

Conductas de consumo de los alumnos de la Escuela Superior de Tizayuca que inciden en su alimentación respecto al apéndice A de la NOM-086-SSA1-1994 Behaviors of the students of the Higher School of Tizayuca that affect their diet with respect to appendix A of NOM-086-SSA1-1994

Myriam Coronado-Meneses ^a, Maribel González-Cadena ^b, Luz A. Márquez Popoca ^c, Evelin M. Rodríguez Jara ^d, Erick E. Andrade Vélez ^e

Abstract:

The present investigation, which identifies the consumption behaviors that positively or negatively affect the nutrition of the students of the Higher School of Tizayuca, with respect to appendix A of the NOM-086-SSA1-1994, has a cross-sectional design, of a non-specific type. experimental with descriptive scope. In the first place, the guidelines issued by Normative Appendix A are recognized, regarding food portions and, secondly, the application of a research instrument to students allows them to identify their purchasing preferences. In the consumption behaviors that they have a positive impact, it is found that the majority of the students consume purified water, fruit and vegetable juices; however, sometimes they eat cookies, snacks, flavored beverages and white bread has a negative impact.

Keywords:

Rule, NOMS-086, Nutrition, Labelled, Portion, Obesity

Resumen:

La presente investigación, que identifica las conductas de consumo que inciden positiva o negativamente en la alimentación de los alumnos de la Escuela Superior de Tizayuca, respecto al apéndice A de la NOM-086-SSA1-1994, ostenta un diseño transversal, de tipo no experimental con alcance descriptivo. En primer lugar, se reconocen los lineamientos que emite el Apéndice Normativo A, respecto a las porciones de alimentos y, en segundo lugar, la aplicación de instrumento de investigación a los estudiantes permite identificar sus preferencias de compra. En las conductas de consumo que inciden positivamente, se encuentra que la mayoría de los estudiantes consume agua purificada y jugos de frutas y hortalizas; no obstante, el consumo de galletas, botanas, bebidas saborizadas y pan blanco, incide negativamente.

Palabras Clave:

Norma, NOMS-086, Nutrición, Etiquetado, Porción, Obesidad

Introducción

Las Normas Oficiales Mexicanas son regulaciones técnicas de carácter obligatorio, expedidas por

dependencias competentes, con el propósito de establecer pautas operativas para los procesos productivos que suponen un riesgo para la seguridad de las personas o el medio ambiente (Sofía, 2022).

a, b, c, d, e Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Escuela Superior de Tizayuca, <https://orcid.org/0000-0003-1171-516X>, Email: myriam_coronado3187@uaeh.edu.mx; <https://orcid.org/0000-0001-5371-0442>, Email: maribel_gonzalez4257@uaeh.edu.mx; <https://orcid.org/0000-0003-1017-2722>, Email: ma407492@uaeh.edu.mx, <https://orcid.org/0000-0002-9290-4618>, Email: ro396714@uaeh.edu.mx, <https://orcid.org/0000-0002-4626-0006>, Email: an407614@uaeh.edu.mx

Fecha de recepción: 05/10/2022, Fecha de aceptación: 13/10/2022, Fecha de publicación: 05/12/2022

DOI: <https://doi.org/10.29057/est.v8iEspecial.9952>



Primer Congreso de Investigación e Innovación en Tendencias Globales, 26-28 de octubre

Es así que, mediante estas normas se regulan diversos aspectos; una de estas es la NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-086-SSA1-1994, la cual regula las especificaciones nutrimentales que se deben observar, como lo son, los alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición, así mismo, de los alimentos envasados y de alimentos con base de cereales para lactantes y niños con adición de nutrimentos (SEGOB, 1996).

Estudios expedidos por las ciencias médico-biológicas comprueban que, con el paso del tiempo, se da una correlación entre la salud y la alimentación; sin embargo, en la actualidad, derivado de la gran demanda de alimentos de fácil acceso, las industrias de alimentación elaboran grandes cantidades de bebidas no alcohólicas y de alimentos, con modificaciones en su composición, sea esto por disminución, eliminación o adición de nutrimentos.

