



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2024,
Volumen 8, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5

INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA HÁBITOS ALIMENTARIOS SALUDABLES EN ADOLESCENTES DE 15-19 AÑOS

**EDUCATIONAL INTERVENTION FOR HEALTHY EATING
HABITS IN ADOLESCENTS AGED 15-19 YEARS**

María Mariela Wences-Olivar

Instituto Mexicano del Seguro Social, México

Janette Juárez Muñoz

Instituto Mexicano del Seguro Social, México

Ana Karen Guadalupe Villagómez Mendoza

Instituto Mexicano del Seguro Social, México

Cristina Montaña Flores

Instituto Mexicano del Seguro Social, México

Cynthia Gabriela López Ramos

Instituto Mexicano del Seguro Social, México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14308

Intervención Educativa para Hábitos Alimentarios Saludables en Adolescentes de 15-19 Años

María Mariela Wences Olivar¹mariela.wences92@gmail.com<https://orcid.org/0000-0001-8275-708X>Instituto Mexicano del Seguro Social
Puebla, México**Janette Juárez Muñoz**janettejuarez.cceis@gmail.com<https://orcid.org/0009-0006-4513-2164>Instituto Mexicano del Seguro Social
Puebla, México**Ana Karen Guadalupe Villagómez Mendoza**dra.villagomez92@gmail.com<https://orcid.org/0000-0002-3141-990X>Instituto Mexicano del Seguro Social
Puebla, México**Cristina Montaña Flores**montcris24@gmail.com<https://orcid.org/0000-0002-1414-4246>Instituto Mexicano del Seguro Social
Puebla, México**Cynthia Gabriela López Ramos**cyngabramos@hotmail.com<https://orcid.org/0000-0002-3992-9058>Instituto Mexicano del Seguro Social
Puebla, México

RESUMEN

La adolescencia es crucial para promover hábitos saludables y prevenir enfermedades crónicas. El objetivo fue evaluar el efecto de una intervención educativa en adolescentes de 15 a 19 años en la UMF 12 Puebla. **Material y métodos:** se realizó un estudio analítico, cuasiexperimental, longitudinal y prospectivo en la UMF 12 IMSS, Puebla. Se incluyeron adolescentes de 15 a 19 años y se midieron variables antropométricas. La intervención consistió en sesiones mensuales durante tres meses, cuyo soporte técnico se deriva de la NOM-043-SSA2-2012. De los 134 pacientes evaluados se obtuvieron los siguientes resultados: una media de edad de 17 (± 1.15), siendo el 62.7% mujeres y el 37.3% hombres. Observamos cambios en el estado ponderal: disminución del peso bajo de 7.5% a 4.5% ($p=0.02$), aumento del peso normal de 25.4% a 35.8% ($p=0.31$), reducción del sobrepeso de 48.5% a 44.8% ($p=0.00$) y disminución de la obesidad de 18.7% a 14.9% ($p=0.01$). También encontramos mejoras en los hábitos alimentarios: disminución de hábitos inadecuados de un 3.7% ($p=0.00$), reducción de parcialmente adecuados de 76.1% a 75.4% ($p=0.48$) y aumento de adecuados de 10.4% a 14.9% ($p=1.00$). Con un valor de $p=0.01$ pre y post intervención. Se concluyó que la intervención educativa tuvo un impacto positivo, mejorando los hábitos alimentarios de los adolescentes estudiados, así como una mejora significativa en el IMC con reducciones en sobrepeso y obesidad y un aumento en el peso normal.

Palabras clave: intervención educativa, adolescentes, hábitos alimentarios

¹ Autor principal.

Correspondencia: mariela.wences92@gmail.com

Educational Intervention for Healthy Eating Habits in Adolescents Aged 15-19 Years

ABSTRACT

Adolescence is crucial to promote healthy habits and prevent chronic diseases. The objective was to evaluate the effect of an educational intervention on adolescents aged 15 to 19 at the UMF 12 Puebla. Material and methods: an analytical, quasi-experimental, longitudinal and prospective study was carried out at the UMF 12. Adolescents aged 15 to 19 were included and anthropometric variables were measured. The intervention consisted of monthly sessions for three months, whose technical support is derived from NOM-043-SSA2-2012. Results: We evaluated 134 patients with an average age of $17 \pm 1,153$, 62.7% being women and 37.3% men. We observed changes in weight status: decrease in low weight (7.5% to 4.5%), increase in normal weight (25.4% to 35.8%), reduction in overweight (48.5% to 44.8%) and decrease in obesity (18.7% to 14.9%). We also found improvements in eating habits: decrease in inappropriate habits (3.7%), reduction in partially adequate ones (76.1% to 75.4%) and increase in adequate ones (10.4% to 14.9%). The Wilcoxon test gave a p value equal to 0.01. It was concluded that the educational intervention had a positive impact, improving the eating habits of the adolescents studied, as well as a significant improvement in BMI with reductions in overweight and obesity and an increase in normal weight.

