

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo-abril 2025,
Volumen 9, Número 2.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2

SUSTITUCIÓN DE FRITURAS COMERCIALES POR APERITIVOS CRUJIENTES VEGETARIANOS PARA EL RECESO ESCOLAR

**SUBSTITUTION OF COMMERCIAL FRIED FOODS WITH
VEGETARIAN CRUNCHY SNACKS FOR SCHOOL RECESS**

María Soledad Acevedo Casillas

Colegio Mano Amiga Piedras Negras, México

Gabriela Michell Cenicerros Gómez

Colegio Mano Amiga Piedras Negras, México

María Paola Ortega Hernández

Colegio Mano Amiga Piedras Negras, México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17493

Sustitución de Frituras Comerciales por Aperitivos Crujientes Vegetarianos para el Receso Escolar

María Soledad Acevedo Casillas¹aecsole@gmail.com<https://orcid.org/0000-0003-2160-4375>Colegio Mano Amiga
Piedras Negras, Coahuila
México**Gabriela Michell Cenicerós Gómez**gabycenicerós25@gmail.com<https://orcid.org/0009-0005-3711-0662>Colegio Mano Amiga
Piedras Negras, Coahuila
México**María Paola Ortega Hernández**mariapaolartg@gmail.com<https://orcid.org/0009-0002-3686-8699>Colegio Mano Amiga
Piedras Negras, Coahuila
México

RESUMEN

La literatura indica que las prácticas alimentarias en estudiantes de secundaria y bachillerato en los planteles educativos incluyen un consumo frecuente de alimentos altamente procesados. El objetivo de este trabajo fue diseñar una estrategia de sustitución de frituras comerciales por productos crujientes vegetarianos para promover hábitos alimenticios saludables en la escuela. La metodología del estudio incluyó la selección y procesamiento de frutas y verduras mediante métodos de deshidratación eléctrica, freidora de aire y deshidratación solar, para luego proceder a su empaque. Se aplicó una encuesta para evaluar hábitos alimentarios en su casa y en la escuela, así como la potencial aceptación del nuevo producto vegetariano aquí propuesto. Se estudiaron 83 alumnos de secundaria y 39 de preparatoria con edades entre 12 y 18 años. Solo 26.2% desayuna en casa antes de ir a la escuela. Gastan a la hora del receso: 1) nada 23%, 2) 10-30 pesos 33%, 3) 31-50 pesos 33% y 4) más de 50 pesos 11%. Los alumnos en las categorías 2 y 3 consumen principalmente tacos y fritos y los de la categoría 4 tienden a consumir más variado como bebida Arizona, fritos, maruchán y tacos. El porcentaje de alumnos anuentes a probar el nuevo producto vegetariano fue 43%. El alto porcentaje de alumnos que no desayuna en su casa antes de ir a la escuela puede relacionarse con un alto consumo de alimentos no saludables y representa el blanco para dirigir los nuevos productos vegetarianos, incluyendo alumnos que fueron reacios a aceptar el nuevo producto.

Palabras clave: hábitos alimenticios, aperitivos vegetarianos, alimentación escolar, frituras comerciales

¹ Autor principal

Correspondencia: aecsole@gmail.com

Substitution of Commercial Fried Foods with Vegetarian Crunchy Snacks for School Recess

ABSTRACT

The literature indicates that the dietary practices of middle and high school students in educational settings include frequent consumption of highly processed foods. The aim of this thesis was to develop a strategy to replace commercial fried foods with crunchy vegetarian products to promote healthy eating habits in schools. The methodology of the study included the selection and processing of fruits and vegetables using electric dehydration, air frying and solar dehydration methods, and then proceeding to packaging. A survey was conducted to assess the eating habits at home and at school and the potential acceptance of the new vegetarian product proposed here. We studied 83 middle school and 39 high school students between the ages of 12 and 18. Only 26.2% had breakfast at home before going to school. They spend at recess time: 1) nothing 23%, 2) 10-30 pesos 33%, 3) 31-50 pesos 33% and 4) more than 50 pesos 11%. Students in categories 2 and 3 consume mainly tacos and fried foods and those in category 4 tend to consume more variety such as Arizona drink, fried foods, maruchan and tacos. The percentage of students willing to try the new vegetarian product was 43%. The high percentage of students who do not eat breakfast at home before going to school may be related to a high consumption of unhealthy foods and represents the target for targeting the new vegetarian products, including students who were reluctant to accept the new product.

