

Artículo Original

Efectividad de dos materiales didácticos en la promoción de la alimentación saludable para adultos de comunidades del sur de Yucatán **Effectiveness of two teaching materials in promoting healthy eating for adults in communities in southern Yucatan**

Sarahi Poot Moguel¹, Montserrat Briceño Medina¹, María del Rosario Barradas Castillo¹, Ángel Lendecky Grajales¹
¹Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán, México.

RESUMEN

Introducción: La promoción de la salud permite a las personas tener mayor control sobre su salud, y en México abarca una amplia gama de intervenciones sociales y ambientales destinadas a proteger la calidad de vida individual y grupal, mediante el diseño de modelos para la atención de la salud. Por lo que su importancia radica en la impartición de la educación por medio de materiales de apoyo, con el fin de enseñar a la población sobre temas de alimentación y nutrición para generar un aprendizaje que promuevan el desarrollo de habilidades personales que conlleve a mejorar su calidad de vida. **Objetivo:** Evaluar la efectividad de dos materiales didácticos en adultos de las comunidades del sur de Yucatán, a través de la implementación de instrumentos validados para facilitar la promoción de la alimentación saludable. **Métodos:** El estudio fue una investigación transversal, cuantitativa en la cual se trabajó con una muestra a conveniencia integrada por 112 personas entre 18 y 60 años de las comunidades del sur de Yucatán. Para evaluar la efectividad de los materiales se elaboraron dos instrumentos; el primero fue de validación; y el segundo instrumento fue una evaluación de comprensión sobre el tema de alimentación saludable. Para evaluar la confiabilidad del instrumento se usó el Coeficiente Alfa de Cronbach. **Resultados:** El Audiocuento tuvo una confiabilidad excelente y el Juego tuvo una confiabilidad buena, respecto a los resultados del instrumento de comprensión sobre el tema de alimentación saludable, ambos obtuvieron una alta comprensión del tema, sin embargo, en los resultados de validación, el criterio de aceptación muestra que necesita reformas. **Conclusión:** La información contenida en los materiales didácticos es confiable, ya que la población tuvo una alta comprensión del tema sobre alimentación saludable. **Palabras clave:** efectividad, validación, material didáctico, adultos, comprensión, alimentación saludable.

SUMMARY

Introduction: Health promotion allows people to have greater control over their health, and in Mexico it encompasses a wide range of social and environmental interventions aimed at protecting individual and group quality of life, through the design of health care models. Therefore, its importance lies in the provision of education through support materials, in order to teach the population about food and nutrition issues to generate learning that promotes the development of personal skills that leads to improving their quality life. **Objective:** To evaluate the effectiveness of two educational materials in adults from the southern Yucatan communities, through the implementation of validated instruments to facilitate the promotion of healthy eating. **Methods:** The study was a cross-sectional, quantitative investigation in which we worked with a convenience sample made up of 112 people between 18 and 60 years old from the communities of southern Yucatán. To evaluate the effectiveness of the materials, two instruments were developed; the first was validation; and the second instrument was a comprehension assessment on the topic of healthy eating. Cronbach's Alpha Coefficient was used to evaluate the reliability of the instrument. **Results:** The Audiocount had excellent reliability and the Game had good reliability, regarding the results of the comprehension instrument on the subject of healthy eating, both obtained a high understanding of the subject, however, in the validation results, the acceptance criterion shows that it needs renovations. **Conclusion:** The information contained in the teaching materials is reliable, since the population had a high understanding of the topic of healthy eating. **Keywords:** effectiveness, validation, teaching material, adults, understanding, healthy eating.

Autor de correspondencia: Sarahi Lucila Poot Moguel. Correo electrónico: sarahipootmoguel@gmail.com
Fecha de Recepción: 5 de julio de 2022 Fecha de Aceptación: 8 de octubre de 2022

Introducción

La promoción de la salud permite a las personas tener mayor control sobre su salud, y en México abarca una amplia gama de intervenciones sociales y ambientales destinadas a beneficiar y proteger la calidad de vida individual y grupal, mediante el diseño de modelos para la atención de la salud, por medio de la prevención y solución de las causas de los problemas. Por lo que su importancia radica en la impartición de la educación por medio de materiales de apoyo, con el fin de enseñar a la población sobre temas de alimentación y nutrición para generar un aprendizaje que promuevan el desarrollo de habilidades personales que conlleve a mejorar su calidad de vida (1,2,3).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) plantea en sus políticas que la educación es importante porque contribuye al desarrollo de la comunidad, también propone la necesidad de preparar, analizar tecnologías y materiales didácticos simplificados orientados a promover el autocuidado y las medidas preventivas, tratando de aprovechar los recursos locales de la población a fin de mejorar su estado de salud (3,4,5).

