015.**

Preparación, manejo y venta de alimentos	SI		NO	
	f	%	f	%
Lavado de manos del personal	-	-	15	100.0
Trapos de cocina por actividad	1	6.7	14	93.3
Evitan toser, estornudar y cabellos en alimentos	7	46.7	8	53.3
Lavado de utensilios antes y después de preparación de alimentos	9	60.0	6	40.0
Manejo simultáneo de dinero y alimentos	10	66.7	5	33.3

Fuente: Instrumento de recolección de datos "Cuadro de autoevaluación de Establecimientos de Consumo Escolar", Centro, Tabasco; 2014-2015, n=15.

Sin embargo, no se pudo apreciar si los productos utilizados en la preparación de alimentos en forma artesanal, muestran la fecha de caducidad, ya que muchas veces, los alimentos llegan pre-elaborados al establecimiento, son transportados en recipientes de plástico cerrados herméticamente y sólo se calientan al momento de servir, se terminan de preparar en el lugar de venta o son transportados en platos desechables.

En la tabla 5, concerniente al lavado de manos del personal, antes de preparar los alimentos, el 100 % de los establecimientos evaluados no lo desempeñan, ya que se observó que no cuentan con agua potable, ni con área de lavado o jabón para que el personal se lave las manos frecuentemente, como lo especifica la NORMA OFICIAL MEXICANA NOM- 251, que establece los requisitos mínimos de buena práctica de higiene que deben observarse en el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios y sus materias primas, a fin de evitar su contaminación a lo largo de su proceso; es de observancia obligatoria para las personas físicas o morales que se dedican al proceso de alimentos y bebidas destinados a los consumidores.⁶

Al verificar, sí se utilizan en los establecimientos trapos de cocina de colores uno por cada actividad, cuidando su limpieza, el 93.3 % no llevan a cabo esta práctica, ya que el

Se observó, que en el 66.7 % de los establecimientos hay dos personas, una que prepara y sirve, y la otra que cobra los alimentos vendidos.

Discusión

Los establecimientos de consumo escolar de los planteles de educación básica deberían tener la finalidad de ofrecer a la comunidad educativa información relacionada con las características de una dieta correcta; proporcionando, de manera particular, a los responsables del establecimiento de consumo escolar orientación para seleccionar, preparación, conservación y manejo higiénico de alimentos; con base en el Acuerdo ANSA, cuyo propósito fundamental es generar una cultura para la salud alimentaria, que favorezca la prevención y disminución del sobrepeso y la obesidad en la población escolar.

Uno de los puntos observados fue la nula disposición de alimentos preparados, bajos en grasa, sal y azúcares, además de no ofrecer el tamaño recomendado de las porciones, resultados que coinciden con lo encontrado en el estudio de intervención de Bonvecchio-Arenas, Theodore, Hernández-Cordero, Campirano-Núñez, Islas, Safdie, y Rivera-Dommarco (2010), en niños de escuelas públicas de la ciudad de México, donde mencionan que el ambiente escolar favorece el desbalance energético, además de

promover el consumo de alimentos y bebidas con alta densidad energética y limita las oportunidades para realizar actividad física.⁷

La literatura revela que en México, la epidemia de obesidad es un problema de gran magnitud en todos los grupos de edad y experimenta una velocidad de aumento que no ha sido registrada en ningún otro país. Por otro lado, en el ámbito internacional existe evidencia suficiente para establecer la contribución de esta enfermedad al desarrollo de enfermedades crónicas y su carga potencial para los sistemas de atención a la salud.⁸

Las políticas y programas públicos de nutrición que ha implementado el gobierno federal de la República desde el periodo post-revolucionario, han contribuido a atenuar los problemas de nutrición en México, lo que se ha mostrado en las diferentes encuestas nacionales de salud y nutrición, donde también se ha observado la transición epidemiológica nutricional.¹

En este sentido, según un estudio realizado por Castro, N. Y. V., Cárdenas, L. M. C., & Cely, N. A. A., (2011), en la Ciudad de Tunja, sobre la disponibilidad de productos en la tienda escolar y el consumo de alimentos durante el descanso, se encontró que el total de las tiendas escolares disponía de productos empaquetados, por lo que los alimentos que los estudiantes compraron con mayor frecuencia en la tienda escolar fueron productos densos energéticamente y de bajo nivel nutricional, situación que requiere estrategias de promoción de la salud encaminadas a incorporar frutas o verduras en el entorno educativo e incentivar su consumo en los niños.⁹

En esta investigación, hay una clara coincidencia, ya que los establecimientos de consumo escolar ofrecieron más productos procesados que alimentos preparados artesanalmente además, los alimentos y bebidas no están en la lista de establecidos por las Secretarías de Salud y de Educación.