Key words: eating habits, vegetarian snacks, school meals, commercial fried foods

Artículo recibido 05 marzo 2025

Aceptado para publicación: 16 abril 2025



INTRODUCCIÓN

Se ha documentado que las prácticas alimentarias en estudiantes de educación secundaria y bachillerato están constituidas, en gran parte, por un consumo frecuente de alimentos con altas concentraciones de grasas, azúcares y sal, tales como bebidas endulzadas cuyo principal ejemplo es el refresco, botanas con envoltorios vistosos, dulces y postres azucarados, así como bajo consumo de frutas y verduras. Un estudio realizado en Finlandia en 10 569 adolescentes entre 9 y 14 años de edad reportó que evitar el consumo de frutas y seguir pautas irregulares en el desayuno y la cena se asociaron con bajo peso y sobrepeso (Viljakainen et al, 2019). En Italia se estudiaron 58 976 adolescentes en quienes se evaluaron los hábitos alimentarios encontrando que 38% de niñas y 48.1% de niños no desayunaban, 54.1% no consumían frutas o verduras y 15.9% de niños y 11.3% de niñas consumían bebidas carbonatadas (refrescos) al menos una vez al día (Nardone et al, 2020). En España se realizó un estudio en los grados escolares 1º y 4º de educación secundaria estratificando el consumo de alimentos por sexo, encontrando un alto porcentaje de consumo de *snaks*, refresco y dulce, cuyas magnitudes fluctuaron alrededor de 50% de los casos (Guevara et al, 2020). Otro estudio realizado en Huelva, España, en 259 alumnos de educación secundaria, mostró hábitos alimentarios irregulares con mayor consumo de fritos y bollería y menor consumo de fruta, verdura y pescado (Santos-Mantero, 2018). En Centroamérica, en Honduras, se estudiaron en escolares entre 5 y 15 años de edad encontrando alto consumo de productos con alto contenido calórico como el churro en 92.9%, bebidas carbonatadas en 80.4% y pollo frito con 76.6% (Carías et al, 2020). En México se incluyó en un estudio a alumnos de educación secundaria de la Ciudad de México y de Morelia, Michoacán, encontrando bajo consumo de frutas y verduras, así como baja actividad física, pero alto consumo de bebidas gaseosas (Barriguet et al, 2017). La Encuesta Nacional de Salud de 2020 (ENSANUT2020) ha presentado un panorama sobre el consumo de alimentos en la población adolescente en México. Se encontraron altos porcentajes de alimentos no recomendados para consumo cotidiano como antojitos mexicanos fritos en 34.2%, botanas, dulces y postres 46.1%, cereales dulces 35.5% y bebidas endulzadas 90.7% (Shamah-Levy et al, 2021). Aunque la ENSANUT2020 no establece una relación causal entre hábitos alimentarios y la presencia de sobrepeso y obesidad en adolescentes, sí muestra un porcentaje importante de sobrepeso de 26.8% y 17% de obesidad para 2020 (Shamah-Levy et al, 2021).