Los materiales didácticos son los instrumentos que se utilizan en educación para la salud, los cuales facilitan la comunicación entre educador y educando; por lo que su finalidad es favorecer la relación interpersonal entre ambos y mejorar el proceso educativo (5).

Cada material que sea utilizado por los promotores de la salud debe estar adecuado al grupo etario, con el fin de asegurar mejores niveles de comprensión, por lo que, es indispensable llevar a cabo un proceso de validación para lograr su eficacia durante la implementación.

Para evaluar la eficacia de los materiales didácticos se tiene que considerar los aspectos señalados por Ziemendorff y la OPS (4,5,6).

1. Atracción: Se refiere a que el material tiene que despertar el interés y la atención del individuo.

2. Comprensión: Este aspecto corresponde a que el material ayuda a entender el mensaje fácilmente.

3. Identificación: El material cuenta con personajes, paisajes, imágenes acordes que representen al grupo meta, y por lo cual ellos se encuentran identificados con el material.

4. Aceptación: El material tiene propuestas e ideas acorde a las normas culturales del grupo meta y estas son factibles para cumplir con el cambio

5. Inducción: El mensaje proporcionado por el material es convincente y ayuda para que el grupo meta cambie sus comportamientos, actitudes o conductas deseadas.

Si se realizan los materiales didácticos y estos no son validados para asegurar la eficacia de los mismos es probable que haya un bajo nivel de entendimiento y conocimiento, ya que la información puede ser ineficiente e inútil y no cumplir con el objetivo que ayude a resolver la problemática, también puede haber dificultad en la comprensión de la información. Así mismo se debe considerar la contextualización del mensaje para asegurar que sea de acuerdo a la cultura y tradición de la población, ya que de no considerarse es probable que las personas que reciben el mensaje no se sientan identificados con la información plasmada, lo cual puede afectar la efectividad de la información en la promoción de la salud (4).

Como se pudo observar evaluar la efectividad de los materiales didácticos puede ser una estrategia para favorecer el aprendizaje en diversas temáticas, por ello el presente artículo, tiene como propósito diseñar, validar y evaluar la efectividad de dos materiales didácticos para facilitar la promoción de la alimentación saludable en adultos de comunidades del sur de Yucatán.

Los beneficios de evaluar la eficacia de los materiales didácticos, radica en facilitar a la población la información con mensajes claros, ya que estos juegan un papel importante en la adopción e inducción al cambio de estilos de vida saludables (4,5). Así mismo los resultados de esta investigación servirán de evidencia sobre la efectividad de los materiales didácticos de comunidades del sur Yucatán, para así demostrar que, mediante la validez del material, se logra una mejor captación y atención de la población

para facilitar su interés en la información y por ende favorecer su salud.

Material y Métodos

La investigación se realizó en 6 comunidades (Chacsinkín, Escondido, Mayapán, Tahdziú, Tixméhuac, Tzucacab) al sur de Yucatán en adultos que desearan participar en la investigación, otorgando su consentimiento de manera informada; se excluyeron a las personas con alguna discapacidad y que no tuvieran disponibilidad para participar en la reunión programada.

El estudio fue una investigación transversal, cuantitativa en la cual se trabajó con una muestra a conveniencia integrada por 112 personas, de las cuales 5 fueron profesionales del área de nutrición, con 5 años de experiencia en el área docente y con práctica en la orientación alimentaria en los adultos, 27 personas en la prueba piloto, de los cuales, 14 evaluaron el Juego y 13 el Audiocuento y 80 personas adultas entre 18 y 60 años.

