

Estrategia educativa para aumentar el consumo de vegetales en estudiantes universitarios

Educational strategy to increase vegetable consumption in university students

Adriana Caballero Roque¹, Daisy M. Robles Espinosa¹,
Daniela Vázquez Aguilar¹, Patricia I. Meza Gordillo¹

Fecha de recepción: 20 de febrero de 2019

Fecha de aceptación: 05 de marzo de 2019

Resumen

El objetivo fue implementar una estrategia educativa para aumentar el consumo de vegetales en la alimentación de estudiantes de la licenciatura en Nutriología. Se aplicó una encuesta inicial y otra final para identificar diferencia en los hábitos alimentarios, se realizaron pláticas informativas y un stand de alimentos con vegetales para fomentar el consumo. Se identificaron diferencias entre los participantes del estudio en la cantidad de alimentos con vegetales que se incorporaron en las colaciones diarias. El 98 % de los estudiantes aceptó incluir colaciones con vegetales en su alimentación considerando las propuestas que se ofrecieron en el stand de alimentos.

Palabras clave: Educación alimentaria, nutrición, Vegetales, salud, hábitos alimentarios

Abstract

The objective was to implement an educational strategy to increase the consumption of vegetables in the diet of students of the degree in Nutriology. An initial and a final survey was applied to identify differences in eating habits, informative talks were held and a food stand with vegetables to encourage consumption. Differences were identified among the participants of the study in the amount of foods with vegetables that they incorporated in the daily snack. A percentage of students agreed to include vegetables in their diet, including the proposals that were offered at the food stand.

Keywords: Food education, nutrition, vegetables, health, eating habits.

Introducción

La Facultad de Ciencias de la Nutrición y Alimentos de la universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH), es un espacio educativo que orienta a sus estudiantes a una mejor calidad de vida a

1 Facultad de Ciencias de la Nutrición y Alimentos. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. Correo: adriana.caballero@unicach.mx

partir de una adecuada alimentación diaria, estos esfuerzos no han obtenido los resultados esperados, debido a que en los últimos años ha aumentado la población con sobrepeso y obesidad en el grupo de estudiantes de la licenciatura en Nutriología y con esto aumentan también los riesgos de padecer patologías crónicas de origen nutricional en este grupo humano.

Son varias las razones que los estudiantes argumentan para no incluir la cantidad recomendada por los organismos Internacionales sobre el consumo de vegetales, entre las que se encuentran la falta de tiempo para preparar alimentos, las dificultades en accesibilidad y disponibilidad de alimentos con vegetales en el centro educativo.

A la Facultad de Ciencias de la Nutrición y Alimentos asisten estudiantes de diferentes lugares del estado de Chiapas y de otros estados cercanos como Oaxaca, por lo que tienen diferentes formas de comer y preparar sus alimentos, estas circunstancias hacen que el tipo de alimentación no sea la más adecuada debido a que por estar en otro lugar con otras costumbres altera su forma de alimentarse.

A pesar de que el mismo estudio de la Nutriología les enseña la teoría de una buena alimentación y la importancia de consumir todos los grupos de alimentos en los que se incluyen vegetales, la realidad es que no todos pueden llevar a la práctica esto conceptos.

Es por esta circunstancia que se ha establecido una propuesta en la que participen estudiantes de servicio social de las licenciaturas de Nutriología y Gastronomía para que ofrezcan estrategias para mejorar la alimentación a través de un aumento en el consumo de alimentos que incluyan frutas u hortalizas. Estas estrategias incluyen orientación alimentaria y elaboración de alimentos para incluirlos en su alimentación diaria.

Cabe señalar que estos resultados son parte de la implementación de un programa de fomento de vegetales para la alimentación (PROFOVA) que se lleva a cabo en la Facultad de Ciencias de la Nutrición y Alimentos y en donde se trabaja con un huerto universitario en donde los estudiantes realizan prácticas de cultivos de alimentos de origen vegetal como parte de la formación integral del estudiante.

