



Trabajo Original

Método Delphi para buscar consenso sobre metodologías educativas en alimentación saludable para alumnos de tercero a quinto año básico, sus familias y profesores *Delphi method to get consensus about education methodologies in healthy eating for third to fifth school-age children, their parents and teachers*

Fernando Vio¹, Lydia Lera¹, Alejandra Fuentes-García² y Judith Salinas¹

¹Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA). Universidad de Chile. Chile. ²Escuela de Salud Pública. Facultad de Medicina. Universidad de Chile. Chile

Resumen

Objetivo: mediante la técnica de consenso Delphi, conocer la opinión de un grupo de expertos en nutrición, educación y gastronomía para buscar consenso sobre metodologías educativas en alimentación saludable en alumnos de tercero a quinto año básico, sus familias y profesores.

Métodos: con los resultados de encuestas y grupos focales realizados previamente a niños, padres y profesores, se elaboró un cuestionario que fue enviado a 51 expertos en nutrición, educación y gastronomía en una primera ronda. Los resultados fueron analizados y reenviados en una segunda ronda con las preguntas no consensuadas, obteniendo 38 respuestas.

Resultados: hubo consenso en que se pueden cambiar hábitos en escuelas mediante talleres de cocina con chefs o monitores, educación activo-participativa y huertos escolares. Padres y profesores deben tener habilidades culinarias saludables para educar a los niños. Estos deben hacer uso racional del dinero en la escuela. Para ello es necesario cambiar la oferta del kiosko hacia alimentos saludables, o suprimirlo si no es saludable. Los profesores deben capacitarse con talleres de autocuidado y vida sana para educar en alimentación saludable a los niños en horarios de clase con material educativo, talleres de cocina con recetas y aprovechar horarios de desayuno y almuerzo para actividades educativas. Los padres deben participar en talleres para escoger alimentos saludables en lugares de venta y preparar menús saludables. Los niños deben aprender habilidades culinarias simples, preparando y degustando alimentos saludables.

Conclusiones: estos resultados son fundamentales para diseñar materiales educativos en alimentación saludable que cambien los malos hábitos alimentarios actuales.

Palabras clave:

Método Delphi.
Alimentación saludable. Educación nutricional. Hábitos alimentarios.

Abstract

Objective: To know nutrition, education and gastronomic expert opinion to get consensus about education methodologies in healthy food topics for third to fifth school-age children, their parents and teachers, with the Delphi method.

Methods: A questionnaire was developed with the results of surveys and focus groups in children, parents and teachers made previously. The questionnaire was mailed to 51 experts in nutrition, education and gastronomic in a first round. The results were analyzed and forwarded in a second round with the subjects without consensus, with 38 experts answering the questionnaire.

Results: Food habits can be modified at school with cooking workshops with chefs or monitors in an experiential learning and with school gardens. Parents and teachers should have cooking skills to educate children in healthy food. Children should do a rational management of their money at school buying healthy food. For this purpose it is necessary to change the food offered by the kiosk or remove the kiosk if it is non healthy. Teachers should be trained in self-care and healthy lifestyles and they should educate children with education materials, cooking workshops with recipes, taking advantage of breakfast and lunch time for education activities. Parents should participate in workshops learning about healthy food choices and how to prepare healthy menus. Children should learn very simple culinary skills, preparing and tasting healthy food.

Conclusions: These results are critical to design educational materials on healthy eating plans to change current eating habits.

Key words:

Delphi method.
Healthy eating.
Nutrition education.
Eating habits.

Recibido: 13/11/2015
Aceptado: 20/01/2016

Vio F, Lera L, Fuentes-García A, Salinas J. Método Delphi para buscar consenso sobre metodologías educativas en alimentación saludable para alumnos de tercero a quinto año básico, sus familias y profesores. Nutr Hosp 2016;33:801-807

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.373>

Correspondencia:

Fernando Vio. Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA). Universidad de Chile. El Líbano 5524, Casilla 138, Correo 11, Santiago de Chile. Chile
e-mail: fvio@inta.uchile.cl