Keywords: educational intervention, adolescents, eating habits

Artículo recibido 10 septiembre 2024

Aceptado para publicación: 12 octubre 2024



INTRODUCCIÓN

La adolescencia, según la Organización Mundial de la Salud, abarca los 10 a 19 años, en esta etapa se presentan cambios fisiológicos, estructurales, psicológicos y la adaptación a los cambios culturales y/o sociales¹. Es crucial promover hábitos saludables durante este período para prevenir enfermedades crónicas en la vida adulta². Los adolescentes, en busca de identidad, pueden adoptar prácticas alimentarias inadecuadas influenciadas por la aceptación social y la imagen corporal³. La UNICEF destaca la importancia de garantizar información y atención en salud y nutrición para los adolescentes⁴. En México, el sobrepeso y la obesidad infantil están en aumento, afectando especialmente a los adolescentes, reporto sobrepeso (23.8%) y obesidad (14.6%), con mayor porcentaje en las mujeres (41.1%) que en los hombres (35.8%)⁵. Los hábitos alimentarios son comportamientos repetitivos influenciados por factores sociales, culturales y económicos⁶.

Las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos ofrecen orientación nutricional utilizando mensajes culturalmente aceptados y claros⁷. En México, "El Plato del Bien Comer", parte de la NOM-043-SSA2-2012, divide los alimentos equitativamente en tres grupos y utiliza colores para representarlos⁸. La dieta adecuada cumple con varias características, incluyendo ser completa, equilibrada, inocua, suficiente, variada y adecuada a la cultura y recursos económicos del individuo⁹. Los patrones alimentarios de los adolescentes a menudo incluyen comida rápida y bebidas azucaradas, lo que contribuye a problemas de salud como la obesidad y enfermedades crónicas¹⁰. México enfrenta la doble carga de desnutrición y obesidad en los adolescentes¹¹. El Índice de Masa Corporal (IMC) se utiliza para clasificar el estado nutricional, y en México se proponen puntos de corte específicos para adolescentes¹². La educación para la salud es crucial para empoderar a las personas y promover cambios positivos en la salud pública¹³.

Del 2020 al 2022, diversos estudios examinaron intervenciones educativas y de salud en hábitos alimentarios de adolescentes y niños. Se destacó la efectividad de intervenciones centradas en alimentos y ambientales. La educación para la salud mejoró conocimientos y actitudes alimentarias. Hubo mejoras a largo plazo en hábitos alimentarios. Algunas intervenciones no mostraron cambios significativos. Las preferencias influyeron en hábitos, sugiriendo estrategias de promoción de salud. Intervenciones breves y juegos mostraron efectividad.



Se observó aumento de hábitos saludables tras intervenciones en Turquía, Irak, India y España. Algunos estudios no encontraron diferencias estadísticamente significativas¹⁴⁻²⁸.

Las prácticas alimentarias inadecuadas en la adolescencia persisten en la vida adulta, aumentando los riesgos para la salud. El consumo excesivo de alimentos poco saludables y la falta de actividad física son preocupaciones principales; los adolescentes tienen conocimientos selectivos sobre nutrición, por lo que programas educativos adaptados son necesarios, factores como la falta de educación nutricional y la situación socioeconómica pueden limitar el acceso a una dieta adecuada. El sobrepeso y la obesidad en la adolescencia impactan en la salud a largo plazo, aumentando los costos de atención médica. Por ello, el objetivo del estudio fue evaluar cuál es el efecto de una intervención educativa en adolescentes de 15 a 19 años en la UMF 12 Puebla.

METODOLOGÍA

El presente estudio se sometió a evaluación y autorización por parte del comité local de ética e investigación, obteniendo el número de registro R-2022-2103-010, apegándose a las normas internacionales de ética e investigación en salud en humanos.