Revisión de literatura

Un informe presentado por el grupo de alto nivel de expertos en Seguridad Alimentaria y Nutrición (HLPE, 2017) muestran datos que indican que actualmente una de cada tres personas en el mundo padece malnutrición y es necesario realizar medidas correctivas y preventivas para disminuir estas cifras en 2030. La malnutrición puede presentarse en forma de carencia de micronutrientes, desnutrición, sobrepeso y obesidad afectando a personas tanto de ingresos bajos, medianos y altos.

Contar con una alimentación adecuada es un derecho de todo ser humano y para lograrlo es necesario contar con sistemas alimentarios más sostenibles que ofrezcan las opciones de alimentos saludables, garantizando la nutrición adecuada en especial para los grupos vulnerables.

Es necesario que se tenga claridad en los elementos que participan en un sistema alimentario

como son el medio ambiente, las personas, los insumos, los procesos, las infraestructuras, las Instituciones entre otros, de igual manera el entorno alimentario incluye el contexto físico, económico, político y sociocultural en el que interactúan los consumidores con el sistema alimentario que permita la preparación, adquisición y consumo de alimentos saludables, un aspecto determinante para la buena salud es el comportamiento de los consumidores en el que se consideran las preferencias personales hacia las características organolépticas del alimento, así como la cultura de tal manera que todos estos elementos pueden hacer posible que los consumidores tengan una alimentación saludable y sostenible.

La Organización Mundial de la Salud. (OMS, 2004) ha trabajado desde hace años con una estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud en la que se incluye aumentar la producción y el consumo de frutas y verduras. Se estableció una recomendación de cinco raciones diarias de estos alimentos (Havas et al, 1994).

En cualquier estrategia educativa sobre alimentación y Nutrición, es necesario considerar la indicación de la composición de una dieta correcta que presenta la Norma Oficial Mexicana (NOM) 043-SSA2-2005 sobre servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud alimentaria. Criterios para brindar orientación.

En esta norma se consideran seis características. La primera indica que la alimentación debe ser completa que contenga todos los nutrimentos por lo que se recomienda incluir alimentos de los grupos 3 grupos descritos en el plato del bien comer. La segunda se refiere a la dieta equilibrada, es decir que los nutrientes guarden las proporciones apropiadas entre sí. La tercer característica es que debe ser inocua de tal manera que su consumo habitual no implique riesgos para la salud ya que debe estar exenta de microorganismos patógenos, toxinas y contaminantes, además de consumirse con mo-

deración. La cuarta característica es que debe ser suficiente para que cubra las necesidades de todos los nutrimentos, de tal manera que el sujeto adulto tenga una buena nutrición y un peso saludable de igual manera los niños puedan crecer y desarrollarse de manera correcta. La quinta indica que debe ser variada para que incluya diferentes alimentos de cada grupo señalado en el plato del bien comer en las comidas. La sexta característica se refiere a que la alimentación debe ser adecuada con los gustos y la cultura de quien la consume y ajustada a sus recursos económicos, pero sin que se sacrifiquen las otras características.

En esta misma NOM 043, se indica que la educación para la salud se refiere a los procesos permanentes de enseñanza y aprendizaje que permiten, mediante el intercambio y análisis de la información, desarrollar habilidades y cambiar actitudes, con el propósito de inducir comportamientos para cuidar la salud, individual familiar y colectiva.

Otro aspecto a considerar en la educación alimentaria y nutricional es la representación gráfica de los grupos alimentos del llamado "Plato del bien comer" en el que se identifican tres grupos: grupo 1: Verduras y frutas, grupo 2: Cereales y tubérculos, grupo 3: Leguminosas y alimentos de origen animal. Algunos ejemplos de verduras: acelga, calabaza, chayote, tomate, zanahoria, ejemplo de frutas: papaya, guayaba, plátano, naranja, mango, ejemplo de cereales: maíz, trigo, arroz y sus productos derivados, ejemplo de tubérculos: papa, camote, ejemplo de leguminosa frijol, lenteja, soya, ejemplo de alimentos de origen animal: leche, queso, huevo, pescado, pollo, carnes rojas.