INTRODUCCIÓN

Considerando la actual situación epidemiológica del mundo y de nuestro país, el sobrepeso y la obesidad infantil constituyen uno de los problemas más importantes de salud pública y nutrición en América Latina (1). En los niños esta situación está asociada a una insuficiente actividad física y a un elevado consumo de alimentos poco saludables, con una gran cantidad de grasas saturadas, azúcar y sal (2). Ante esto, se ha señalado la necesidad de educar en hábitos de alimentación saludable a los niños desde la educación formal, para lo cual se realizó el Proyecto Fondecyt N.º 1110044, "Elaboración, aplicación y evaluación de un programa de intervención con materiales educativos en alimentación saludable para profesores, alumnos de prebásica, básica y sus familias", entre los años 2011 y 2013. Este proyecto investigó el tema en niños preescolares hasta segundo año básico en Santiago de Chile, con metodologías participativas y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), elaborando un modelo integral para educar en alimentación saludable a profesores, alumnos y padres de prebásica y básica (3).

En dicho proyecto se diseñó un estudio para identificar conocimientos, conductas y prácticas alimentarias en profesores, alumnos y sus familias, utilizando encuestas (4), grupos focales y consulta a expertos con el uso de la técnica Delphi (5). Luego se hizo una intervención solo en familias (6) y el año siguiente 2013, en toda la comunidad educativa con profesores, estudiantes y familias (7,8).

Desde el año 2014 en adelante se está desarrollando un nuevo proyecto (9), esta vez en niños de tercero a quinto año básico, en el cual también se hizo necesario hacer un diagnóstico inicial con encuestas y grupos focales (10). Además, se utilizó nuevamente el método Delphi para el grupo de edad de 11 a 13 años, para buscar consenso en las metodologías que deben usarse en este grupo de edad.

El presente artículo describe los resultados de la consulta a un grupo de expertos en nutrición, educación y gastronomía para tener una visión más completa del tema. El objetivo fue conocer su opinión y buscar un consenso sobre metodologías para educar en alimentación saludable a profesores, alumnos de tercero a quinto año básico y sus familias. Para ello se usó la técnica de consenso Delphi.

MATERIAL Y MÉTODOS

La técnica de consenso Delphi es un método prospectivo que consiste en llegar a consenso entre panelistas expertos, por medio de iteraciones o rondas repetidas (usualmente vía correo electrónico) de opiniones anónimas acerca de planteamientos propuestos por el moderador del grupo (11). Esta técnica fue utilizada por el grupo investigador en el proyecto anterior con excelentes resultados, con una publicación donde está descrita en detalle la metodología (6).

Las etapas de investigación para aplicar el Método Delphi realizadas entre noviembre 2014 y mayo 2015 fueron las siguientes:

En la primera etapa se elaboró el cuestionario en base al resultado de encuestas previamente realizadas por investigadores del proyecto Fondecyt a 90 niños de tercero a quinto básico y a sus padres, junto a grupos focales realizados a sus padres (10) y profesores (12). El cuestionario se elaboró con preguntas cerradas y repuestas que permitieron establecer una valoración de las mismas en una escala tipo likert (13) de 5 puntos. La encuesta de primera ronda tenía 127 preguntas (115 preguntas cerradas y 12 abiertas) agrupadas en cuatro áreas temáticas: a) hábitos alimentarios (preguntas 1 a 30, con 2 abiertas), donde se consultó acerca de cómo se podían cambiar los hábitos en los niños, padres y profesores; b) habilidades culinarias (31 a 96, con 6 abiertas), con preguntas de metodologías para enseñar las habilidades culinarias en la escuela; c) gastos en la escuela (97 a 108 con 2 abiertas), para ver cómo enseñar a los niños el uso racional del dinero en la escuela y de cómo educar a los padres para que trabajen en estos temas, y d) metodologías para crear hábitos (109-127, con 2 preguntas abiertas), donde se consultó acerca de métodos específicos para cambiar los hábitos en profesores, padres y niños.

En la segunda etapa, se envió una solicitud para participar en el proyecto a 70 expertos seleccionados de acuerdo a criterios de inclusión, de los cuales 51 aceptaron participar en el estudio. Los criterios de inclusión utilizados para la selección de estos expertos fueron los siguientes (14): i) trayectoria académica o profesional destacada en su área específica (nutrición, educación y gastronomía); ii) interés académico demostrado en el área de su conocimiento; iii) experiencia en la toma de decisiones, y iv) participación en algún tipo de programas relacionados con temas de educación en alimentación saludable.