El estudio se diseñó como un enfoque analítico y cuasiexperimental de tipo longitudinal, prospectivo y unicéntrico. La población de estudio incluyó 134 participantes, que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión: adolescentes de 15 a 19 años, derechohabientes de la UMF 12 San Pedro Cholula, México, del género tanto masculino como femenino, que acudan a los servicios que brinda la unidad y acepten participar en el estudio mediante firma de asentimiento y/o consentimiento informado (de acuerdo a edad) y que acepten acudir a las sesiones programadas para la intervención educativa que se llevarán a cabo en la UMF 12 San Pedro Cholula, México.

La intervención educativa se dividió en tres fases:

Primera Fase: Se invitó a participar a los adolescentes de 15 a 19 años que acudieron a la UMF 12 durante los meses de diciembre de 2022 a febrero de 2023. Se explicaron las actividades a realizar y se obtuvo el asentimiento informado o consentimiento informado, según la edad del sujeto. Se llevaron a cabo medidas antropométricas para evaluar el estado nutricional de cada participante y se entregó un cronograma de actividades educativas.

Además, se aplicó pre-intervención un instrumento validado con un alfa de Cronbach de 0.7 a 0.9 "Cuestionario Autocompletado de Hábitos Alimentarios para Adolescentes", que consta de tres secciones para evaluar los hábitos alimentarios y una cuarta sección sobre actividad física.

Segunda Fase: Se desarrolló una intervención educativa basada en la Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, con sesiones mensuales de 60 minutos de duración a lo largo de tres meses. Durante estas sesiones se abordaron temas clave como Alimentación Correcta, Plato de Bien Comer, Jarra del Buen Beber, Hábitos y Horarios de Alimentación, y Actividad Física. Impartidas por profesionales de la salud capacitados en nutrición. Se utilizaron materiales didácticos adaptados a la edad y nivel educativo de los participantes, incluyendo presentaciones interactivas, folletos informativos y actividades prácticas.

Tercera Fase: Al finalizar las sesiones, se tomaron nuevamente medidas antropométricas y se administró un cuestionario post-intervención "Cuestionario Autocompletado de Hábitos Alimentarios para Adolescentes" para evaluar los cambios ocurridos.

Toda la información recolectada en las hojas del Instrumento de Recolección de Datos, las características de los participantes y de los resultados se efectuó mediante estadística descriptiva e inferencial; para la estadística descriptiva se utilizaron medidas de tendencia central y de dispersión acorde a la distribución de las variables: las cualitativas mediante frecuencia y porcentajes; todos los datos se vaciaron en el programa estadístico SPSS v.29, donde se procesaron los datos.

Se realizó el análisis inferencial mediante Wilcoxon con un nivel de significancia de 0.05.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Con la participación de 134 adolescentes, en la estadística descriptiva de las variables estudiadas se observa una mayor participación en mujeres adolescentes, representando el 62.7% de los participantes, mientras que los hombres representan el 37.3%, la media de edad de los participantes fue de 17 años (± 1.153). La mayoría de los adolescentes participantes son estudiantes, representando el 96.3%, solo un pequeño porcentaje se dedica a trabajos remunerados (3%) o son autoempleados (0.7%).

En cuanto a la escolaridad, la mayoría de los participantes estaban cursando la preparatoria (91.8%), seguida por secundaria (6%) y licenciatura (1.5%).



Respecto al estado civil, la mayoría de los participantes eran solteros (95.5%), mientras que solo un pequeño porcentaje estaba casado (1.5%) o en unión libre (3%). Cuadro I.

Cuadro I. Variables Sociodemográficas

Variable	N=134	
Edad (M, ± DE)	17 (±1.153)	
Sexo (n, %)	M: 84 (62.7)	H: 50 (37.3)
Ocupación (n, %)	Estudiante 129 (96.3) Empleado 4 (3) Auto empleado 1 (.7)	
Escolaridad (n, %)	Preparatoria 123 (91.8) Secundaria 8 (6) Licenciatura 2 (1.5) Primaria 1 (.7)	
Estado Civil (n, %)	Soltero 128 (95.5) Unión libre 4 (3) Casado (1.5)	

M (Media), DE (Desviación estandar), n(Frecuencia), %(Porcentaje)
Estadística descriptiva de las variables estudiadas en la muestra de 134 adolescentes participantes.

