ARTÍCULOS ORIGINALES

Bases teóricas y metodológicas para un programa de educación en alimentación saludable en escuelas

Theoretical and methodological basis for a healthy food educational program in chilean basic schools

Judith Salinas C. (1)
Carmen Gloria González G. (1)
Gabriela Fretes C. (1)
Edith Montenegro V. (2)
Fernando Vio del R. (1)

ABSTRACT

The objective of this paper is to analyze the theoretical and methodological basis for a nutrition education program in healthy food for the school community. Conceptual basis and the experience of a nutrition education intervention for parents and teachers are described. An innovative and participative methodology with the utilization of Information and Communication Technologies (ICT) are presented. In this methodology parents and teachers transfer healthy food concepts to children at home and in the school. A proposal for an integral education model for schools is presented.

Key words: healthy food, nutrition education, school health promotion, Information and Communication Technologies (ICT).

(1) Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA),
Universidad de Chile, Santiago, Chile.
(2) CESFAM Centenario Municipalidad de Los Andes,
Los Andes, Chile.

Dirigir correspondencia a:
Profesora
Judith Salinas C.
Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile.
El Libano 5524 – Macul
Casilla 138, Correo 11, Santiago
Fax: 56-2 2214030
E-mail: jsalinas@inta.uchile.cl

Este trabajo fue recibido el 16 de Junio de 2014
y aceptado para ser publicado el 15 de Octubre de 2014.

1 INTRODUCCIÓN

En Chile existen graves problemas derivados de una alimentación poco saludable, que se expresa en un incremento muy importante de la obesidad, en particular de la obesidad del niño y adolescente (1,2). Una de sus causas es la falta de educación en alimentación saludable en escuelas y la alimentación inadecuada con alto aporte calórico que reciben los niños en el hogar, como consecuencia de hábitos y conductas parentales.

Existe consenso en la necesidad urgente de enfrentar los temas de alimentación y nutrición en las escuelas educando a los profesores, niños y sus familias en hábitos de alimentación saludable, con el objeto de prevenir la obesidad del niño y adolescente y mejorar su salud y calidad de vida.

El programa educativo propuesto fue diseñado en base al marco teórico y metodológico (3) descrito y probado gradualmente, primero con familias en la comuna de Macul de la Región Metropolitana (4) y luego con profesores en

la comuna de Los Andes en la Región de Valparaíso (5-7). Ambos procesos educativos fueron medidos y evaluados con líneas de base y grupos controles, realizándose con familias de escuelas con similares condiciones socioeconómicas e índices de vulnerabilidad. Los resultados obtenidos fueron analizados y compartidos con los participantes, permitiendo así construir en forma validada una propuesta de modelo educativo integral para trabajar en escuelas.

En la intervención se priorizó la educación prebásica y básica, porque en edades tempranas se forman los hábitos alimentarios de los niños, influyendo en ello de manera directa sus profesores y familias (8-10).

Un programa de intervención en alimentación saludable debe incorporar a los niños, los padres y la comunidad escolar en su conjunto (11) para poder obtener cambios significativos que perduren en el tiempo. El tema de la alimentación está permanentemente presente en la escuela y en el hogar, sin estar explícito en el marco normativo de las escuelas (12).

Existe la alimentación que aporta la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB), la que llevan los niños desde la casa como colación y lo que se vende en kioscos y puestos a la salida de los colegios. A esto hay que agregar lo que se consume en reuniones, celebraciones y eventos. Respecto a la conducta familiar en alimentación, se ha observado que existe una gran cantidad de familias que a pesar de saber lo que es una alimentación saludable, se alimentan mal, atribuyéndolo a problemas de tiempo y presupuesto. Otro grupo importante son las familias que reconocen que intentan alimentarse en forma saludable, pero muy pocas son las que lo hacen. A su vez, los profesores sienten que les delegan la tarea de formar hábitos alimentarios, sin hacerse cargo los padres de que sus hijos tengan una alimentación saludable en el hogar, siendo muy baja la colaboración de ellos en este aspecto (13).

Esta propuesta se formula sobre la base de la experiencia aprendida en proyectos anteriores y el aporte de la literatura nacional (14,15) e internacional de años recientes (16-18) y su objetivo es proponer un modelo educativo integral en alimentación saludable para los establecimientos educacionales.