Los 51 expertos seleccionados bajo estos criterios que aceptaron participar tenían una edad promedio de $34,7 \pm 9,2$ años (IC 95%: 32,1-37,3), de los cuales un 74,5% eran mujeres y 30 correspondían al área de nutrición (59%), 16 de educación (31%) y 5 de gastronomía (10%). A ellos se les envió la encuesta de la primera ronda con 127 preguntas, con un plazo de devolución de 15 días para responderla. Luego se analizaron las respuestas, tanto de las preguntas cerradas como de las abiertas. Estas últimas no agregaron nuevos elementos a los aportados por las preguntas cerradas, por lo cual no se consideraron para el análisis final ni se repitieron en la segunda ronda.

En la tercera etapa el equipo investigador reformuló el cuestionario para la segunda ronda con las preguntas cerradas en las que no existía un claro consenso. El criterio de consenso pre-establecido fue aquellos ítems que tuviesen un mínimo de 70% de respuestas positivas. El cuestionario quedó constituido por 5 preguntas de hábitos alimentarios, 17 preguntas de metodología y 11 preguntas de habilidades culinarias. Respecto de las preguntas de metodología de la primera ronda, se volvieron a formular ya que hubo problemas de comprensión de la forma en que se debían priorizar las respuestas, por considerarse que una parte de los expertos no comprendió cómo se priorizaban y las respondieron mal. En este cuestionario, debido al tipo de consenso que se requería generar, en vez de una escala Likert se solicitó el establecimiento de prioridades o ranking de las distintas alternativas, de manera tal que se pudiese jerarquizar desde 1, lo más prioritario, hasta el número de alternativas listadas. Para el cálculo

de los porcentajes, solo se consideraron aquellos con prioridad 1, 2 y 3. Esta nueva valoración fue analizada y resumida por el equipo investigador. En esta segunda ronda respondieron 38 expertos, lo que corresponde al 74,5% de los que contestaron la primera ronda.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis de las respuestas se realizó mediante estadística descriptiva. Los resultados se expresan en porcentaje (%) para las categorías "de acuerdo" y "muy de acuerdo". Para valorar el consenso, se consideró \geq percentil 75. En cada una de las rondas, no hubo datos perdidos, sino que todas fueron consideradas por los expertos. Se calculó el coeficiente alfa de Cronbach (15) para analizar la consistencia interna por dimensión, de la segunda ronda, considerándose una buena consistencia interna, cuando el valor de alfa era superior a 0,7 y moderada cuando era entre 0,6 y 0,7.

Los análisis fueron realizados utilizando el paquete estadístico STATA 12 para Windows (16).

Este proyecto fue aprobado por el Comité de Ética del INTA.

RESULTADOS

PRIMERA RONDA

Hábitos alimentarios

En la primera ronda, más del 80% de los panelistas estuvo de acuerdo o muy de acuerdo con lo planteado en las preguntas acerca de la posibilidad de cambiar hábitos en la comunidad educativa, y de que las formas de hacerlo eran modificando prácticas educativas en la escuela, con talleres de cocina con chefs o monitores, con

educación activo-participativa y huertos escolares. Con menos de un 80% de consenso quedaron las respuestas de charlas con material de apoyo y el uso de las TIC. Hubo desacuerdo con la aseveración de que el actual currículo educacional permitía cambiar estos hábitos, lo que concuerda con lo esperado por los investigadores y con los resultados observados en el proyecto anterior (6) (Fig. 1).

Respecto a los temas en los cuales debían cambiarse los hábitos en los padres, la primera prioridad fue establecer normas para comer juntos, como no ver TV mientras comen, poner horarios de comida, preocuparse de las colaciones y no entregar dinero a los niños. Además, los expertos consensuaron la importancia de normar horarios y tipos de comidas. Para cambiar hábitos en los profesores, el consenso fue enseñar la compra saludable en lugares de venta. En cuanto a actividades educativas, los porcentajes de acuerdo fueron inferiores al 50%, por lo cual se decidió repetir esta pregunta en la segunda ronda.