Los resultados sobre el IMC pre y post-intervención con una $p=0.02$ muestran cambios en el estado ponderal de los adolescentes participantes (Figura 1):

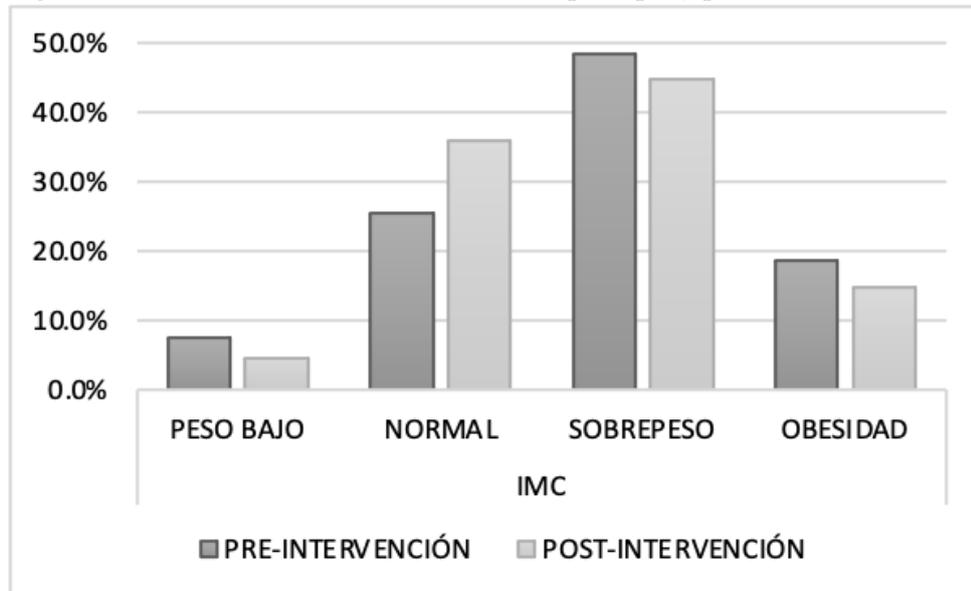
Peso Bajo: La prevalencia de peso bajo pasó del 7.5% al 4.5% ($p=0.10$) después de la intervención. Esto sugiere que hubo un cambio significativo en la proporción de adolescentes que estaban en esta categoría de peso.

Peso Normal: Se observó un cambio en el número de adolescentes que se encontraban en peso normal, pasando de un 25.4% antes de la intervención a un 35.8% después de la misma ($p=0.00$).

Sobrepeso: La proporción de adolescentes con sobrepeso disminuyó del 48.5% al 44.8% después de la intervención ($p=0.00$).

Obesidad: Hubo una reducción en la prevalencia de obesidad, pasando del 18.7% antes de la intervención al 14.9% después de la misma ($p=0.00$). Esto indica que la intervención también tuvo un impacto positivo en la reducción de la obesidad entre los adolescentes participantes.

Figura 1. Cambios sobre el índice de masa corporal pre y post intervención



Se observa una disminución en la frecuencia de peso bajo ($p=0.02$), sobrepeso ($p=0.00$) y obesidad ($p=0.01$), y un aumento en la proporción de adolescentes con peso normal ($p=0.31$).

Se realizó la correlación de las 4 secciones del instrumento de evaluación, en cuanto a la frecuencia y cantidad de consumo de alimentos recomendados, observamos una mejora notable en los hábitos alimentarios como se muestra en el cuadro II.

Alimentos recomendados: Antes de la intervención, el 35.1% de los adolescentes tenían un consumo inadecuado de alimentos no recomendados, post intervención esta cifra disminuyó al 18.7% ($p=0.00$). Esto indica un efecto significativo en reducir el porcentaje de adolescentes con hábitos alimentarios inadecuados para alimentos recomendados.

El porcentaje de adolescentes con un consumo parcialmente adecuado de alimentos no recomendados pasó del 50.7% al 60.4% ($p=0.10$), El cambio no es estadísticamente significativo, pero hay una tendencia positiva hacia una mayor adecuación en el consumo.

En cuanto a un consumo adecuado de alimentos no recomendados, hubo un aumento del 14.2% al 20.9% ($p=1.00$), lo que indica que no hay una diferencia significativa, pero se observa una mejora en el consumo adecuado.

Alimentos no recomendados: El porcentaje de adolescentes con un consumo inadecuado de alimentos recomendados disminuyó del 13.4% al 11.9% ($p=0.00$). La intervención ha tenido un efecto significativo en reducir el porcentaje de adolescentes con ingesta inadecuada de alimentos no recomendados.

El consumo parcialmente adecuado de alimentos recomendados se mantuvo estable, con un descenso del 67.9% al 63.4% ($p=0.40$).

Sin embargo, el porcentaje de adolescentes con un consumo adecuado de alimentos recomendados aumentó del 18.7% al 24.6% ($p=1.00$).