Para evaluar la efectividad de los materiales se elaboraron dos instrumentos; el primero, se elaboró de acuerdo a las guías de la OPS y la de Ziemendorff, que evalúa si el material es atractivo, aceptable, comprendido, que la población se identifique con la información y el lenguaje utilizado, que la información contenida induzca a un cambio de conducta, el cual está conformado por 45 reactivos, 9 preguntas para cada criterio, con una escala de Likert, en donde 1 indica incumplimiento y 5 un cumplimiento total. Para la interpretación de los datos se utilizó la siguiente escala (40-45 puntos) utilizar como está, (21-39 puntos) necesita reformas, (menos de 20 puntos) el contenido no es claro y el contenido es rechazado (4,5). El segundo instrumento se estructuró en 15 preguntas relacionadas a la alimentación saludable, mide si las personas evaluadas comprendieron el tema, se utilizó una escala de Likert, en donde 1 significa que no fue comprendido el tema y 5 la total comprensión del mismo, para cuantificarlo se tradujo en una calificación de 15 a 75 puntos (7).

Para la calificación se utilizó los siguientes criterios de clasificación sobre su comprensión como se puede observar en la Tabla 1.

Tabla 1: Criterios de clasificación sobre la comprensión del tema

Criterios de clasificación ⁽⁸⁾	Puntaje
Alta comprensión del tema	53-75 puntos
Mediana comprensión del tema	39-52 puntos
Baja comprensión del tema	<38 puntos

Para el análisis de la información se utilizó el programa estadístico SPSS Versión 26 para la realización de la estadística descriptiva, a través del cual se realizó la prueba del coeficiente de Alfa de Cronbach.

La realización del estudio se llevó a cabo en tres etapas:

1. Diseño y elaboración del material. Se revisaron los contenidos teóricos, se elaboraron las fichas técnicas, las cartas descriptivas y se elaboraron los materiales educativos sobre alimentación saludable de acuerdo a las características del grupo etario.
2. Validación técnica y piloto. En primer lugar, los materiales didácticos fueron revisados por expertos en el área de la nutrición con el fin de evaluar si los contenidos eran claros y adecuados al grupo etario. En segundo lugar, se procedió a realizar los cambios de acuerdo a las opiniones de los expertos y se procedió a la validación de la prueba piloto, la cual se realizó en una población que tuviera características similares a la población objetivo, con base en los resultados se hicieron los ajustes finales a los materiales.
3. Efectividad de los materiales didácticos. Para evaluar la efectividad de los materiales didácticos se realizaron dos sesiones de alimentación saludable con una duración de 60 minutos cada una, en donde el expositor utilizó una sesión audiocuento y en otra el juego serpientes y escaleras. Al concluir la sesión se aplicaron dos instrumentos, uno que evalúa si el material es atractivo, aceptable, comprendido, que se identifique con la información y que induzca a un cambio de conducta. El otro instrumento, evaluó la comprensión que tuvo la

población sobre el tema de alimentación saludable al concluir la impartición del tema. Para evaluar la confiabilidad de los instrumentos de validación, se aplicó el coeficiente Alfa de Cronbach, con los criterios de interpretación sobre su confiabilidad tal y como se puede apreciar en la Tabla 2 (9).

Tabla 2: Criterios de valores sobre confiabilidad de Alfa de Cronbach

Intervalo al que pertenece el Alfa de Cronbach	Valoración de la confiabilidad de los ítems analizados
0-0.5	Inaceptable
0.5-0.6	Pobre
0.6-0.7	Débil
0.7-0.8	Aceptable
0.8-0.9	Bueno
0.9-1	Excelente

Resultados

En el estudio participaron un total de 112 personas, 76.8% mujeres (86) y 23.2% hombres (26); con una edad promedio de 33.76 años (rango 18-60 años) con una desviación estándar de 10.39.

Se utilizó el coeficiente de Alfa de Cronbach para determinar la confiabilidad del instrumento de validación, el Audiocuento tuvo 0.907 con confiabilidad excelente y el Juego tuvo 0.869 con confiabilidad buena.

Respecto a los resultados del instrumento de comprensión sobre el tema de alimentación saludable se encontraron los siguientes resultados: en el caso del Audiocuento se obtuvo un porcentaje de 97.5% que significa alta comprensión del tema, mientras que en el Juego se obtuvo un alto nivel de comprensión con un

En la validación técnica participaron 5 expertos en el área de nutrición, siendo 60% mujeres (3) y 40% hombres (2) en ambos materiales didácticos.