Para regular las modificaciones que puedan presentar los productos se aprueba la norma oficial Mexicana NOM-086-SSA1-1994; la cual, tiene como objetivo regular las especificaciones nutrimentales en el proceso de producción de estos alimentos con el fin de contribuir a evitar deficiencias nutrimentales, así como prevenir daños perjudiciales a la salud del consumidor. En conjunto con las NOM-051-SCFI-1994 y NOM-120-SSA1-1994 se establecen especificaciones nutrimentales, de etiquetado, de Higiene y Sanidad a los que deben sujetarse dichos productos (SEGOB, 1996).

Planteamiento del problema

En México, de acuerdo con el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), el 70% de los mexicanos padece sobrepeso y casi una tercera parte sufre de obesidad; además, esta enfermedad se asocia principalmente con la diabetes, la cual se caracteriza por una alteración de azúcar en la sangre y con enfermedades cardiovasculares; de igual manera, puede aumentar el nivel de triglicéridos y colesterol de los consumidores, así como hipertensión, aumentar el riesgo de sufrir trastornos óseos y musculares y/o algunos tipos de cáncer (ISSSTE, 2016).

Por ello, en el año de 1994, la Secretaría de Gobierno, en conjunto con la Secretaría de Salud, la Dirección General de Control Sanitario de Bienes y Servicios, así como la Dirección General de Atención Materno Infantil y diversas instituciones, elaboraron la Norma Oficial Mexicana NOM-086-SSA1-1994, Bienes y servicios. Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición. Especificaciones nutrimentales (SEGOB, 1996).

Mediante esta normativa, como se aprecia en la Figura 1, se especifica a los fabricantes que en su etiquetado deben señalar las porciones de su producto, esto exclusivamente para el cumplimiento y verificación de las denominaciones descritas en la norma. Estas especificaciones son de gran importancia para que el consumidor tenga la debida información de la porción del producto que va a consumir y tener claro los ingredientes que lo componen, los nutrientes, el valor energético, las grasas, las grasas saturadas, los hidratos de carbono, los azúcares, las proteínas y la sal que aporta este mismo (SEGOB, 1996).

INFORMACIÓN NUTRIMENTAL	
Tamaño de la porción 0g	
Porciones por envase 0	
Cantidad por 100 gr o 100 ml	
Contenido energético 0 kcal (0 KJ)	
Proteínas	0 g
Grasas totales	0 g
Grasa saturada	0 g
Grasa trans	0 mg
Hidratos de carbono disponibles 0g	
Azúcares	0g
Azúcares añadidos	0g
Fibra dietética	0g
Sodio	0mg
Información adicional **	0mg o % de VNR

Figura 1. Ejemplo de etiqueta de alimento empaquetado. (Imagen extraída del sitio web secretaria de salud)

En este contexto, la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), a través del Programa Institucional de Actividades de Educación para Una Vida Saludable (PIAEVS), menciona que el Instituto Nacional de Salud Pública, mediante la publicación de la Encuesta de Salud y Nutrición de 2006 (ENSANUT 2006), ha dado voz de alarma acerca del incremento dramático que han tenido las tasas de sobrepeso y obesidad en la población mexicana (PDI, 2018).

Los datos arrojados por el Programa Nacional de Juventud 2014-2018, exponen que ocho de cada 10 jóvenes entre 15 y 29 años padecen sobrepeso y obesidad y que el 50% de ellos no realizan actividades físicas, por lo que se considera pertinente analizar los hábitos alimenticios de los jóvenes, ya que como se menciona en el PIAEVS, “los hábitos de alimentación de los jóvenes son predictores de problemas de salud graves en el mediano y largo plazo”.

En el PIAEVS se exhibe que el Gobierno Federal plantea que la población tiene hábitos de alimentación poco o nada sanos: el 20.7% de los jóvenes encuestados consumen golosinas y dulces todos los días, 40% alguna

Primer Congreso de Investigación e Innovación en Tendencias Globales, 26-28 de octubre

vez a la semana, 32.3% de vez en cuando y únicamente el 7% asevera que no acostumbran probar ese tipo de productos.