II BASES TEÓRICAS

1. Aprendizaje a partir de la experiencia. Considerando la necesidad de contar con programas educativos participativos centrados en la vida práctica cotidiana y la complejidad del problema de la mala alimentación, resulta necesario utilizar un enfoque constructivista de la educación (19). Este enfoque se basa en la propia experiencia y se construye sobre el conocimiento previo, creencias y actitudes del que aprende, utilizando tres principios educativos:

- Al abordar un nuevo aprendizaje, se debe procurar movilizar los conocimientos anteriores para interpretar la nueva situación.
- En una segunda etapa, se debe procurar que los participantes tengan la oportunidad de reproducir la nueva experiencia que acaban de realizar y repetirla, de modo que la adquisición se establezca y automatice.
- En una tercera etapa, se procurará que los estudiantes utilicen su nuevo poder en situaciones nuevas y diferentes del contexto inicial.

Se alcanza un aprendizaje significativo cuando se es capaz de elaborar una representación personal sobre un objeto de la realidad o contenido desde las experiencias, intereses y conocimientos previos, que presumiblemente pueden dar cuenta de la novedad.

2. Clima social escolar y familiar. La forma más segura para generar un clima social escolar que permita el desarrollo personal de sus estudiantes, es la consideración del contexto educativo en todos sus niveles, en especial dando la importancia que merecen y resguardando los espacios de autoconocimiento y autocuidado para sus docentes y equipos de trabajo de la escuela (20)

Entre los aspectos del contexto escolar que favorecen el bienestar psicosocial de los docentes, cabe señalar: el reconocimiento de los logros, la percepción de autoeficacia y el desarrollo de la creatividad, valorar sus fortalezas y recursos propios y promover el autocuidado y calidad de vida.

Una forma de abordar el clima familiar desde las dinámicas relacionadas con la alimentación se da desde la concepción de las competencias parentales, consideradas como las capacidades prácticas que tienen los padres para cuidar, proteger y educar a sus hijos, asegurándoles un desarrollo

sano a lo largo del ciclo vital (21). La familia proporciona el entorno más importante de aprendizaje para el niño. Entre las habilidades de organización doméstica de los padres, interrelacionadas con otras habilidades, se encuentra la preparación regular de comidas saludables (22). Para el desarrollo de estas habilidades se requiere, entre otros aspectos, contar con empatía y vínculos afectivos sólidos, autoestima, autocuidado positivo, y capacidad de participar en redes sociales y utilizando los recursos comunitarios para desarrollar hábitos de alimentación saludable, en especial en situaciones de vulnerabilidad social (20).

La imitación o modelaje es un aspecto indispensable del aprendizaje, y en el proceso de adopción de un nuevo comportamiento, es clave la presencia de modelos sociales adecuados. Resulta importante reconocer la influencia positiva de conductas de los padres y educadores, como por ejemplo, comer en forma tranquila en un ambiente grato, consumir alimentos saludables, preparaciones sabrosas y presentadas en forma atractiva y a un bajo costo. Por el contrario, debe evitarse comer en exceso, demasiado rápido, mantener periodos largos de ayuno, no desayunar ni almorzar en el horario que corresponde, ignorar señales internas de saciedad o apetencia y alimentarse en un ambiente tenso, lo cual influye negativamente. Para fomentar un mayor control de las propias conductas asociadas a la alimentación, ha probado su eficacia el modelo de autorregulación (23), cuya premisa básica es que se llevan a cabo distintos procesos cognitivos para el alcance de determinadas metas personales, entre las cuales está la jerarquía de metas, la autoconciencia y el autocontrol.

3. Promoción de salud escolar y determinantes sociales.

Una escuela saludable es un centro educacional organizado donde la comunidad educativa desarrolla conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y responsabilidades respecto del cuidado de la salud (personal, familiar y comunitaria), favoreciendo los factores protectores de la salud (alimentación saludable y actividad física, entre otros) y atenuando los factores de riesgo, con el fin de que cada niño construya un proyecto de vida sano y feliz (24).