En el Audiocuento, un 20% clasificó en el criterio de “necesita reformas” en los atributos de aceptación e identificación. En el caso del Juego solo el atributo de aceptación necesita reformas en un 60%, tal como se muestra en la Tabla 4.

En la validación con la prueba piloto participaron 27 personas de los cuales fueron 96.3% mujeres (26) y 3.7% hombre (1).

En la Tabla 5 se observa que, en el audiocuento, las personas calificaron con un 7.7% y 15.4% en la clasificación de “necesita reformas” en los atributos de atracción e identificación respectivamente. En el Juego, los criterios que necesitan reformas son: comprensión con un 21.4%, 14.3% identificación, aceptación 35.7% e inducción al cambio 14.3%.

En la validación poblacional participó un total de 80 personas, de los cuales fueron 71.3% mujeres (57) y 28.7% hombres (23).

En la Tabla 6 se muestra que los criterios que “necesitan reformas” en un porcentaje mayor son los atributos de aceptación con un 65% en el Audiocuento y 82.5% en el Juego.

Discusión

Los resultados del Coeficiente Alfa de Cronbach demuestran que los instrumentos de validación son confiables excelentes en el Audiocuento y confiable buena en el Juego, lo que se traduce a que la información contenida en los materiales mide los atributos de validación: atracción, comprensión, identificación, aceptación e

Tabla 3: Evaluación del instrumento de comprensión del tema.

Criterios de clasificación	Audiocuento	Juego
	Porcentaje / personas	Porcentaje / personas
Nivel de comprensión ⁽⁸⁾ Alto comprensión del tema	97.5 % / 39	95 % / 38
Mediana comprensión del tema	2.5 % / 1	5 % / 2
Baja comprensión del tema	0 %	0 %

95%, tal y como se visualiza en la Tabla 3.

esto

Tabla 4: Validación técnica del Audiocuento y del Juego de acuerdo a los atributos de la OPS.

Atributos de la OPS	Criterios de clasificación	Audiocuento			Juego		
		Usar como está	Necesita reformas	Rechazado	Usar como está	Necesita reformas	Rechazado
	Atracción	100%	0%	0%	80%	20%	0%
	Comprensión	100%	0%	0%	80%	20%	0%
	Identificación	80%	20%	0%	80%	20%	0%
	Aceptación	80%	20%	0%	40%	60%	0%
	Inducción al cambio	100%	0%	0%	80%	20%	0%

inducción al cambio, relacionados con el tema de alimentación saludable, la información anterior coincide con Gómez A, Cerrada R y Rangel R, en donde demuestran que cada instrumento de validación resultan confiables con este coeficiente (7). Así, también la autora Holanda de Moura I, et al, confirma la significancia, confianza y fiabilidad del uso de esta prueba sobre los instrumentos de validación de los materiales didácticos (10).

El instrumento de comprensión sobre el tema de alimentación saludable mostró que el Audiocuento obtuvo un porcentaje de 97.5% que significa alta comprensión del tema, mientras que en el Juego se obtuvo un alto nivel de comprensión con un 95% en los resultados, Liévano-Fiesco M, García-Londoño G, Leclercq-Barriga M, Liévano-De Lombo G, Solano-Salazar K, confirman, que, para obtener un incremento en la comprensión del tema, el uso de los materiales didácticos debe ser interactivo para el grupo objetivo y validado por los criterios de la OPS (11). De igual forma, Chávez X, suscita que el uso de materiales didácticos con un instrumento de validación confiable es fundamental para el incremento de la comprensión de la información,

confirma que los materiales validados y bien empleados ayudan en el aumento de los conocimientos y por ende en la comprensión de la temática (12).

Los resultados del presente estudio permiten constatar que la información que se incluye en el Audiocuento y el juego es confiable, ya que facilitó la comprensión del tema de alimentación saludable en la población; sin embargo, hay correcciones que se deben realizar a los materiales didácticos, a fin de poder cumplir con las observaciones solicitados por los diferentes grupos de validación. A continuación, se muestran las áreas de oportunidad de los dos materiales.

La validación técnica se realizó con expertos en el área de nutrición y permitió identificar que el audiocuento necesita reformas en la aceptación e identificación, y en el caso del Juego solo en el atributo de aceptación, dichos resultados coinciden con lo planteado por la UNICEF en donde sugiere que este grupo de expertos permite unificar criterios de contenido y forma para que el mensaje sea más claro (13). Así mismo Arismendi L, Carmona I, Rodríguez L,

Tabla 5: Validación de la Prueba piloto del Audiocuento y del Juego de acuerdo a los atributos de la OPS.