Habilidades culinarias

Más del 80% de los entrevistados estuvo de acuerdo o muy de acuerdo con que padres y profesores debían tener habilidades culinarias saludables y no estuvieron de acuerdo con la preparación de postres de leche, tallarines, ravioles y otros. En cambio, en los niños hubo acuerdo solo en 4 de los 11 ítems: preparar desayuno y colación saludable, pelar y trozar frutas y preparar una ensalada. No hubo acuerdo en que los niños prepararan platos más elaborados como guisos de verduras, legumbres, platos tradicionales, pescados, mariscos, pastas ni postres de leche.

En relación a la forma de enseñar habilidades culinarias en la escuela, hubo más de un 90% de consenso para todos los grupos en diversas formas de enseñanza, como talleres de cocina dirigidos por nutricionistas u otros profesionales y por chefs

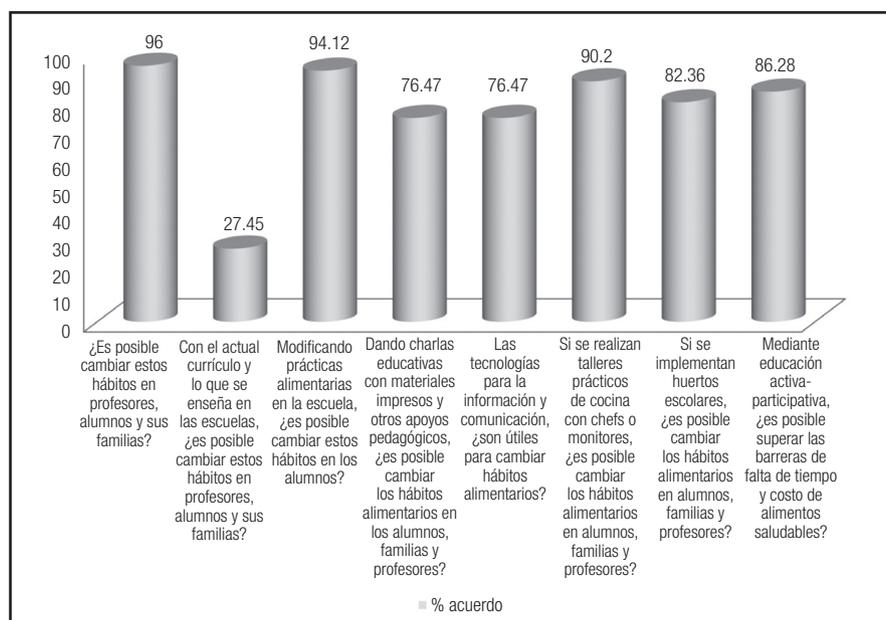


Figura 1. Hábitos alimentarios (primera ronda).

reconocidos, junto a talleres de compra saludable en lugares de venta y al uso de huertos donde se cosechen vegetales para ser consumidos inmediatamente.

En cambio, no hubo consenso en que los talleres de cocina fueran dirigidos por profesores, padres o cualquier persona que solo tenga conocimientos de cocina. Hubo un menor consenso (70%) en la enseñanza de preparación de recetas mediante el uso de TIC y no hubo consenso en que los profesores enseñaran en clase con libro de recetas.

Gastos en la escuela

Más del 80% estuvo de acuerdo en utilizar metodologías para educar a los niños en el uso racional del dinero en la escuela, para que no lo gasten en alimentos no saludables. También hubo acuerdo en dar incentivos para la compra de alimentos saludables, cambiar la oferta del kiosko hacia alimentos más saludables, o en caso de no ser saludables, suprimir el kiosko o lugares de venta en el colegio y sus alrededores. Donde no hubo consenso fue en destinar el dinero ahorrado de la compra de alimentos en la escuela para actividades solidarias o de beneficio colectivo del colegio o de los propios alumnos.

Para que los padres trabajen en el uso racional del dinero, más del 90% estuvo de acuerdo en realizar charlas educativas en reuniones con padres y solicitarles reemplazar el dinero por el envío de una colación saludable, innovadora, con creatividad y que sea entretenida para los niños.