Planteamiento del problema

Datos presentados por la Organización Mundial de la salud (OMS, 2018) muestran que en el año 2016 más de 1900 millones de adultos de 18 o más

años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 600 millones eran obesos, el 39% de las personas adultas de 18 o más años tenían sobrepeso, y el 13% eran obesas.

Ante esta situación se considera que la principal causa de estas alteraciones en la salud son los malos hábitos en la alimentación que contribuyen al aumento de peso en los adultos. A largo plazo, la obesidad favorece la aparición de enfermedades tales como diabetes, infartos, altos niveles de colesterol o insuficiencia renal, entre otros. Actualmente, la diabetes es el mayor problema al que se enfrenta el sistema nacional de salud: es la principal causa de muerte en adultos, la primera causa de demanda de atención médica y la enfermedad que consume el mayor porcentaje de gastos en las instituciones públicas. (UNICEF, 2018).

Los hábitos alimentarios se han ido modificando a nivel personal y colectivo por muchos factores, de tal manera que a la hora de adquirir y preparar los alimentos surgen dificultades como los diferentes tiempos de trabajo o estudio que impiden comer alimentos saludables y en horarios fijos, un ejemplo es la situación de alimentación de los estudiantes universitarios, especialmente en este caso de la licenciatura en Nutriología de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.

El problema es complejo debido a las dificultades entre las formas de alimentación y las consecuencias en la salud de los jóvenes universitarios que debido a que estudian una carrera de Ciencias de la salud saben lo importante de conciliar el cuidado del medio ambiente y los alimentos orgánicos.

Siendo de gran importancia en una alimentación saludable el consumo de frutas y hortalizas, se ha observado que es muy escaso el consumo de alimentos vegetales en los estudiantes de la Facultad de Ciencia de la Nutrición y Alimentos, además también se observa la presencia de máquinas expendedoras de alimentos industrializados de marcas registradas las que no contribuyen al consumo de vegetales, por lo que esta investigación aborda

una estrategia para contribuir al problema del escaso consumo de alimentos vegetales en los estudiantes, dando opciones de alimentos que incluyen hortalizas y frutas.

Método

La presente investigación se realizó en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez Chiapas, en la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH) tomando como grupo de estudio a 257 estudiantes (35 %) que cursaban de 1° a 5° semestre de la Licenciatura en Nutriología, durante el periodo Febrero a Junio 2018.

Se aplicó encuesta semiestructurada para conocer la cantidad de alimentos vegetales que incluyen en su alimentación diaria y la preferencia de los estudiantes a la hora de elegir sus colaciones dentro de la Facultad de Ciencias de la Nutrición y Alimentos, así mismo, se promovió el consumo de vegetales como colaciones mediante pláticas sobre los beneficios del consumo de frutas y hortalizas, se colocaron carteles informativos sobre frutas y hortalizas. Como una forma de observar las decisiones de los estudiantes al elegir sus colaciones, se instaló un stand universitario con opciones de alimentos que incluyen vegetales al lado de la máquina expendedora de productos industrializados de marcas registradas, en este stand se colocaron colaciones a base de tres hortalizas y tres frutas, las colaciones con hortalizas fueron: pizza con tomate, muffin con zanahoria y brownie de betabel y las de frutas agua de piña, muffin de plátano y tartaleta de fresa. Estos alimentos fueron elaborados en el Laboratorio de Alimentación Sustentable.

Resultados

Debido al tipo de información que se trabaja en los programas académicos de Nutriología se espera que los estudiantes tengan el conocimiento sobre la cantidad de raciones de frutas y hortalizas que

deben consumirse diariamente, los datos obtenidos muestran que el 70% de los estudiantes si saben que se deben de consumir cinco raciones al día, sin embargo a pesar de tener la información no logran cumplir esta recomendación. Considerando que son estudiantes que todavía cursan del primer al quinto semestre, se esperaría que al concluir los diez semestres ya logren cumplir con esta recomendación.