Así mismo, los jóvenes también son habituales consumidores de comida rápida: 13.2% recurren a esos productos a diario, 37.5% habitualmente, 40.5% en ocasiones y 8.8% nunca. El 39.1% de los encuestados aseguraron consumir refresco diariamente y 3.2% jamás. El pan es otro producto infaltable en la dieta de los jóvenes: 41.4% lo comen todos los días, 35.9% alguna vez a la semana, 17% de vez en cuando y el resto no lo consume.

En este contexto, la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), preocupada por la salud y bienestar de los universitarios, en el objetivo estratégico 3.3.1 de su Plan de Desarrollo Institucional 2018-2023, busca impulsar programas de promoción deportiva para incrementar el índice de universitarios que realizan activación física y/o práctica del deporte que coadyuven a adquirir hábitos de vida saludable (PDI, 2018, pág. 84).

Justificación

La realización de esta investigación tuvo diversos motivos que la justifican:

En primer lugar, este trabajo se realiza a partir de políticas nacionales en materia de salud que ostentan como objetivo “priorizar la prevención de enfermedades mediante campañas de concientización e inserción en programas escolares de temas de nutrición y hábitos saludables” y “fortalecer la participación comunitaria en la promoción y prevención de enfermedades”

En segundo lugar, los programas educativos de la UAEH contemplan, en la formación de su alumnado de educación superior, la asignatura denominada Salud y Nutrición como parte de las estrategias dirigidas al cuidado y autocuidado de la salud de los estudiantes (UAEH, 2015). Lo anterior, deriva en las iniciativas que la Escuela Superior de Tizayuca ha puesto en práctica para generar hábitos de vida saludable en sus universitarios, realizando campañas con el fin de motivar a los estudiantes a bajar de peso y mejorar sus hábitos alimenticios.

El tercer motivo es que, al ser parte del alumnado de la ESTi, existe la inquietud de conocer los hábitos de consumo que prevalecen en los alumnos.

Objetivo de investigación

Identificar las conductas de consumo de los alumnos de nivel superior de la Escuela Superior de Tizayuca que inciden positiva o negativamente en su alimentación, respecto al apéndice A de la NOM-086-SSA1-1994.

Marco conceptual

En la producción de alimentos existen términos que son usados para la identificación de procesos, aditivos, especificaciones, etc., en ellos podemos encontrar términos como (DOF, 1996).

- Adicionar: Añadir uno o más nutrientes, contenidos o no normalmente en el producto.
- Alimento con menor contenido: Es aquel al que se le han disminuido o eliminado el contenido de uno o más nutrientes en relación a su concentración original.
- Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición: Productos a los que se les han introducido cambios por adición, disminución o eliminación de uno o más de sus nutrimentos, tales como hidratos de carbono, proteínas, lípidos, vitaminas y minerales y que forman parte de la dieta habitual.
- Edulcorante sintético: Sustancia orgánico-sintética, que puede sustituir parcial o totalmente el dulzor de los edulcorantes naturales.
- Etiqueta: Todo rótulo, marbete, inscripción, imagen u otra forma descriptiva o gráfica ya sea que esté impreso, marcado, grabado, en relieve, hueco, estarcido o adherido al empaque o envase del producto.
- Porción: Cantidad de producto en unidades del sistema internacional que normalmente se consume por ingesta de acuerdo a lo establecido en el apéndice normativo A.
- Nutrimento: sustancia que juega un papel metabólico y está habitualmente presente en la dieta.
- Recomendación nutrimental: es la cantidad de un nutrimento que las autoridades en materia de nutrición de un país, recomiendan ingerir a los distintos grupos de población, para cubrir sobradamente los requerimientos de ese nutrimento

Marco legal

Esta investigación se apoya de normas y planes institucionales que tienen como estrategias u objetivos la implementación de conocimientos nutrimentales, particularmente en la Norma Oficial Mexicana NOM-086-SSA1-1994. En su contenido incluye especificaciones nutrimentales que se regulan en el proceso de producción

Primer Congreso de Investigación e Innovación en Tendencias Globales, 26-28 de octubre

de alimentos empacados, envasados y embotellados no alcohólicos, con el fin de contribuir a evitar deficiencias nutrimentales, así como prevenir daños perjudiciales a la salud (SEGOB, 1996).

El Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia tiene como objetivo detener el aumento acelerado de la epidemia de la obesidad en la niñez y la adolescencia (OMS, 2014).

Por su parte el Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Hidalgo 2016-2022, tiene como objetivo y línea de acción fortalecer la participación comunitaria en la promoción y prevención de enfermedades (PED, 2016).

El Programa Sectorial de Salud del periodo 2019 – 2024, Objetivo 4.4. que se refiere a la Promoción de vida saludable establece “Fortalecer la investigación y la promoción sobre estilos de vida saludable para concientizar y prevenir a la población sobre los riesgos para la salud considerando la diversidad cultural, el ciclo de vida y la perspectiva de género”. En este contexto, el apartado 4.4.2 del programa indica fomentar la investigación sobre los factores determinantes de enfermedades para incidir en la promoción y prevención en salud, con pertinencia cultural, sensible al ciclo de vida y con perspectiva de género (SSA, 2019).

Otro de los planes en cual se apoya esta investigación es el Plan Nacional de Desarrollo actual (2019-2024) que establece en la Política Social, priorizar la prevención de enfermedades mediante campañas de concientización e inserción en programas escolares de temas de nutrición, hábitos saludables y salud sexual y reproductiva.

Marco metodológico

Esta investigación posee un diseño no experimental, de tipo transversal con alcance descriptivo. La misma se realiza en dos etapas; la primera consta de búsqueda documental respecto a los lineamientos que emite la NOM-086-SSA1-1994 respecto a la Normativa A y, en la segunda etapa, se diseñó un instrumento de investigación y se presenta información primaria con base al análisis de resultados de su aplicación a la muestra de alumnos de nivel superior de la Escuela Superior de Tizayuca.

Limitaciones temporales y espaciales del estudio

Para llevar a cabo la investigación de campo, y de acuerdo a las limitaciones temporales y espaciales del estudio, es importante mencionar que este trabajo exclusivamente utiliza como referencia la lista de alimentos que regula la

NOM-086-SSA1-1994 para identificar el nivel de consumo de los mismos por parte de los estudiantes de la ESTi.

Instrumento de investigación

El instrumento de investigación que se aplicó en este trabajo se constituye a partir de los lineamientos que dicta la Normativa A de la Norma Oficial Mexicana NOM-086-SSA1-1994.

Resultados de investigación

En este apartado se muestran resultados del instrumento de investigación aplicado a la muestra de estudiantes de la Escuela Superior de Tizayuca para conocer sus preferencias de consumo respecto al Apéndice A de la NORMA Oficial Mexicana NOM-086-SSA1-1994.

En relación con la edad de los encuestados, en la Figura 1, se aprecia que el grupo más representativo de alumnos tenía de 21 a 24 años con una participación del 58.3%, seguido de aquellos que tenían de 18 a 20 años de edad con una participación del 35.4%; por otra parte, de alumnos de 25 a 30 años de edad, con el 5%, y con alumnos de más de 30 años con solo un 1% de representación.

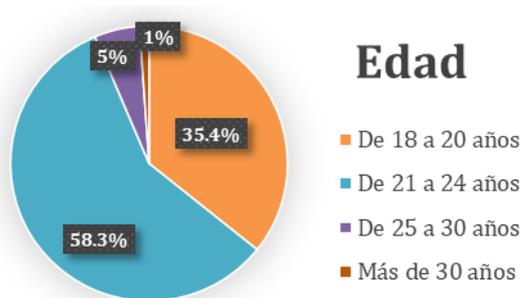


Figura 1. Distribución por edad de los estudiantes

Fuente: Elaboración propia con base a instrumento de investigación

En la Figura 2 se exhibe que el 57.3% de los alumnos manifestó como lugar de residencia al Estado de Hidalgo y el 42.7% al Estado de México, como se muestra en la Figura 2.