Cuadro II. Hábitos alimentarios para adolescentes Pre y Post intervención.

		PRE		POST		<i>p</i> =
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
Frecuencia y cantidad de consumo de alimentos recomendados	Inadecuados	47	35.1	25	18.7	0.00
	Parcialmente adecuados	68	50.7	81	60.4	0.10
	Adecuados	19	14.2	28	20.9	1.00
Frecuencia y cantidad de consumo de alimentos no recomendados	Inadecuados	18	13.4	16	11.9	0.00
	Parcialmente adecuados	91	67.9	85	63.4	0.40
	Adecuados	25	18.7	33	24.6	1.00

n (frecuencia) % (porcentaje)

Se muestra la estadística descriptiva e inferencial del instrumento de evaluación "Cuestionario Autocompletado de Hábitos Alimentarios para Adolescentes"

En cuanto al apartado de frecuencia y compañía de lugar los hábitos inadecuados disminuyeron del 8.2% al 7.5% ($p=0.31$), mientras que los hábitos parcialmente adecuados aumentaron del 44% al 45.5% ($p=0.31$). Los hábitos totalmente adecuados, pasaron del 47.8% al 47% ($p=0.15$). La sección cuatro sobre actividad física, que aunque no forma parte de los hábitos alimentarios el instrumento lo contempla ya que guarda una importante relación con estos, teniendo como resultados pre y post inadecuados del 42.5% a 35.1% ($p=0.00$), parcialmente adecuados de 41.8% a 46.3% ($p=0.04$) y adecuados de 15.7% a 18.7% ($p=1.00$), Cuadro III.

Cuadro III. Hábitos alimentarios para adolescentes pre y post intervención.

		PRE		POST		p=
		n	%	n	%	
Frecuencia compañía y lugar de los tiempos de comida	Inadecuados	11	8.2	10	7.5	0.31
	Parcialmente adecuados	59	44	61	45.5	0.31
	Adecuados	64	47.8	64	47	0.15
Actividad Física	Inadecuados	57	42.5	47	35.1	0.00
	Parcialmente adecuados	56	41.8	62	46.3	0.04
	Adecuados	21	15.7	25	18.7	1.00

n (frecuencia) % (porcentaje) Se muestra la estadística descriptiva e inferencial del instrumento de evaluación "Cuestionario Autocompletado de Hábitos Alimentarios para Adolescentes"

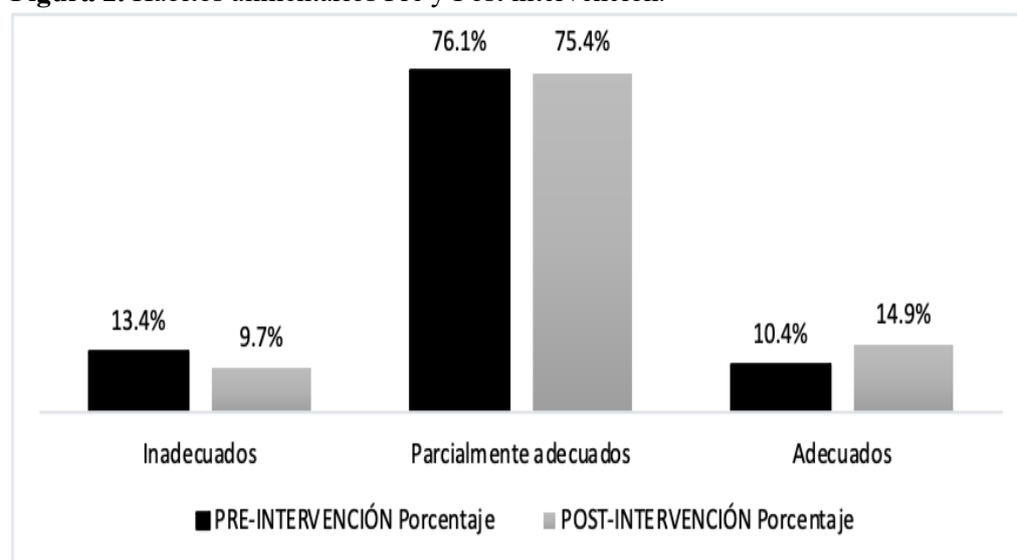
En la Figura 2 se muestran resultados finales en los cambios sobre los hábitos alimentarios antes y después de la intervención.

Hábitos Inadecuados: Se observó un decremento del 13.4% al 9.7% ($p=0.00$) en los hábitos inadecuados, lo que indica una mejora en la adopción de hábitos más saludables en este aspecto.