Uno de los aspectos que se quería identificar en los estudiantes es sobre el conocimiento que se tiene sobre los beneficios del consumo de vegetales, es decir cuáles son los nutrientes que aportan y los efectos en la salud, los resultados muestran que el 96% indicó que si tienen información sobre los beneficios. Si bien es cierto que saben entonces se espera que los incluyan en su alimentación. Al inicio del estudio el 82% de los participantes mencionaron que si incluyen frutas y hortalizas en las colaciones diarias, este número aumentó posterior a la aplicación de la estrategia a un 88%, estos datos permiten identificar que todavía faltan más estudiantes que incluyan hortalizas en la colación. La estrategia educativa de dar orientación sobre los beneficios de frutas y hortalizas, además de tener un stand de colaciones en la facultad al lado de la máquina expendedora de productos industrializados permitió que los estudiantes tengan una mayor disponibilidad de colaciones con vegetales con un aumento del 26 % antes y del 74 % después del proyecto. En general el 98 % de los participantes menciona tener preferencia por adquirir colaciones que contengan vegetales. Las diferencias entre la cantidad y frecuencia de consumo de frutas y hortalizas antes y después de la aplicación de la estrategia para aumentar el consumo de vegetales en estudiantes universitarios de la licenciatura en nutriología muestran que el 43% incremento su consumo de 4 raciones diarias de frutas y 45% de 4 raciones de hortalizas al día.

Se observó que entre los vegetales de mayor consumo entre los participantes, se encuentran dentro del grupo de hortalizas el tomate rojo tie-

ne una preferencia de 41% y la zanahoria el 30%, sin embargo el betabel apenas alcanza el 5 %, del grupo de frutas, la manzana 38% , el plátano 20% y el melón el 5 %.

En cuanto a las causas por la que los estudiantes no consumen alimentos con vegetales el 56% menciona que no tiene dificultades y solo el 18% indicó que un factor para no consumir vegetales es desconocer las formas de preparación, otros factores son el costo, el gusto y la escasa disponibilidad.

Tomando como referencia la tendencia en el consumo de vegetales a nivel nacional en el 2016, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino (ENSANUD MC) notifica el estado del cambio de consumo de frutas y verduras en población mexicana de 20 a 59 años, el 27% del colectivo de la región sur del país se ubicó en las etapas de acción mientras que un 55.8% se ubicó en la etapa de preparación para la acción; un 11.2% en contemplación y un 6.1% en la etapa de pre contemplación.

En el caso de los jóvenes universitarios hay que considerar que existen diversos factores que influyen en los hábitos alimentarios y que no siempre es favorable para incluir las cinco raciones de vegetales recomendadas, lo que ocasiona alteraciones en la salud y en ocasiones al rendimiento académico.

A nivel Internacional un estudio similar realizado sobre el consumo de vegetales en universitarios en la Universidad Nacional de Colombia muestra que el 50.2% de los participantes consumen vegetales diariamente incluyendo hortalizas, frutas, leguminosas pero sin especificar el número de raciones (Vargas, 2010). Otro estudio indica que el 47,7 % de los estudiantes de medicina de la misma Universidad incluyen vegetales en su dieta diariamente (Becerra et al, 2012).