Primer Congreso de Investigación e Innovación en Tendencias Globales, 26-28 de octubre

Lugar de residencia

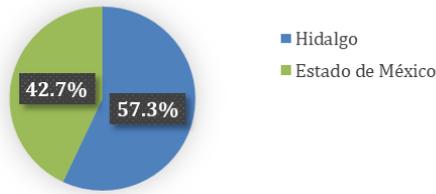


Figura 2. Lugar de residencia de los alumnos

Fuente: Elaboración propia con base a instrumento de investigación

Como se observa en la Figura 3, en cuanto al consumo de alimentos empacados de los estudiantes encuestados, prevaleció que el 83% de ellos consumen galletas, 64% consumen pastelitos, 84% botanas, 85% exhibe que consume sopas alimenticias y un 67% come sopas instantáneas.

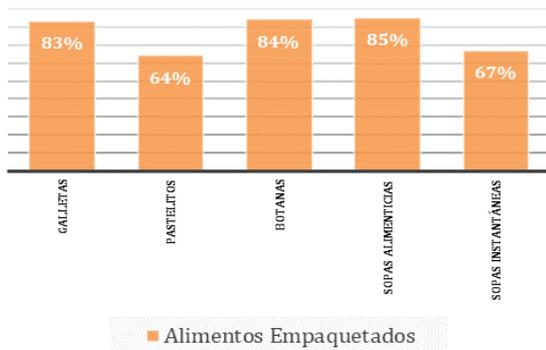


Figura 3. Consumo de alimentos empacados

Fuente: Elaboración propia con base a instrumento de investigación

La Figura 4 evidencia que, respecto las bebidas no alcohólicas que consumen los alumnos, el 92% mencionó que consumen café, té y sus derivados; el 91% toma agua purificada y el 81% de ellos menciona que ingiere jugo de fruta u hortalizas; de igual manera, 74% de ellos hizo mención que consumen bebidas saborizadas, 63% que consume agua mineral y néctares, respectivamente; por último, respecto a las bebidas para deportistas, 56% de los encuestados las ingieren.

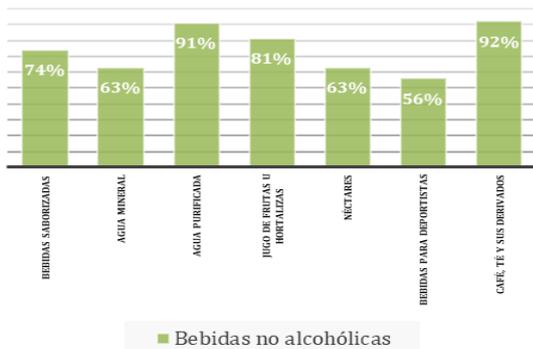


Figura 4. Consumo de bebidas no alcohólicas

Fuente: Elaboración propia con base a instrumento de investigación

En la figura 5. Se encuentran datos con respecto al consumo de alimentos y cereales, en los cuales los universitarios manifestaron que el 82% de ellos ingiere pan blanco, el 80% respondió que consume pan dulce, 79% reportó consumo de pizza, destacando un 91% que tiene como parte de su alimentación tortillas y el 69% de los estudiantes exhibe que consume cereales precocidos u horneados.



Figura 5. Consumo de Alimentos y Cereales

Fuente: Elaboración propia con base a instrumento de investigación

De lo anteriormente expuesto, los estudiantes manifestaron que, en promedio, suelen consumir mensualmente estos productos de 1 a 5 veces-

En relación a la cantidad mensual que los estudiantes consumen, en la Figura 6 se aprecia que el alimento de mayor ingesta (de 6 a 11 paquetes), por el 38% de los encuestados, es la tortilla; le sigue el consumo de café, té y sus derivados por el 32% de los estudiantes y, por último, respecto a los demás productos el 40% consume de 1 a 5 paquetes.