Hubo un menor consenso (78%) en que los padres entreguen dinero a sus hijos guiándolos acerca de su uso en alimentación saludable. No hubo consenso en enviarles algún tipo de comunicación por escrito ni en que los padres o apoderados firmaran un compromiso escrito con el colegio para no entregar dinero a sus hijos que se gastan en alimentos no saludables.

SEGUNDA RONDA

Hábitos alimentarios

En la segunda ronda, se repitieron las preguntas de la primera ronda sobre actividades educativas en alimentación saludable. Se confirmó la priorización de la primera ronda, resultando mejor priorizados los talleres de cocina con chefs o monitores, los talleres de compra saludable y las charlas educativas con materiales impresos. El uso de las TIC quedó en cuarto lugar y los huertos comunitarios en quinto lugar (Fig. 2).

Metodologías educativas

Para los *profesores*, los primeros lugares fueron las capacitaciones en horarios de clases con apoyo de material educativo y los talleres de autocuidado y vida sana para los educadores. En segundo lugar, talleres de cocina para profesores con guías prác-

ticas tipo recetas para los niños y utilizar el horario del desayuno y almuerzo en el casino para realizar actividades educativas en habilidades culinarias y alimentación saludable para los alumnos. En tercer lugar quedó el uso de TIC y en cuarto la capacitación a través de huertos escolares (Tabla I). Las peores evaluadas fueron la entrega de recetas de cocina a los profesores para que enseñen a sus alumnos y la realización de capacitaciones fuera de la escuela. En esta sección se encontró una moderada consistencia interna entre las preguntas (Alpha de Cronbach= 0.62), lo cual indica que el cuestionario para profesores es adecuado, sin ser óptimo.

En metodologías para *padres*, quedaron en primer lugar los talleres acerca de cómo escoger alimentos saludables en supermercados y ferias; en segundo lugar la preparación de menús saludables en talleres de cocina, y en tercero el envío de recetas a las casas para que hagan colaciones saludables para sus hijos. En orden de priorización, siguieron las actividades educativas en el barrio o comunidad y los talleres para asociar actividades recreativas con alimentación saludable (Tabla II). La consistencia interna para esta sección de padres fue alta (Alpha de Cronbach = 0.84).

Habilidades culinarias

En habilidades culinarias en niños, dentro de 11 posibilidades, la primera prioridad fueron las clases didácticas entretenidas, con preparación y degustación de alimentos saludables (68,3% de acuerdo), seguidas muy de lejos por juegos y concursos en alimentación saludable (34,2 y 24,4% respectivamente), ferias de degustación y muestras gastronómicas de alimentación saludable (22%) (Tabla III). La consistencia interna para esta sección fue buena (Alpha de Cronbach = 0.7).

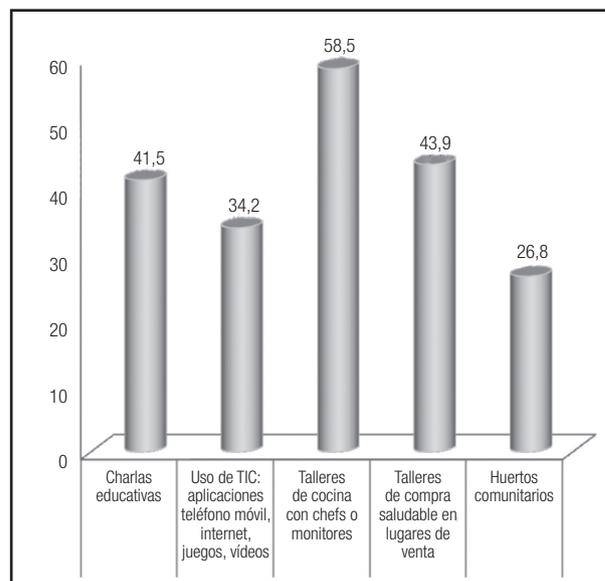


Figura 2.

Actividades educativas en hábitos de alimentación saludable en la escuela (segunda ronda).