Hábitos Parcialmente Adecuados: Hubo una ligera disminución del 76.1% al 75.4% ($p=0.48$) en los hábitos parcialmente adecuados. Aunque la reducción no es significativa, sugiere que algunos adolescentes mejoraron sus hábitos alimentarios, aunque de manera parcial.

Hábitos Adecuados: Se observó un aumento del 4.5% en los hábitos adecuados, pasando del 10.4% al 14.9% ($p=1.00$), lo que indica que no hay una diferencia significativa estadísticamente, pero se observa una mejora en hábitos alimentarios más saludables después de la intervención.

Figura 2. Hábitos alimentarios Pre y Post intervención.



Se observa el porcentaje con un decremento de 3.7% ($p=0.00$) en hábitos inadecuados, una disminución del 76.1 % a 75.4% ($p=0.48$) en parcialmente adecuados, así como un aumento de 4.5 % en hábitos adecuados pasando del 10.4% al 14.9% ($p=1.00$) en el transcurso del tiempo de estudio.

Se utilizó la prueba no paramétrica de Wilcoxon para evaluar la significancia de los cambios en los hábitos alimentarios antes y después de la intervención, con un valor de $p=0.01$, lo que indica una diferencia altamente significativa en ambos grupos para la mejora en los hábitos alimentarios después de la intervención educativa.

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se confirma que la intervención tuvo un efecto positivo y significativo en la modificación de los hábitos alimentarios de los participantes.

En el estudio de Chaudhary A. en Dinamarca 2020: Promoción de una alimentación saludable entre los jóvenes, mostró que las intervenciones pudieron afectar las actitudes, el conocimiento, el comportamiento y la antropometría, pero que el diseño de la intervención afecta el tamaño del efecto. En relación con nuestros hallazgos se indica una mejora general en los hábitos alimentarios de la población estudiada después de la intervención. Sin embargo, aún existen áreas que pueden requerir una atención adicional, como la frecuencia y compañía de lugar para el consumo de alimentos. Estos resultados resaltan la importancia de continuar desarrollando e implementando intervenciones efectivas para promover estilos de vida más saludables en la población adolescente.

Ebtisam M. estudió en Arabia Saudita en el año 2020 el efecto de una intervención educativa sobre el conocimiento, la actitud y el comportamiento sobre hábitos alimentarios saludables en mujeres adolescentes; tuvo una mejora significativa en la actitud de los estudiantes (de $21,6\pm 5,4$ a $23,7\pm 3,2$) y comportamiento hacia hábitos alimentarios saludables (de $48\pm 12,1$ a $51,5\pm 7,2$) con un valor de p de 0.02 y 0.006 respectivamente. En nuestro estudio se observó un decremento del 3.7% en los hábitos alimentarios inadecuados, acompañado de una disminución del 76.1% al 75.4% en los hábitos parcialmente adecuados. Más notable aún, se registró un aumento del 4.5% en los hábitos alimentarios adecuados, pasando del 10.4% al 14.9% durante el período de estudio, con un valor de p de 0.01.

Los resultados de nuestro estudio respaldan la importancia de implementar intervenciones educativas dirigidas a promover una alimentación saludable, ya que estas pueden tener un impacto significativo en

la modificación de los hábitos alimentarios de la población y contribuir a la prevención de enfermedades relacionadas con la dieta.

La investigación cuasi experimental de Khaerani A. en 2020 en Indonesia acerca del papel de medios de aplicación de recordatorios para comer, en los cambios del conocimiento, actitud y comportamiento de alimentación de los adolescentes de 13 a 15 años, demostró que no hubo cambios significativos antes y después de la intervención ($p>0,05$), pero sí hubo un cambio en la alimentación, la puntuación media en conocimientos y las puntuaciones de comportamiento aumentaron. En cambio nuestro estudio mostró mejoras significativas en los hábitos alimentarios, incluyendo una reducción en el consumo inadecuado de alimentos recomendados y un aumento en el consumo adecuado ($p=0.01$). La intervención educativa fue multifacética, combinando educación con componentes prácticos y seguimiento, lo cual podría haber contribuido a los cambios significativos observados en el IMC y los hábitos alimentarios.