La adolescencia es un periodo en el desarrollo del ser humano en que se establecen patrones de conducta positivos o negativos en diferentes esferas de la vida. Esta etapa es adecuada para la promoción de estilos de alimentación saludables a través de programas e intervenciones basadas en la realidad que viven los adolescentes. Este enfoque tiene su base en las recomendaciones generales de política pública para la prevención, control y reducción de la mala nutrición en niños, niñas y adolescentes. En dicho enfoque se recomienda la promoción de entornos saludables de alimentación cuya acción prioritaria consiste en incrementar la disponibilidad y asequibilidad de alimentos frescos y mínimamente procesados (UNICEF, 2020; Gobierno de México, 2024). Para tal fin se han desarrollado diferentes estrategias como la creación de huertos escolares (Santiago et al, 2021), la orientación alimentaria a estudiantes en conjunto con actividad física (Montejo-López et al, 2023), o la realización de estudios experimentales que comparan un grupo de intervención alimentaria con un grupo control (Ponce et al, 2016). En el presente trabajo se abordan estudiantes del Colegio Mano Amiga en la Ciudad de Piedras Negras, Coahuila, con edades entre 12 y 18 años, inscritos en los niveles de educación secundaria y preparatoria. Se trata de alumnos de clase media y media baja sujetos a una cultura alimentaria característica de la frontera norte del estado de Coahuila, donde el consumo de alimentos procesados es alto. El aumento de este tipo de alimentos en México se ha incrementado a partir de la implementación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte en 1994 (Torres-Torres y Rojas-Martínez, 2021). El Colegio Mano Amiga es una institución educativa privada que forma parte de la Red de Colegios Católicos que atiende los niveles educativos de primaria, secundaria y preparatoria. El presente trabajo tuvo los siguientes objetivos: a) estudiar los hábitos alimentarios de los alumnos durante el receso escolar, b) elaborar y presentar productos aperitivos crujientes vegetarianos y c) evaluar la aceptación del nuevo producto vegetariano. Se parte de la hipótesis de que existe de regular a baja aceptación de los nuevos productos alimentarios aquí elaborados entre el alumnado de la escuela Mano Amiga.

METODOLOGÍA

El presente trabajo tiene un enfoque cuantitativo y carácter exploratorio sobre las características alimentarias de los alumnos, la elaboración de productos vegetarianos sustitutos de frituras comerciales, así como su aceptabilidad entre el alumnado. El diseño fue transversal, descriptivo y prospectivo. La población de estudio comprendió el total de alumnos de educación secundaria y preparatoria del Colegio



Mano Amiga, Sede Piedras Negras, Coahuila. El total de alumnos era de 143 de los cuales 122 aceptaron participar en una encuesta de hábitos alimentarios y la evaluación de la aceptabilidad del producto vegetariano. Los criterios de inclusión fueron: a) la aceptación de los alumnos a participar en este proyecto y b) el llenado de un cuestionario.

Las técnicas utilizadas para la elaboración de productos vegetarianos fueron la elección de verduras y frutas como zanahoria, chayote, calabaza, camote y papa para las primeras, y manzana, plátano, fresa, papaya, kiwi y piña, para las segundas. Se procedió al lavado de los productos para eliminar impurezas y residuos y luego a su corte en rodajas finas y uniformes. El secado de las rodajas se hizo colocándolas en toallas absorbentes. Para la deshidratación de los productos se utilizó un deshidratador de vegetales eléctrico donde se colocaron las rodajas a una temperatura de 45°C por 8 horas. Se utilizó también una freidora de aire ajustándola a una temperatura de 100°C entre 20 minutos y una hora, dependiendo del tipo de vegetal o fruta (ver Tecnología Doméstica PROFECO, 2021). Se construyó un deshidratador solar a base de madera rectangular con mayas mosquiteras situadas en la parte media de la estructura para proteger los productos de insectos y permitir la circulación del aire. Finalmente se procedió al empaquetado de los productos en bolsas herméticas de celofán listos para ofrecerlos a los alumnos.

Se elaboró un cuestionario para evaluar algunos hábitos alimentarios de alumnas y alumnos, tales como si desayuna antes de venir a la escuela, si consume regularmente frutas, verduras, snacks, fritos (sabritas, productos Barcel), comida altamente calórica (pizza, hamburguesa), si revisa el contenido nutricional de las etiquetas de los productos alimenticios y el etiquetado frontal, el monto de pesos que el alumno lleva a la escuela para comprar productos alimenticios en el receso escolar. Se incluyó la pregunta importante para este estudio sobre si le gustaría al estudiante probar frutas y verduras en una presentación similar a los fritos. Para ello se hizo la presentación de los productos vegetarianos a los alumnos, pero la evaluación de su consumo y de su aceptabilidad no se incluyó en este documento.