Tabla I. Metodologías educativas por parte de los profesores

	% de acuerdo	Ranking
Capacitaciones en horarios de clase con apoyo de material educativo	39	1
Talleres de autocuidado y vida sana para los educadores	39	1
Aprovechar horario de desayuno y almuerzo en el casino para realizar actividades educativas en habilidades culinarias y alimentación saludable	36,6	2
Talleres grupales de cocina a educadores, con guías prácticas tipo recetas para los niños	36,6	2
Mensajes educativo-comunicacionales a través del uso de las TIC en teléfonos celulares e internet (sitios web, blogs u otros)	24,4	3
Capacitación en relación con huertos escolares	22,0	4
Entrega de recetas de cocina a los profesores para que enseñen a sus alumnos	4,9	5

Alpha de Cronbach = 0,62.

Tabla II. Metodologías educativas por parte de los padres

	Prioridad	Ranking
Talleres de cómo escoger alimentos saludables en supermercados y ferias	41,5	1
Preparación de menús saludables en talleres de cocina	36,6	2
Envío de recetas a las casas para que envíen colaciones saludables a sus hijos	34,2	3
Actividades educativas en el barrio o comunidad sobre prácticas alimentarias locales, especialmente en Regiones	22	4
Mensajes educativo-comunicacionales a través de los medios de comunicación local (radios, diarios, revistas u otros)	22	4
Talleres en cómo asociar actividades recreativas con alimentación saludable	19,5	5
Mensajes educativo-comunicacionales a través del uso de las TIC en teléfonos celulares e internet (sitios web, blogs u otros)	19,5	5
Envío de recetas a las casas con menús saludables para hacer en el hogar	17,1	6
Capacitación en relación con huertos escolares	12,2	7

Alpha de Cronbach = 0,84.

Tabla III. Metodologías para enseñar habilidades culinarias en niños

	% de acuerdo	Ranking
Clases didácticas entretenidas, con preparación y degustación de alimentos saludables	68,3	1
Juegos en base a alimentación saludable	34,2	2
Hacer concursos de alimentación saludable (por ejemplo, de colaciones o recetas saludables)	24,4	3
Hacer ferias de degustación o muestras gastronómicas de alimentación saludable	22	4
Hacer picnics saludables en recreos	17,1	5
Visitas a lugares de venta (supermercados, ferias libres)	14,6	6
Realizar actividades educativas en el comedor mientras almuerzan	12,2	7
Agenda escolar con mensajes de hábitos culinarios e información de menús y porciones	7,5	8
Formar monitores en alimentación saludable	7,5	8
Usar títeres, representaciones u obras de teatro	7,5	8

Alpha de Cronbach = 0,7.

DISCUSIÓN

La fortaleza de este estudio es haber utilizado un método probado (5) y un cuestionario que se basó en encuestas y grupos focales a niños, padres (10) y profesores (12) para conocer su consumo, hábitos alimentarios y habilidades culinarias. Además, la selección de los expertos fue acuciosa y de acuerdo a criterios de inclusión, en tres áreas del conocimiento, como son nutrición, educación y gastronomía. Con esto se puede tener una visión más integral e interdisciplinaria del tema, lo cual permite tener un amplio espectro de opiniones sobre lo que hay que hacer en metodologías para cambiar hábitos alimentarios. Se obtuvo una buena participación de los expertos, con tasas de respuesta de 100% en la primera ronda y de 75% en la segunda ronda.

Los resultados confirman en general lo encontrado en el estudio anterior realizado para niños preescolares hasta segundo año básico, de priorizar las actividades más participativas por sobre actividades curriculares, charlas y exposiciones (5). Sin embargo, no ocurrió lo mismo con el uso de TIC, que tuvo una baja priorización en este estudio, por preferirse actividades grupales más participativas y activas, como son los talleres de cocina.

En *hábitos alimentarios*, tanto en primera como segunda ronda aparecen como prioritarios los talleres de cocina con chefs o monitores, lo cual está de acuerdo con la tendencia mundial del uso de la educación basada en la experiencia, que es mejor que la educación curricular en nutrición, para mejorar el consumo y conocimiento en alimentos saludables (17), con experiencias reconocidas internacionalmente como el programa "Cooking with Kids" (18,19).