Consumo por paquetes

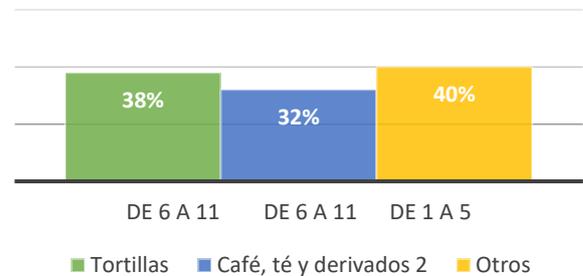


Figura 6. Cantidad de consumo mensual por paquetes.

Fuente: Elaboración propia con base a instrumento de investigación

Como se observa en la Figura 7, al preguntarles si perciben un aumento del consumo de estos productos durante su formación en la universidad, el 76% de los estudiantes respondió que sí mientras que el 24% contestó que no incrementó su consumo.

Aumento de consumo durante su formación en la universidad

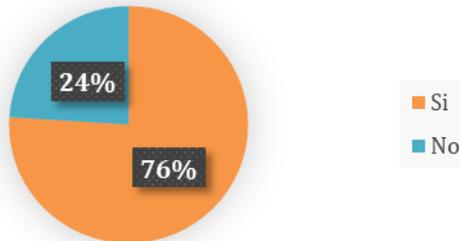


Figura 7. Aumento de consumo durante su formación en la universidad.

Fuente: Elaboración propia con base a instrumento de investigación

Al preguntar sobre la cantidad de gasto promedio mensual, en la compra de estos alimentos, la Figura 8 exhibe que 45% de los estudiantes gasta menos de \$999.00, 38% de \$1,000.00 a \$1,999.00, 16% respondió que gasta de \$2,000.00 a \$2,999.00 y solo 1% respondió que gasta más de \$3,000.00 mensuales en la compra de estos productos.

Gasto mensual

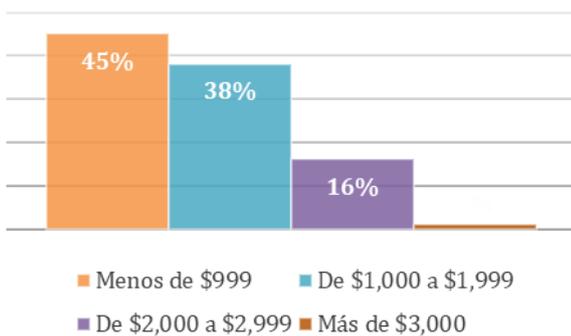


Figura 8. Gasto mensual.

Fuente: Elaboración propia con base a instrumento de investigación

Los resultados exhiben que el 50% de los estudiantes comparten el consumo de estos productos con sus amigos, el 31.3% con su familia, el 13.5% realiza su

consumo solo, el 3.1% con su pareja y solo el 1% mencionó que consume estos productos con un compañero de casa, como se aprecia en la Figura 9.

Con quien comparten sus alimentos

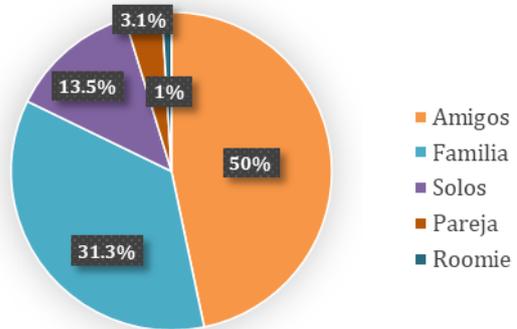


Figura 9. Con quién comparten sus alimentos

Fuente: Elaboración propia con base a instrumento de investigación

Finalmente, en la Figura 10, se observa el motivo por el cual los estudiantes prefieren dichos productos, en una escala donde 1 es de mayor importancia y 4 de menor importancia. Con mayor importancia el 45% de los encuestados prioriza el sabor, el 42% mostró preferencia por la accesibilidad del producto; en segundo plano de importancia se observa que el 50% de estudiantes tiene predilección por el aspecto, un 46% distingue la calidad de los productos y un 40% decide su consumo por el precio.