La información del cuestionario fue capturada en el programa Excel 2016 y analizada en el programa SPSS versión 23. Para el análisis de los resultados, se utilizaron estadísticas descriptivas como frecuencias absolutas y relativas de las características de los alumnos por edad, sexo, grado escolar, hábitos alimenticios y aceptación del nuevo producto alimentario vegetariano. Se realizaron análisis bivariantes utilizando la prueba de independencia de Chi cuadrada, entre las categorías del monto en



pesos que el alumno gasta en el receso versus el tipo de alimento que consume. El proyecto fue presentado y avalado por las autoridades de la Escuela Mano amiga. Se diseñó una carta de consentimiento informado firmado por las autoridades de la institución en acuerdo con la sociedad de padres de familia de los alumnos.

RESULTADOS

Las características demográficas de la población de estudiantes de la escuela Mano Amiga se muestran en la tabla 1. Puede observarse que hay un número ligeramente mayor de mujeres que de hombres y que la mayor frecuencia de alumnos se encuentra entre 12 y 14 años de edad, por lo que la población estudiantil es mayoritaria en el nivel de educación secundaria. Se trata de una población eminentemente adolescente que, como se indicó, es un periodo en el desarrollo del ser humano en que se establecen patrones de conducta positivos o negativos en diferentes esferas de la vida y, por lo tanto, es una etapa adecuada para la promoción de estilos alimentarios saludables a través de programas e intervenciones basadas en la realidad que viven los adolescentes.

Tabla 1. Características demográficas de 122 alumnos de la escuela Mano Amiga, sede Piedras Negras, Coahuila, diciembre 2024

Variable	Valores absolutos	Valores relativos
Sexo		
Femenino	63	51.6
Masculino	59	48.4
Edad		
11	4	3.3
12	34	27.9
13	20	16.4
14	27	22.1
15	13	10.7
16	15	12.3
17	8	6.6
18	1	0.8
Grado escolar		
Secundaria	83	68.0
Preparatoria	39	32.0

Fuente: Elaborada propia con el programa SPSS versión 26.

Los resultados del cuestionario sobre hábitos alimenticios se muestran en la tabla 2, que están relacionados con el objetivo 1. Lo primero que resalta es que dos quintas partes del alumnado no desayuna en casa antes de ir a la escuela y un tercio lo hace solo algunas veces. En conjunto, 73.8% de los alumnos o no desayuna o lo hace en forma irregular antes de ir a la escuela. Este fenómeno no se presenta solo en población mexicana, sino que se ha reportado en población adolescente en Finlandia (Viljakainen et al, 2019) e Italia (Nardone et al, 2020), lo que sugiere que se trata de una etapa en la vida de los adolescentes en que hay una irregularidad en los hábitos alimenticios. Además, la frecuencia en el consumo de verduras domina en la categoría de algunas veces en dos terceras partes de la población (tabla 2). El bajo consumo de verduras ha sido observado por otros autores al estudiar población adolescente en diferentes países e incluso en México (Viljakainen et al, 2019; Santos-Mantero, 2018; Nardone et al, 2020; ENSANUT2020). Los resultados sugieren que se han ido sustituyendo los alimentos naturales poco procesados por aquellos altamente procesados promovidos por la industria de alimentos (Torres-Torres y Rojas-Martínez, 2021). En relación con el consumo del snack vegano que excluye productos de origen animal casi la mitad de los alumnos no lo consumen y cerca de la mitad lo consumen algunas veces, es decir, 92.6% o no lo consume o lo hace algunas veces. Este resultado es importante porque está vinculado con el producto que en este trabajo se ofrece, es decir, productos vegetarianos para sustituir las frituras comerciales. Encontramos un vacío tanto de consumo como de oferta de productos vegetarianos que está en línea con el primer objetivo de este trabajo.

Tabla 2. Hábitos alimentarios de los alumnos de la escuela Mano Amiga con sede en Piedras Negras, Coahuila, diciembre 2024.

Variable	Siempre n (%)	Algunas veces n (%)	Nunca n (%)
¿Desayunas en tu casa antes de venir a la escuela?	32 (26.2)	40 (32.8)	50 (41.0)
¿Con qué frecuencia consumes verduras?	32 (26.2)	84 (68.9)	6 (4.9)
¿Con qué frecuencia consumes snack vegano?	9 (7.4)	55 (45.1)	58 (47.5)
¿Con qué frecuencia consumes fritos? (Sabritas, Barcel, etc.)	28 (23.0)	91 (74.6)	3 (2.5)
¿Con qué frecuencia consumes comida chatarra? (pizza, hamburguesa, fritos, etc.)	15 (12.3)	105 (86.1)	2 (1.6)
¿Revisas el contenido nutricional en las etiquetas de los alimentos que compras?	17 (13.9)	35 (28.7)	70 (57.4)

Fuente: Elaboración propia con el programa SPSS versión 26.