Moitra P., en el año 2021 en Mumbai, India en su estudio sobre el Impacto de una intervención de educación nutricional centrada en el comportamiento sobre las actitudes y prácticas relacionadas con los hábitos alimentarios y los niveles de actividad en adolescentes. El grupo experimental (GE) informó mejoras en el conocimiento medio (39,3 %), la actitud (7,3 %), la dieta (9,6 %) y la práctica de actividades (9,4 %). No se observaron cambios significativos en el grupo control. Nuestro estudio en el consumo de alimentos no recomendados mostró una reducción significativa del 35.1% al 18.7% ($p=0.00$); el consumo de alimentos recomendados mejoró en la proporción de consumo adecuado, aunque algunas diferencias no sean significativas. La actividad física tuvo una mejora significativa en la proporción de adolescentes con hábitos parcialmente adecuados y una reducción en los inadecuados. Ambos estudios muestran efectos positivos significativos en los resultados relacionados con la salud.

CONCLUSIONES

Basándonos en los resultados y en la discusión previa, podemos concluir que se obtuvo un impacto positivo después de la intervención educativa: Los resultados de nuestro estudio demuestran que se tuvo un efecto estadísticamente significativo en la modificación de los hábitos alimentarios de los participantes. Hubo una reducción en los hábitos alimentarios inadecuados, así como un aumento en los hábitos adecuados, lo que sugiere una mejora general en la calidad de la dieta de la población estudiada.



Del mismo modo hubo una mejora significativa en el IMC con reducciones en sobrepeso y obesidad y un aumento en peso normal.

Existe una evidencia de cambios positivos a corto plazo: La disminución en los hábitos alimentarios inadecuados y el aumento en los hábitos adecuados ocurrieron durante el período de estudio, lo que sugiere que la intervención tuvo un impacto positivo en un corto plazo. Esto indica el potencial de las intervenciones educativas para generar cambios rápidos en el comportamiento alimentario de los participantes.

De acuerdo a la importancia de las intervenciones educativas: Nuestros hallazgos respaldan la eficacia de las intervenciones educativas como estrategias efectivas para promover una alimentación saludable. Estos resultados son alentadores y resaltan la importancia de continuar desarrollando y promoviendo programas de educación nutricional en diferentes contextos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Shen P, Lo Y, Chilinda Z, et al. After-school nutrition education programme improves eating behaviour in economically disadvantaged adolescents. *Public Health Nutr.* 2021;24(7):1927-1933. DOI: 10.1017/S1368980020004138
- Moitra P, Madan J, Verma P. Impact of a behaviourally focused nutrition education intervention on attitudes and practices related to eating habits and activity levels in Indian adolescents. *Public Health Nutr.* 2021;24(9):2715-2726. DOI: 10.1017/S1368980020004151
- Fustamante T, Quispe N. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre una alimentación saludable en adolescentes de dos Instituciones Educativas Públicas, Lima Este-2018. *Rev Cient Cienc Salud.* 2019;12(1):112-119.
- Colmenares-Capacho YV, Hernández-González K, Piedrahita-Marín M, et al. Hábitos de alimentación saludable en estudiantes de secundaria. *Arch Venez Farmacol Ter.* 2020;39(1):70-79.
- Aceves-Martins M, López-Cruz L, García-Botello M, et al. Interventions to treat obesity in Mexican children and adolescents: systematic review and meta-analysis. *Nutr Rev.* 2022;80(3):544-560. DOI: 10.1093/nutrit/nuaa091
- Lapo MDC, Aguirre RC, Garzón D, et al. Evaluación de los hábitos alimentarios de los jóvenes universitarios de la ciudad de Guayaquil. *Rev Empresarial.* 2019;13(2):16-21.