También aparecen como prioritarios los talleres de compra saludable, lo cual puede estar influenciado por la nueva Ley de Composición de Alimentos y su Etiquetado (20) que está siendo implementada en el país, y las charlas educativas con materiales impresos. Llama la atención la baja prioridad que se le da al uso de TIC, que fue un resultado importante en el estudio anterior (5), y a huertos comunitarios, que hoy día son considerados un instrumento educativo importante, especialmente en escuelas (21).

En *habilidades culinarias* hubo consenso en la necesidad de que padres y profesores deben tener habilidades culinarias saludables para poder traspasarlas a sus hijos, para lo cual debían capacitarse. En cuanto a los niños, hubo acuerdo en que estas habilidades debían ser para su edad, como por ejemplo, preparar desayuno y colación saludable, pelar y trozar frutas y hacer ensaladas. Para esto, se reiteró la necesidad de realizar talleres de cocina dirigidos por nutricionistas u otros profesionales y por chefs reconocidos, junto a talleres de compra saludable en lugares de venta. También se mencionó el uso de huertos donde se cosechen vegetales para ser consumidos inmediatamente.

En *gastos en la escuela* fue donde hubo más consenso en la primera ronda, por lo cual no se repitieron las preguntas en la segunda ronda. Hubo acuerdo en educar a los niños en el uso racional del dinero en la escuela, para que no lo gasten en alimentos no saludables, así como en cambiar la oferta del lugar de venta en el colegio hacia alimentos más saludables, tal como se ha venido proponiendo desde hace años como política pública

en el país (22). Llamó la atención el alto consenso en suprimir el kiosko o lugares de venta en el colegio y sus alrededores, si no venden productos saludables, lo cual es interesante para considerar como política pública.

En *metodologías educativas* para los profesores aparecen como primera prioridad las capacitaciones en horarios de clase con apoyo de material educativo y los talleres de autocuidado y vida sana para ellos. Esto último concuerda con lo encontrado en un estudio anterior (9), lo cual significa que para trabajar con profesores en educación alimentaria y nutricional, se requiere comenzar por su situación personal.

La segunda prioridad fue utilizar los horarios de desayuno y almuerzo para educar a los niños en hábitos saludables. Esto es relevante porque en la actualidad los profesores no acompañan a los niños en el comedor en el momento que comen (12), lo cual hace que no se alimenten adecuadamente con la comida que entrega la Junta Nacional de Alimentación Escolar y Becas (JUNAEB), a través del Programa de Alimentación Escolar (PAE) (10). Además, se pierde una instancia muy favorable para educar en hábitos saludables, como se ha realizado en otros países (23).

El método Delphi se confirma como un instrumento útil para contar con información de expertos que permita tomar decisiones informadas en políticas públicas (24). En este caso, se lograron resultados que son fundamentales para hacer el diseño final de materiales educativos en alimentación saludable para los alumnos de tercero a quinto año básico, sus padres y profesores, tendientes a cambiar los malos hábitos alimentarios actuales, que están contribuyendo en forma importante a aumentar el grave problema de la obesidad infantil en Chile y América Latina.

AGRADECIMIENTOS

Este estudio fue financiado por el proyecto FONDECYT N.º 1140748 de Educación del Concurso Regular 2014: "Elaboración, aplicación y evaluación de un programa educativo en alimentación saludable, participativo y con uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para profesores, alumnos de tercero, cuarto y quinto básico y sus familias". Investigador principal: Fernando Vio del Río. Coinvestigadora: Judith Salinas Cubillos. Duración: 3 años.

BIBLIOGRAFÍA

- Rivera JA, González de Cossío T, Pedraza LS, Aburto TC, Sánchez TG, Martorell R. Childhood and adolescent overweight and obesity in Latin America: a systematic review www.thelancet.com/diabetes-endocrinology The Lancet Diabetes/Endocrinology 2014;2:321-332. DOI:10.1016/S2213-8587(13)70173-6.
- Vio F, Albala C, Kain J. Nutrition transition in Chile revisited: mid-term evaluation of obesity goals for the period 2000-2010. *Public Health Nutr* 2008; 11:405-12.
- Vio F, Fretes G, Montenegro E, González CG, Salinas J. Prevention of children obesity: a nutrition education intervention model on dietary habits in basic schools in Chile. *Food and Nutrition Sciences*, 2015, 6:1221-8.
- Vio F, Salinas J, Lera L, González CG, Huenchupán C. Conocimiento y consumo alimentario en escolares, sus padres y profesores: un análisis comparativo. *Rev Chil Nutr* 2012;39:34-9.