La frecuencia del consumo de fritos y de comida chatarra es alta ya que altos porcentajes de estudiantes, que fluctúan entre 74.6% y 86.1%, lo hacen algunas veces, pero la categoría de nunca es muy baja ya que fluctúa entre 2.5% para fritos y 1.6% para comida chatarra. Llama la atención que 23% y 12,3% consumen siempre fritos y comida chatarra, respectivamente. Estos resultados sugieren que se han sustituido paulatinamente los alimentos saludables por productos procesados por la industria alimentaria (Torres-Torres y Rojas-Martínez, 2021). El revisado del contenido nutricional en las etiquetas de los productos industriales es escaso, más de la mitad de los alumnos nunca lo revisan y lo hacen algunas veces un poco más de un cuarto de estudiantes. Un estudio que exploró el concepto de “saludable” en las marcas de alimentos entre adolescentes encontró que dicho concepto se encuentra permeado por las actividades del mercadeo de la industria de alimentos y poco respaldado por la calidad nutricional real de los alimentos (Rincón-Barreto et al, 2021). Esto podría explicar la poca atención que los alumnos aquí estudiados prestan al contenido nutricional de los alimentos que compran.

El procesamiento de los productos vegetarianos terminó en su empaquetado y presentación a los alumnos (imagen 1 y objetivo 2), para luego interrogarlos sobre la aceptación sobre los nuevos productos.

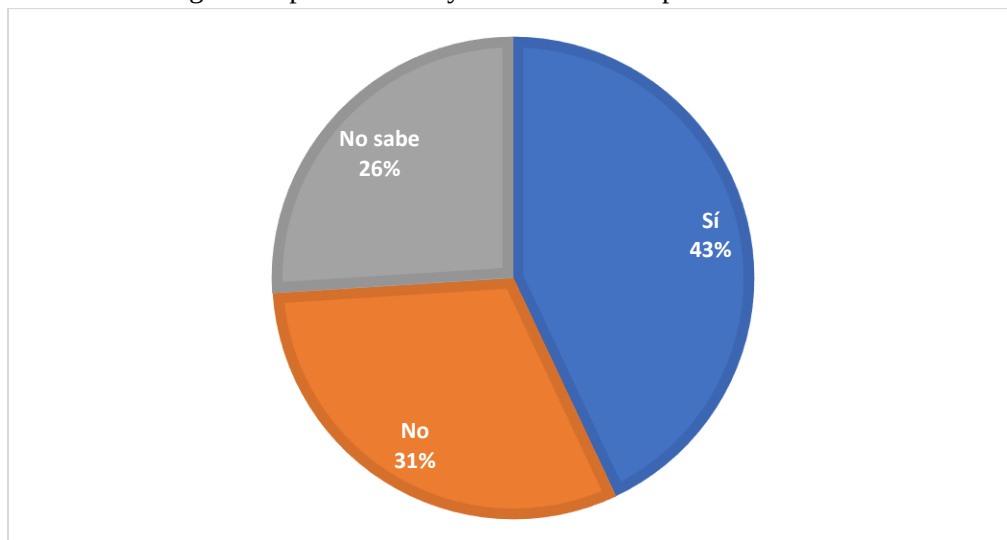
Imagen 1.- Empaquetado y exhibición de los productos vegetarianos.



Fuente.- Elaboración propia.

En la gráfica 1 se muestra que dos quintas partes de los alumnos dijeron aceptar probar los productos elaborados en este trabajo, pero casi un tercio no lo aceptó, en tanto que un cuarto estuvo en duda (objetivo 3). Estos resultados denotan las dificultades en la introducción y aceptación de nuevos productos saludables en las cafeterías de las escuelas de nivel secundario y de bachillerato porque existe una cultura alimentaria arraigada en el consumo de productos poco saludables, fenómeno que está en línea con la hipótesis de este trabajo. Un estudio realizado en España en 95 instituciones educativas de nivel secundario mostró que en 85% de las cafeterías hay baja promoción de alimentación saludable y en todas se ofrece una amplia variedad de productos no recomendados dietéticamente (Garzía-Padilla y González-Rodríguez, 2017).