Los estudios de intervención en alimentación y nutrición, pueden tener un impacto positivo en el cambio de hábitos alimentarios y en la disminución de la obesidad en escolares, cuando se realizan de forma estructurada y son evaluadas, según un estudio de Vio del R, Zacarías, Lera, Benavides, Gutiérrez, (2011), sobre la prevención de la obesidad en escuelas básicas de Peñalolén;¹⁰ esto resalta la importancia de mencionar que a pesar de la existencia de programas de promoción del consumo de agua simple potable, no se ha logrado ofrecer como primera opción para hidratar, pese a las altas temperaturas que prevalecen en la entidad; cabe recalcar que se tuvieron “bebedores” en las escuelas de educación básica para incrementar el

consumo de agua simple, pero al no darse mantenimiento ni gestionar un responsable sobre el uso y cuidado de cada niño al momento de hacer uso de este equipo, hoy día están en deterioro o inservibles.

Por otra parte, en un estudio de Bustos, Kain, Leyton, y Vio, (2011), en Chile, el aumento en la oferta para promoción del consumo de alimentos saludables, además de capacitación al personal del kiosco; aumentan significativamente el consumo de estos alimentos en la población escolar,¹¹ en el presente estudio, los establecimientos no utilizan o desconocen la manera de la planeación de sus menús; esto deja en claro el porqué sus preparaciones artesanales son altas en cereales y grasas, al ser la fritura la técnica de cocción más utilizada, y que no cuentan con variedad en sus platillos, ya que se desconocen los grupos de alimentos en las porciones recomendadas para la edad escolar, que es uno de los objetivos del ANSA: orientar a la población sobre el control de tamaños de la porción recomendable en la preparación casera de los alimentos.

Conclusiones

Los resultados de esta investigación revelan que los establecimientos de consumo escolar de educación básica en Villahermosa, Tabasco, no cumplen con los lineamientos del programa en la prevención o disminución del sobrepeso u obesidad y permiten concluir que:

1.- Las características físicas y de higiene de los establecimientos fijos o móviles, de consumo escolar en los planteles de educación básica no son ambientes físicos seguros y limpios, apropiados para los niños; ya que al no contar con el espacio adecuado los alimentos expendidos son preparados con anticipación, empaquetados y trasladados al establecimiento lo que no permite estar al tanto de la forma de producción de los mismos. Aunque los pocos equipos verificados se encontraban en condiciones aceptables, esto no nos permite confirmar las condiciones reales de la higiene del área donde se preparan los alimentos.

2.- Los alimentos y bebidas que se expenden en los establecimientos escolares no cumplen con los lineamientos, ya que en ellos no se promueve su crecimiento y desarrollo adecuado; además de ser un problema creciente, tiene efectos negativos para el niño al favorecer la prevalencia de sobrepeso y obesidad.

3.- La preparación, manejo y venta de alimentos queda en la incertidumbre de que se realice de forma adecuada, porque son pocos los alimentos que se preparan en el momento; sin embargo por las condiciones del lugar, vestimenta inadecuada del personal, plagas de aves y tratamiento inadecuado para el manejo de la basura, se puede mencionar

que no es la adecuada, lo que ocasiona un alto riesgo a la salud de los escolares.

Por último, la promoción y educación en salud, el fomento de la actividad física regular y el acceso y disponibilidad de alimentos y bebidas que faciliten una alimentación correcta, tienen implicaciones para disminuir la prevalencia de obesidad en los niños escolares; sin embargo es un hecho que en las instituciones de educación básica no es tomado esto en consideración, a pesar de que, uno de los ambientes donde se deben de llevar acciones para contrarrestar el sobrepeso y la obesidad en niños son las escuelas, pues al ser un lugar donde pasan gran parte del día, es la oportunidad de lograr en ellos un cambio favorable para su sano desarrollo durante esta etapa de la vida y así formar estilos de vida saludables.