Atributos de la OPS	Criterios de clasificación	Audiocuento			Juego		
		Usar como está	Necesita reformas	Rechazado	Usar como está	Necesita reformas	Rechazado
	Atracción	92.3%	7.7%	0%	100%	0%	0%
	Comprensión	100%	0%	0%	78.6%	21.4%	0%
	Identificación	84.6%	15.4%	0%	85.7%	14.3%	0%
	Aceptación	100%	0%	0%	64.3%	35.7%	0%
	Inducción al cambio	100%	0%	0%	85.7%	14.3%	0%

Tabla 6: Validación poblacional del Audiocuento y del Juego de acuerdo a los atributos de la OPS.

	Criterios de clasificación	Audiocuento			Juego		
		Usar como está	Necesita reformas	Rechazado	Usar como está	Necesita reformas	Rechazado
Atributos de la OPS	Atracción	67.5%	32.5%	0%	70%	30%	0%
	Comprensión	82.5%	17.5%	0%	70%	30%	0%
	Identificación	67.5%	32.5%	0%	57.5%	42.5%	0%
	Aceptación	35%	65%	0%	17.5%	82.5%	0%
	Inducción al cambio	77.5%	22.5%	0%	57.5%	42.5%	0%

Alzate T, confirma que la validación técnica es un paso muy importante en el proceso de validación, ya que ayuda al mejoramiento y modificación de los mensajes de cada material antes de su aplicación a la población según el juicio de un grupo de expertos (14).

En los resultados de la prueba piloto se identificó que, el audiocuento necesita reformas en los atributos de atracción e identificación, y en el juego, los atributos de comprensión, identificación, aceptación e inducción al cambio. Tanto el autor Díaz L, como los autores Cerrano M, Fulgueira S y Gómez D, concuerdan acerca de la importancia de la realización de esta etapa en la validación de los materiales, ya que por este medio se puede indagar sobre la calidad, aceptación y opiniones brindados por un grupo similar, con el objetivo de realizar las modificaciones pertinentes antes de proceder al grupo meta (15,16). De igual forma, en el estudio de González Torres W, menciona, que, a pesar de tener buenos resultados sobre los materiales didácticos en la prueba piloto, señala que es conveniente validar los materiales para lograr un mejor efecto en el grupo objetivo (17).

Los resultados de la validación poblacional identificaron que, el Audiocuento y el Juego necesitan reformas mínimas en todos los atributos: atracción, comprensión, identificación, aceptación e inducción al cambio. Dichos resultados son similares al estudio de Salazar A, Shamah T, Escalante E, Jiménez A, donde mencionan la necesidad de fortalecer los atributos de sus materiales, y en sus resultados se resalta lo mejor que se obtuvo del proceso de validación, por lo que afirman la necesidad del uso de materiales validados para el aumento del

aprendizaje, dicho autor concuerda con el estudio de Liévano-Fiesco M, en la importancia del uso de materiales validados, ya que permiten enriquecer el material por medio de las opiniones de la población (11,18). Es por ello que hay que tener en cuenta los principios básicos de validación que Ziemendorff menciona, donde se confirma que se evalúa al material y no al participante, y el mensaje que se transmite no debe cambiarse independientemente de las respuestas de los participantes (4). Por lo tanto, todos los autores mencionados confirman que es necesaria la corrección y modificación de los materiales para así aumentar el impacto educativo.

Con base a todo lo que se ha mencionado en los resultados y la correspondiente discusión se considera importante el diseño y uso de materiales didácticos validados por promotores de la salud, de igual forma se considera relevante el proceso de validación con expertos y con la misma población, con el propósito de adecuarlos para el mejoramiento del aprendizaje y por consiguiente el aumento de la comprensión sobre el tema de la alimentación saludable en los adultos de las comunidades del sur de Yucatán.

Conclusiones

Con base a todo lo que se ha mencionado en los resultados y la correspondiente discusión es muy importante el diseño y uso de materiales didácticos validados por promotores de la salud, de igual forma se considera relevante el proceso de validación con expertos y con la misma población, con el propósito de adecuarlos para el mejoramiento del aprendizaje y por consiguiente el aumento de la comprensión sobre el tema de

la alimentación saludable en los adultos de las comunidades del sur de Yucatán.