Gráfica 1.- Te gustaría probar frutas y verduras en una presentación similar a los fritos.

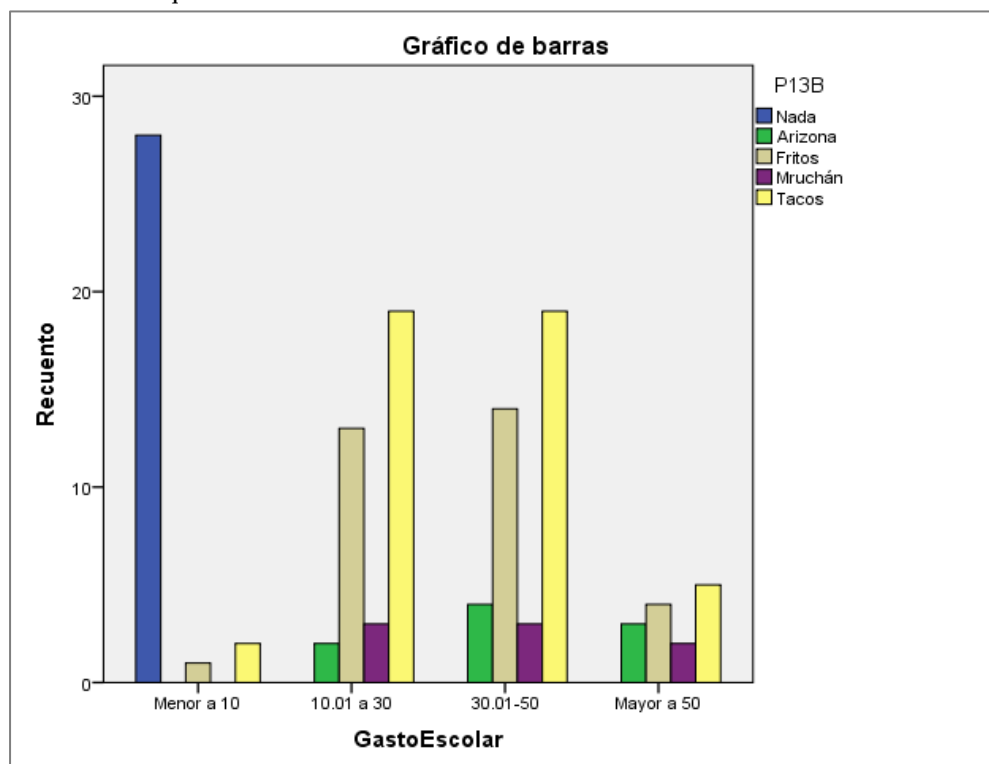


Fuente: Elaboración propia.

Estos resultados concuerdan con el consumo efectivo de los alumnos en la cafetería. La gráfica 2 muestra la relación estadística entre el monto en pesos que los alumnos llevan a la escuela y el tipo de producto que compran en la cafetería. Mientras que la mayoría de los alumnos que llevan menos de 10 pesos no consumen nada, los que llevan entre 10 y 30 pesos y entre 30 y 50 pesos, su principal consumo es tacos, pero le sigue en importancia los fritos y en menor medida la sopa Maruchán que, de acuerdo con la Revista del Consumidor (2021), ambos productos contienen exceso de calorías, grasas trans, azúcares, sodio y grasas saturadas. Inclusive, la bebida de marca Arizona que, aunque en este estudio se presentó con baja frecuencia, fue la más señalada en el consumo de bebidas.