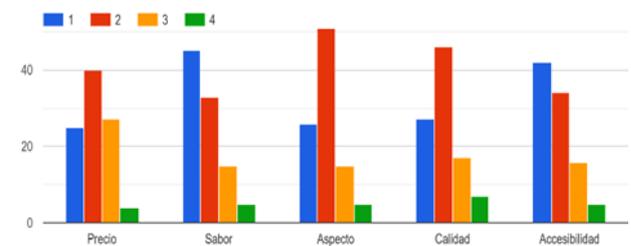


Figura 10. Importancia al consumir el producto

Fuente: Elaboración propia con base a instrumento de investigación

Conclusiones

Esta investigación se constituyó respecto a los lineamientos de la Normativa A de la NOM-086-SSA1-1994, Bienes y servicios. Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición con

Primer Congreso de Investigación e Innovación en Tendencias Globales, 26-28 de octubre

relación al consumo que tienen los alumnos de educación superior de la Escuela Superior de Tizayuca. Los resultados muestran que:

A) Respecto al consumo de alimentos empaquetados, 8 de cada 10 alumnos consumen galletas, botanas y sopas alimenticias, mientras que 6 de cada 10 consumen pastelitos y sopas instantáneas.

B) Con relación al consumo de bebidas no alcohólicas, 9 de cada 10 estudiantes consumen café, té y sus derivados y agua purificada; 8 de cada 10, ingiere jugo de fruta u hortalizas, 7 de cada 10 consumen bebidas saborizada; en promedio un 60% consume agua mineral y néctares, respectivamente y, por último, la mitad de los encuestados ingieren bebidas para deportistas.

C) Respecto al consumo de alimentos y cereales, 8 de cada 10 encuestados ingiere pan blanco, pan dulce y pizza, destacando que 9 de cada 10 consume tortillas y 7 de cada 10 consume cereales precocidos.

Se concluye que el índice de consumo de la comida empacada, envasada y embotellada es alto ya que, en su mayoría, consumen estos productos de 1 a 5 veces al mes en promedio e ingieren en promedio de 1 a 5 paquetes mensuales.

Así mismo, la investigación exhibe que 8 de cada 10 estudiantes aumentaron el consumo de estos alimentos al inicio y durante su formación universitaria.

Respecto al gasto mensual, 5 de cada 10 alumnos mensualmente hacen un gasto de menos de \$999.00 y 4 de cada 10 gastan entre 1,000.00 y 1,999.00 en la compra de estos productos.

Por último, 5 de cada 10 estudiantes comparten los productos que compran con sus amigos, 3 de cada 10 comparten con la su familia y el resto indicó comerlos solo.

Referencias

Castañeda, J., de la Torre, M., Morán, J., & Lara, L. (2002). Metodología de la investigación. México: McGraw Hill

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado [ISSSTE]. (2016). La obesidad en México. Recuperado de: <https://www.gob.mx/issste/articulos/la-obesidad-en-mexico>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2014). *Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia*. Recuperado de <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2015/Obesity-Plan-Of-Action-Child-Spa-2015.pdf>

PED, (2016-2022). Plan Estatal de Desarrollo Hidalgo. Obtenido de Plan Estatal de Desarrollo Hidalgo: <http://planestataldedesarrollo.hidalgo.gob.mx/docs/PlanEstatal.pdf>

Secretaría de Gobierno [SEGOB]. (1996). NORMA Oficial Mexicana NOM-086-SSA1-1994. *Diario Oficial De la Federación*. Obtenido de: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4890075&fecha=26/06/1996#gsc.tab=0

Secretaría de Gobierno [SEGOB]. (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024*. Obtenido de: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019#gsc.tab=0

Secretaría de Salud [SSA]. (2019). *Programa Sectorial de Salud 2019-2024*. Obtenido de Programa Sectorial de Salud 2019-2024: http://saludsinaloa.gob.mx/wp-content/uploads/2019/transparencia/PROGRAM_SECTORIAL_DE_SALUD_2019_2024.pdf

Sofía, A. (2022). ¿Que son las Normas Oficiales Mexicanas y cuáles aplican a tu empresa?. *Factorialblog*. Obtenido de: <https://factorial.mx/blog/que-son-normas-oficiales-mexicanas/>

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo [UAEH]. (2018). *Plan de Desarrollo Institucional*. Pachuca, Hidalgo.