En cuanto a la aceptación de las colaciones con frutas y hortalizas que se ofrecieron en el stand de alimentos y se colocó al lado de la máquina expendedora de productos industrializados de marca registrada, se observó el 90% de aceptación de los productos con vegetales, estos productos se elaboraron de acuerdo a los resultados obtenidos en cuanto a mayor preferencia de los mismos estudiantes, en cuanto a hortalizas el primer lugar lo obtuvo el tomate con el se elaboró la pizza, en segundo la zanahoria se utilizó para hacer el muffin y con el betabel que se obtuvo menor preferencia se elaboró el brownie como una forma de incrementar su consumo. En el grupo de las frutas se tomó un criterio diferente ya que no se utilizó la de mayor preferencia que fue la manzana por ser de un mayor costo y se optó por el plátano que obtuvo segundo lugar para hacer muffin, la fresa por ser de un color agradable se utilizó para elaborar tartaletas y se incluyó a la piña que aunque no fue mencionada se pensó en incrementar su consumo.

Las opciones de colaciones fueron aceptadas ya que no se ofrecían anteriormente en la universidad y en algún momento pudieron tener como opción para consumirlas en lugar de adquirir algún producto de la máquina expendedora, cabe señalar que esto fue solo una muestra para esta etapa del proyecto y que se pueden seguir elaborando otro tipo de productos con frutas y hortalizas de temporada y también se pueden implementar otras opciones

de alimentos salados ya que en esta ocasión en la mayoría eran alimentos dulces.

Conclusiones

La propuesta de implementar una estrategia educativa para aumentar el consumo de vegetales en universitarios de la Facultad de Ciencias de la Nutrición y Alimentos surge por la misma iniciativa de los estudiantes de servicio social de la licenciatura en Nutriología, es importante considerar que la principal actividad en la universidad es la educación que permita modificar los hábitos alimentarios equivocados que han desencadenado en un aumento de sobre peso y obesidad entre la población universitaria y prevenir en la medida de lo posible las enfermedades crónicas no transmisibles. Este estudio muestra que los estudiantes si tienen el conocimiento sobre la importancia de los beneficios a la salud del consumo de vegetales y también saben cuál es el número de raciones recomendadas diariamente, sin embargo solo el 56% los incluye en su alimentación diaria y mencionan que las causas por las que no incluyen vegetales son el desconocimiento de las formas de preparación, el elevado costo de frutas y verduras, la disponibilidad para adquirir alimentos que incluyan vegetales y la falta de gusto por consumirlos. Los alimentos elaborados con las hortalizas como el tomate, zanahoria y betabel y las frutas como plátano, fresa y piña pueden incluirse en otras opciones de productos, así como los productos como la pizza, muffin, brownie, tartaletas y aguas pueden ser elaboradas con otras frutas y hortalizas. Este es una propuesta dentro de un programa más amplio y permanente dentro de la Facultad de Ciencias de la Nutrición y Alimentos.

Referencias de Consulta

- Becerra F, Pinzon G, Vargas M. (2012). Estado nutricional y consumo de alimentos de estudiantes universitario admitidos a la carrera de medicina. Bogotá 2010-2011. *Rev Fac Med* 60: (S) 3-12
- Encuesta Nacional de salud de medio camino .ENS MC. (2016). Disponible en : <https://www.gob.mx/salud/documentos/encuesta-nacional-de-salud-y-nutricion-de-medio-camino-2016>
- Havas S, Heimenchnger J, Reynolds K, Baranowski T, Nicklas TA, Bishop D. (1994). 5 a day for better health: a new research initiative. *J Am Diet Assoc.* 94:32-6.
- HLPE. Grupo de alto nivel de expertos. (2017). La nutrición y los sistemas alimentarios. Un informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, Roma. Disponible: <http://www.fao.org/3/I7846ES/i7846es.pdf>
- NORMA Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2005, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. Disponible: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/043ssa205.pdf>
- OMS. (2004) Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. 57 Asamblea Mundial de la Salud. Ginebra; Disponible en: http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish
- OMS.(2018).Sobrepeso y obesidad.Ginebra.Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- UNICEF. (2018). Salud y Nutrición. México. Disponible en: <https://www.unicef.org/mexico/spanish/17047.htm>
- Vargas M, Becerra F,Prieta E. (2010).Evaluación de la ingesta dietética en estudiantes universitario. Bogotá.Colombia. *Rev Salud Pública* 12:116-125