Este tipo de bebida, constituida principalmente por té helado, jugos o bebida “saborizada”, presentan dos etiquetas frontales que indican exceso de calorías y de azúcares (Revista del consumidor, 2021). Estos resultados indican que entre los alumnos estudiados en la Escuela Mano Amiga existe una cultura de alimentación escolar permeada por productos industrializados con altos contenidos calóricos, lo que dificulta la introducción y consumo de nuevos productos hechos a base de frutas y verduras. Es por ello que el Gobierno de México ha establecido lineamientos generales para el manejo de alimentos saludables en escuelas de educación básica, media superior y superior, con el fin de modificar la cultura alimentaria dominada por productos con alto contenido calórico (Gobierno de México, 2021). Aunque en forma independiente, el presente trabajo apunta en la misma dirección que lo planteado por el Gobierno Federal en términos alimentarios.

Gráfica 2.- Relación entre el monto en dinero que los alumnos llevan a la escuela y el tipo de consumo de alimentos que realizan durante el receso escolar.



Fuente: Elaboración propia. Prueba de hipótesis de independencia ($p < 0.05$).

CONCLUSIONES

El presente trabajo muestra que existe una combinación de factores relacionados con los hábitos alimentarios de los alumnos en la escuela. En primer lugar, la irregularidad en la alimentación, particularmente la ausencia de desayuno antes de ir a la escuela o la irregularidad en ese hábito presente en alta frecuencia. Por ello es entendible que los alumnos busquen alimentos en la escuela para la hora del receso. Sin embargo, existen dos factores contextuales que influyen en los hábitos alimentarios. El primero relacionado con una cultura que privilegia el consumo de alimentos industrializados, acompañado por una tendencia a disminuir el consumo de alimentos naturales, como frutas y verduras. El segundo factor es la oferta de alimentos. Si bien en la escuela se ofertan tacos que, dependiendo de su contenido podría evaluarse su calidad alimentaria, existe un alto consumo de alimentos industrializados con altos contenidos calóricos. En estas circunstancias, la oferta y la demanda confluyen, dificultando el establecimiento de un cambio en ese circuito. En este sentido, el bajo consumo de snack vegano es indicativo de la relativamente baja aceptación del snack vegetariano fabricado *ad hoc* para este estudio. Aquí surge la pregunta de si ¿la oferta de productos vegetarianos en la escuela para la hora del receso puede incidir en el cambio relativo de hábitos alimentarios en la institución? Cabe mencionar que la idea de este estudio de sustituir paulatinamente alimentos industrializados por snack vegetarianos, que tienen una presentación similar a la de los fritos, es consistente con las sugerencias que hace la Revista del Consumidor en la preparación de alimentos saludables y, en particular, la producción de chips de manzana (Tecnología Doméstica PROFECO, 2021). Además, la idea de fabricar snacks vegetarianos en este estudio fue independiente pero convergente con lo propuesto por la Revista del Consumidor y producto de la revisión de la literatura para fundamentar e interpretar los resultados de este trabajo. Lo mismo puede decirse de los lineamientos generales para el manejo de alimentos saludables en escuelas, propuesto por el Gobierno de México (Gobierno de México, 2021) que, como este trabajo, tiene como finalidad modificar la cultura alimentaria en las escuelas. Sin embargo, el proyecto del gobierno es vinculante, es decir, sujeto a obligación a partir de marzo de 2025.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Barriguet Meléndez JA, Vega y León S, Radilla Vázquez CC, Barquera Cervera S, Hernández Nava LG, et al. Hábitos alimentarios, actividad física y estilos de vida en adolescentes escolarizados de la Ciudad de México y del Estado de Michoacán. *Rev Esp Nutr Comunitaria* 2017; 23(1): 39-46. DOI: 10.14642/RENC.2017.23.1.5165.
- Carías A, Naira D, Simons P, Días V, Barrientos JC. Consumo de comida chatarra en escolares. *Nutr Clín Diet Hosp* 2020;40(2): 32-38. DOI: 10.12873/402carias
- García-Padilla FM, González-Rodríguez A. Los servicios de cafeterías y la promoción de la salud en el entorno escolar [Cafeterias service and health promotion in the school context]. *Aten Primaria*. 2017 May;49(5):271-277. Spanish. doi: 10.1016/j.aprim.2016.09.005.
- Gobierno de México. Manual para personas que preparan, distribuyen y venden, alimentos en las escuelas. México, Secretaría de Salud/Secretaría de Educación Pública, 2024. Disponible en: <https://www.vidasaludable.gob.mx/storage/recursos/materiales/Manual-alimentos-en-lasescuelas.pdf>
- Guevara Igeldo RM, Urchaga Litago JD, García Cantó E, Tárraga López PJ, Moral-García JE. Valoración de los hábitos de alimentación en educación secundaria en Salamanca. Análisis según sexo y curso escolar. *Nutr ClinDiet Hosp* 2020; 40(1): 40-48. DOI: 10.12873/401guevara.
- Montejo López R, Morales-Isidro AG, Robledo-Villarreal JJ, Camacho-Wong T, Quintero-Tamariz AA, et al. Impacto de un plan de alimentación sobre el estado nutricional de adolescentes con malnutrición en Tapachula, Chiapas, México. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar* 2023; 7(4): 4326-4334. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7280.
- Nardone P, Pierannunzio D, Ciardullo S, Lazzeri G, Cappello N, Spinelli A; 2018 HBSC-Italia Group; the 2018 HBSC-Italia Group. Dietary habits among Italian adolescents and their relation to socio-demographic characteristics. *Ann Ist Super Sanita*. 2020 Oct-Dec;56(4):504-513. doi: 10.4415/ANN_20_04_15.
- Ponce y Ponce de León G, Rieke Campoy U, Camargo Bravo A, Magaña Rosas A. Impacto de un programa de promoción de alimentación saludable en el IMC y en los hábitos de alimentación