Esto suma un gran esfuerzo de las autoridades educativas, profesionales de la salud y la comunidad en general. Ya que no sólo se trata de aumentar el acceso y disponibilidad de alimentos permitidos, contando con personal capacitado motivando a las personas encargadas de los establecimientos, en aumentar la variedad de las preparaciones saludables, acompañado de estrategias de promoción, comunicación y marketing, elementos fundamentales para la motivación y preferencia en la compra de alimentos saludables contribuyendo en la efectividad de las intervenciones de cambios en el estilo de vida saludable en las escuelas de educación básica.

Una limitación del estudio es que no se pudieron incluir más escuelas, por lo que en investigaciones futuras se podría ampliar esta evaluación y así realizar estudios de intervención educativa.

Referencias

1. Secretaría de Educación Pública [Internet]. México: Diario Oficial de la Federación; [publicado el 23 de agosto de 2010; consultado el 10 de agosto de 2014]. Disponible en: www.sep.gob.mx/work/models/sep1/.../acuerdolineamientos_sept.pdf
2. Gutiérrez, J. Rivera D. Shamah L. Villalpando H. et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional De Salud Pública (MX); 2012.
3. Secretaría de Salud. [Internet]. México: Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria. Estrategia contra el sobrepeso y la obesidad; [publicado el 23 de agosto de 2010; consultado el 15 de agosto de 2014]. Disponible en: (www.promoción.salud.gob.mx/.../Acuerdo%20Original%20con%20cred...)
4. Secretaría de Educación Pública [Internet]. México: Secretaría de Salud; [publicado el 07 de diciembre de 2010; consultado el 11 de agosto de 2014]. Disponible en: basica.sep.gob.mx/seb2010/pdf/escuelaYSalud/manualEstablecimiento...
5. Secretaría de Educación Pública [Internet]. México: Manual para la preparación e higiene de alimentos y bebidas en los establecimientos de consumo escolar de los planteles de educación básica. Programa de Acción en el Contexto Escolar; [publicado el 23 de agosto de 2010; consultado el 10 de agosto de 2014]. Disponible en: basica.sep.gob.mx/seb2010/pdf/escuelaYSalud/manualEstablecimiento
6. Secretaría de Salud. NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios. [Internet]. México: [publicado el 10 de octubre de 2008; consultado el 22 de septiembre de 2014]. Disponible en: dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5133449&fecha=01/03/2010
7. Bonvecchio-Arenas, A. Theodore, F. Hernández-Cordero, S. Campirano-Núñez, F. Islas, A. Safdie, M. & Rivera-Dommarco, J. La escuela como alternativa en la prevención de la obesidad: la experiencia en el sistema escolar mexicano. *Rev Esp Nutr Comunitaria* 2010;16(1):13-16 doi: 10.1016/S1135-3074(10)70005-3
8. Félix, B. & González, A. Programa de activación física contra obesidad en estudiantes universitarios. 2014 In Congreso Virtual sobre Tecnología, Educación y Sociedad [Internet]. [15 septiembre de 2014]; Volumen 1(2): Disponible en: cenid.org.mx/ctes_2015/memorias/index.php/ctes/article/download/93/92
9. Velandia Castro NY, Cárdenas Cárdenas LM, Agudelo Cely NA. ¿Qué ofrecen las tiendas escolares y qué consumen los estudiantes durante el descanso? Estudio en la ciudad de tunja, 2009. *RHPS* [Internet]. 2011 [01 noviembre 2014]; Volumen 16 (1): Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309126695007>.
10. Vio del R, Zacarías H. I, Lera L, Benavides MC, Gutiérrez AM. Prevención de la obesidad en escuelas básicas de Peñalolén: componente alimentación y nutrición. *Rev Chil Nutr* 2011; 38(3):268-276. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182011000300002>
11. Bustos, N. Kain, J. Leyton, B. & Vio, F. Cambios en el patrón de consumo de alimentos en escolares chilenos con la implementación de un kiosco saludable. *ALAN* 2011; 61 (3):302-307