- Talavera ML. Analizando “El Plato del Bien Comer”. *Rev Nutr Clín Metab.* 2021;4(1):103-109.
- Cuj M, Grabinsky L, Yates-Doerr E. Cultures of Nutrition: Classification, Food Policy, and Health. *Med Anthropol.* 2021;40(1):79-97. DOI: 10.1080/01459740.2020.1800852
- Amaya-Castellanos MA, Gómez-Acosta LM, Gómez-Humaran IM, et al. Validation of an Instrument for Measuring Nutrition Literacy in Adolescents. *Creative Education.* 2021;12(9):2146-2158. DOI: 10.4236/ce.2021.129209
- Taleb S, Itani L. Nutrition Literacy among Adolescents and Its Association with Eating Habits and BMI in Tripoli, Lebanon. *Dis.* 2020;9(2):25. DOI: 10.3390/diseases9020025
- Zárate-Ortiz AG, Melse-Boonstra A, Rodríguez-Ramírez S, et al. Dietary Patterns and the Double Burden of Malnutrition in Mexican Adolescents: Results from ENSANUT-2006. *Nutrients.* 2019;11(11):2753. DOI: 10.3390/nu11112753
- Cerda AR, Hernández RCL, Reyes SG, et al. Indicadores antropométricos en adolescentes mujeres y hombres del sur de Tamaulipas. Un estudio comparativo. *Educ Salud Boletín Científico Inst Cienc Salud Univ Autónoma Estado Hidalgo.* 2020;8(16):123-128.
- Contreras-Orozco A, Prías-Aanegas H. Intervención educativa para la promoción de estilos de vida saludable en adolescentes. *Rev ESPACIOS.* 2020;41(37):1015.
- Chaudhary A, Sudzina F, Mikkelsen BE. Promoting Healthy Eating among Young People-A Review of the Evidence of the Impact of School-Based Interventions. *Nutrients.* 2020;12(9):2894. DOI: 10.3390/nu12092894
- Charles Shapu R, Ismail S, Ahmad N, et al. Systematic Review: Effect of Health Education Intervention on Improving Knowledge, Attitudes and Practices of Adolescents on Malnutrition. *Nutrients.* 2020;12(8):2426. DOI: 10.3390/nu12082426
- Pastor R, Tur JA. Effectiveness of Interventions to Promote Healthy Eating Habits in Children and Adolescents at Risk of Poverty: Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients.* 2020;12(6):1891. DOI: 10.3390/nu12061891
- Khaerani A, Sitoayu L, Melani V, et al. The Role of Giving Eat Reminder Application Media to Changes in Knowledge, Attitude, Behavior, and Eat Pattern of Adolescent Age 13-15 Years Old. *JHE.* 2020;5(1):29-38.



- Fetohy EM, Mahboub SH, Abusaleh HH. The Effect of an Educational Intervention on Knowledge, Attitude and Behavior about Healthy Dietary Habits among Adolescent Females. *J High Inst Public Health*. 2020;50(2):106-112.
- Moitra P, Madan J, Verma P. Impact of a behaviourally focused nutrition education intervention on attitudes and practices related to eating habits and activity levels in Indian adolescents. *Public Health Nutr*. 2021;24(9):2715-2726. DOI: 10.1017/S1368980020004151
- Corazza I, Pennucci F, De Rosis S. Promoting healthy eating habits among youth according to their preferences: Indications from a discrete choice experiment in Tuscany. *Health Policy*. 2021;125(7):947-955. DOI: 10.1016/j.healthpol.2021.05.002
- Berger TD, Gorodnichenko A, Fradkin A, et al. The Impact of a Short-term Intervention on Adolescent Eating Habits and Nutritional Knowledge. *Isr Med Assoc J*. 2021;23(11):720-724.
- Macieira L, Saraiva J, da Conceição Dos Santos L. Short- and Medium-Term Impact of a Structured Medical Intervention in Adolescents with Overweight, Obesity, or Increased Waist Circumference. *Obes Facts*. 2021;14(6):622-632.
- Suleiman-Martos N, García-Lara RA, Martos-Cabrera MB, et al. Gamification for the Improvement of Diet, Nutritional Habits, and Body Composition in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients*. 2021;13(7):2478. DOI: 10.3390/nu13072478
- Özpula T, Bilir N. The Effects of Educational Intervention on the Healthy Eating Habits and Physical Activity Levels of adolescents. *SSTB*. 2021;6(40):10-27.
- Ahmed LL, Albanna HIB, Lafi SY. Effectiveness of an Educational Program on Eating Habit among Overweight and Obese Female Students in Preparatory Schools in Sulaimani City/Kurdistan Region-Iraq. *Ann Rom Soc Cell Biol*. 2021;25(6):18499-18508.
- Venmathi E, Rajasekar H. Dietary Habits among Undergraduate Medical Students in Tamil Nadu; A Before and After Intervention Study. *JPRI*. 2021;33(55B):269-274.
- Menor-Rodriguez MJ, Cortés-Martín J, Rodríguez-Blaque R, et al. Influence of an Educational Intervention on Eating Habits in School-Aged Children. *Children (Basel)*. 2022;9(4):574. DOI: 10.3390/children9040574



Duus KS, Bonnesen C, Rosing JA, et al. Effect of the multicomponent healthy high school intervention on meal frequency and eating habits among high school students in Denmark: a cluster randomized controlled trial. *IJBNPA*. 2022;19(1):1-13. DOI: 10.1186/s12966-022-01309-4