en alumnos de educación secundaria. Revista Iberoamericana de las Ciencias de la Salud 2016; 5(10): 1-27.

Revista del Consumidor. Aguas saborizadas. No.531, 2021. Disponible en: [RC531_Mayo_2021.pdf](#)

Revista del Consumidor. Hay de sopas a sopas. Revista del Consumidor. No.536, 2021. Disponible en: https://revistadelconsumidor.profeco.gob.mx/pdf/2021/RC536_Octubre_2021.pdf

Rincón-Barreto DM, Restrepo-Gómez K, López-Medina JD, Isaza-Álvarez J. Percepción de lo “saludable” y su relación con las marcas de alimentos en un grupo de adolescentes de la ciudad de Medellín, Colombia. Estudios Sociales 2021; 31(58): 2-17.

Santiago F, Montes-Rentería R, Castillo I. Huertos escolares para la promoción de hábitos alimentarios saludables en estudiantes de secundaria en México. Revista Temario Científico 2021; 1(1): 25-35. <https://doi.org/10.47212/rtaAlinin.1.1.4>.

Santos-Mantero MD. Análisis de creencias y hábitos de alimentación y riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes de educación secundaria. Journal of Negative & Positive Results 2018; 3(10): 768-788. DOI: 10.19230/jonnpr.2642.

Shamah-Levy T, Romero-Martínez M, Barrientos-Gutiérrez T, Cuevas-Nasu L, Bautista-Arredondo S, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020 sobre Covid-19. Resultados nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2021. Disponible en: <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2020/doctos/informes/ensanutCovid19ResultadosNacionales.pdf>

Tecnología Doméstica PROFECO. Chips de manzana. Revista del Consumidor. No. 528, 2021. Disponible en: https://revistadelconsumidor.profeco.gob.mx/pdf/2021/RC528_FEBRERO_2021.pdf

Torres Torres F, Rojas Martínez A. La oferta de alimentos industrializados: Su influencia en la proliferación de la obesidad en México, 2000-2019. En: Castro Sánchez AE, Meléndez Torres JM. Balance y perspectivas para la comprensión de la obesidad en México en el siglo XXI. México, UANL, 2021. Disponible en: <https://acortar.link/1cV7jm>



UNICEF. Recomendaciones de política pública nacional, estatal y local para la prevención, control y reducción de la mala nutrición en niñas, niños y adolescentes en México. México, UNICEF/OMS/OPS/FAO/INSP, 2020. Disponible en: [Recomendaciones.pdf](#)

Viljakainen J, Figueiredo RAO, Viljakainen H, Roos E, Weiderpass E, Rounge TB. Eating habits and weight status in Finnish adolescents. Public Health Nutr. 2019 Oct;22(14):2617-2624. doi: 10.1017/S1368980019001447.