Referencias

1. Secretaría de Salud. Programa Sectorial de Salud 2019 – 2024. [Internet]. México. Secretaría de Salud; 2019 [28 de mayo de 2021]. 73 p. Disponible en: <https://amepresmexico.org.mx/wp-content/uploads/2019/11/191001-PROSESA-2019-2024.pdf>
2. López M, et al. Programa de acción específico: Promoción de la Salud y Determinantes Sociales 2013-2018. 1st ed. México: Secretaría de salud; 2013.
3. Kú O, Pool W. Construcción y Validación de Instrumentos para la Evaluación de la Práctica Pedagógica en Educación Básica del Estado de Yucatán. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*. 2018;11(1): 23-41.
4. Ziemendorff S, Krause A. Guía de Validación de Materiales Educativos. 1st ed. Chiclayo: OPS; 2003.
5. Organización Panamericana de la salud (OPS). Guía para el diseño, utilización y evaluación de materiales educativos de salud. Washington: OPS; 1984. 1-82 p.
6. Franco-Aguila A, Alzate-Yepes T, Granda-Restrepo D, Hincapié-Herrera L, Muñoz-Ramírez L. Validación de material educativo del programa “Niñ@s en Movimiento” para el tratamiento de la obesidad infantil. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública*. 2018; 36 (3): 109-119.
7. Gómez Mejías A, Cerrada Valero R, Rangel Vasquez R. Validez del material educativo de un programa de educación ambiental- sanitario no formal. *EDUCERE*. 2018; 22(71).
8. Sánchez V. et al. Diseño y validación de un cuestionario para evaluar el nivel de conocimientos generales en trastornos del comportamiento alimentario en estudiantes de ciencias de la salud. *Atención primaria*. 2016; 48(7): 468-478 p.
9. Chaves-Barboza E, Rodríguez-Miranda L. Análisis de confiabilidad y validez de un cuestionario sobre entornos personales de aprendizaje (PLE). *Revista Ensayos Pedagógicos*. 2017; XIII (1): 71-106.
10. Holanda de Moura I, et al. Construcción y validación de material educativo para prevención de síndrome metabólico en adolescentes. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2017. 25: e2934.
11. Liévano-Fiesco M, García-Londoño G, Leclercq-Barriga M, Liévano-De Lombo G, Solano-Salazar K. Validación del material lúdico de la estrategia educativa basada en juegos para la promoción de estilos de vida saludable en niños de cuatro a cinco años de edad. *Universitas Scientiarum*. 2009 jun; 14(1): 79-85.
12. Chávez X. Efecto de diferentes materiales educativos en el nivel de conocimiento sobre grupos de alimentos en adultos mayores 2013. [Tesis]. [Perú]: Universidad peruana de ciencias aplicadas; 2014. 70 p.
13. UNICEF. Guía metodológica y video de validación de materiales IEC. [Internet]. Perú: EBRASA ;2003 Disponible en: <https://www.unicef.org/peru/media/2436/file/Video%20Validación%20de%20Materiales.pdf>
14. Arismendi L, Carmona I, Rodríguez L, Alzate T. Validación del juego reglado "Chefcitos", para promover hábitos de vida saludable y el consumo de frutas y verduras en escolares mayores de siete años. *Perspect Nut Hum*. 2015 jun; 17(1): 67-76. (9)
15. Díaz L. Validación de materiales educativos para la educación ambiental en humedales del llano venezolano. *GEOENSEÑANZA*. 2007. Volumen 12-2007 (1): 53-64
16. González Torres W. Prueba piloto para validar juego didáctico de mesa que refuerce conocimientos de economía: La Tragedia Griega [Tesis]. [Honduras]; 2010. P. 68

17. Cerrano M, Fulgueira S y Gómez D. Instrumento para medir la calidad de un material didáctico multimedia para educación a distancia. [Tesis]. [Santa Fe]; Universidad Nacional de Rosario; 2016.
18. Salazar A, Shamah T, Escalante E, Jiménez A. Validación de material educativo: estrategia sobre alimentación y actividad física en escuelas mexicanas. Rev Esp Comun Salud. 2012; 3(2): 96-109.