5. Vio F, Lera L, Fuentes-García A, Salinas J. Método Delphi para identificar materiales educativos sobre alimentación saludable para educadores, escolares y sus padres. *Arch Latinoam Nutr* 2012;62:275-82.
6. Fretes G, Salinas J, Vio F. Efecto de una intervención educativa sobre el consumo de frutas, verduras y pescado en familias de niños prescolares y escolares. *Arch Latinoam Nutr* 2013;63;(1):37-45.
7. Vio F, Salinas J, Montenegro E, González CG, Lera L. Efecto de una intervención educativa en alimentación saludable en profesores y niños preescolares y escolares de la Región de Valparaíso, Chile. *Nutrición Hospitalaria* 2014;29:1298-304.
8. Montenegro E, Salinas J, Parra M, Lera L, Vio F. Evaluación de una intervención de educación nutricional en profesores y alumnos de prebásica y básica de la comuna de Los Andes en Chile. *Arch Latinoam Nutr* 2014;64:182-91.
9. Proyecto FONDECYT #1140748 de Educación del Concurso Regular 2014: "Elaboración, aplicación y evaluación de un programa educativo en alimentación saludable, participativo y con uso de TIC, para profesores, alumnos de tercero, cuarto y quinto básico y sus familias".
10. Vio F, Lera L, González CG, Yáñez M, Fretes G, Montenegro E, Salinas J. Consumo, hábitos alimentarios y habilidades culinarias en alumnos de tercero a quinto año básico y sus padres. *Rev Chil Nutr* 2015;42:374-82.
11. Bloor M, Wood F. *Keywords in qualitative methods*. London: SAGE Publications; 2006. p. 49.
12. Vio F, Yáñez M, González CG, Fretes G, Salinas J. A qualitative study with focus groups in teachers' dietary behaviour to educate in healthy eating habits. *Journal of Health Psychology* 2016;1-9. DOI: 10.1177/1359105316642003.
13. Cañadas I, Sánchez A. Categorías de respuesta en escalas tipo likert. *Psicothema* 1998;10:623-31.
14. Rodríguez JM, Aldana L, Villalobos N. Método Delphi para la determinación de prioridades de ciencia e innovación tecnológica. *Rev Cub Med Mil* 2010;39:38-46.
15. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 1951;16:297-334.
16. STATA. Stata 12. StataCorp 2011. Stata Statistical Software: Release 12. CollegeStation, TX: Stata Corp LP.
17. Dudley DA, Cotton WG, Peralta LR. Teaching approaches and strategies that promote healthy eating in primary school children: a systematic review and meta-analysis. *IJBNPH* 2015;12:28.
18. Lukas CV, Cunningham-Sabo L. Qualitative investigation of the Cooking with Kids Program: focus group interviews with fourth-grade students, teachers, and food educators. *J Nutr Educ Behav* 2011;43:517-24.
19. Walters LM, Stacey JE. Focus on food: Development of the Cooking with Kids experiential nutrition education curriculum. *J Nutr Educ Behav* 2009;41:371-3.
20. LEY 20.606 "Sobre composición nutricional de los alimentos y su publicidad". 6 julio 2012.
21. Langellotto GA, Gupta A. Gardening increases vegetable consumption in school-aged children: a meta-analytical synthesis. *Hort Tech* 2012;22:430-45.
22. Bustos N, Kain J, Leyton B, Vio F. Cambios en el patrón de consumo de alimentos en escolares chilenos con la implementación de un kiosko saludable. *Arch Latinoam Nutr* 2011;61:302-7.
23. Osowski CP, Göransson H, Fjellström C. Teacher's interaction with children in the school meal situation: the example of pedagogic meals in Sweden. *J Nutr Ed Behav* 2013;45:420-7.
24. Landeta J. *El método Delphi: una técnica de previsión para la incertidumbre*. Madrid: Ediciones Ariel; 1999.