Entre los determinantes sociales de la salud relacionados con la alimentación están el desarrollo infantil (educación, cuidados y protección); la comida (cultura alimentaria, acceso y calidad de la oferta, regulación); la exclusión social (trabajo, empleo y protección social de las familias) y otros relacionados con la publicidad de "comida chatarra"; los horarios de trabajo que impiden comer adecuadamente; el tiempo dedicado a ver televisión y la experiencia pasada de los padres, como es el caso de quienes pasaron hambre durante la crisis económica de los años 1982 al 1986 y que ahora quieren que la historia no se repita con sus hijos.

Los elementos esenciales de la promoción de salud escolar son:

- Políticas escolares saludables, con inserción en el proyecto educativo y en el currículo de contenidos y prácticas relacionados con el desarrollo de hábitos y estilos de vida saludable (alimentación, actividad física, tabaco, alcohol, desarrollo psicosocial, sexualidad, afectividad y otros, según diagnóstico de la situación de cada escuela)
- Entorno físico sano y seguro, con infraestructura de apoyo para la actividad física y deportiva, junto a una alimentación saludable, con kioscos saludables y casinos donde se muestre información sobre los alimentos que deben ser incluidos en una alimentación saludable.
- Ambiente social que favorezca una cultura positiva de la salud.

III BASES METODOLÓGICAS

Basados en la consulta a expertos (25) y aportes de la experiencia, la metodología propuesta otorga especial importancia al trabajo con metodologías participativas y Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). La participación se considera como un proceso en que se comparten las decisiones que afectan la vida propia y de la comunidad donde se vive, maximizando la oportunidad de niños y adultos para que lleven su propia participación al mejor nivel posible, dentro de un continuo que va desde una participación pasiva a una auto movilización.

El actual desarrollo de las TIC presenta una nueva oportunidad de introducir formas participativas de trabajo para alcanzar un cambio de hábitos y hacer frente al creciente problema de la obesidad en nuestro país. Si bien las nuevas tecnologías pueden ser una fuente de problemas asociados frecuentemente al sedentarismo (26), también encierran un potencial transformador cuando se las asocia a su componente de colaboración positiva para la salud.

Recursos pedagógicos. Sobre esta opción metodológica, el reconocimiento de la influencia del clima social escolar y familiar y en concordancia con un sujeto activo en el aprendizaje, se planteó la realización de actividades educativas prácticas y vivenciales, con recursos pedagógicos innovadores que faciliten la apropiación de nuevas formas de alimentarse, permitiéndoles vivenciar y recuperar experiencias y conocimientos que las personas y familias tienen cotidianamente. A continuación se describen algunas de ellas:

- Talleres de cocina saludable destinados a desarrollar o mejorar habilidades culinarias elaborando platos de comida saludable, con recetas fáciles de poner en práctica, de bajo costo y presentados en forma atractiva, en especial para los niños. Se combinan las habilidades culinarias con educación nutricional para mejorar factores relacionados con la alimentación, como son el conocimiento, las actitudes, la autoeficacia y las expectativas, lo cual debería ser reforzado a través de su aplicación en la escuela y el hogar, con el objetivo de fortalecer comportamientos sostenibles para la prevención de la obesidad infantil (27-29).
- Visitas guiadas a terreno a una feria libre, verdulería o supermercado más cercano al hogar de cada participante, actividad conducida por una pauta, cuyos registros se analizan posteriormente con el grupo de aprendizaje, para poder así aplicar de manera práctica lo aprendido (6).
- Fotografía participativa (photovoice), método participativo de fotografía diseñado para facilitar el empoderamiento comunitario. Se utilizan imágenes fotográficas aprovechando el potencial que tienen las mismas de provocar que las personas hagan y piensen cosas que habían olvidado, o que vean de una manera nueva aquello que conocían desde siempre. Constituye una forma alternativa para que las personas se reúnan y compartan sus preocupaciones, incorporando la diversión, la creatividad, la colaboración, fomentando la participación de los miembros de la comunidad. Las fotografías las toman los mismos participantes para ser analizadas en grupo, siguiendo una pauta que guía el intercambio y la reflexión (30, 31).
- Video-foros consistente en la exhibición de videos y posterior análisis en base a una pauta de discusión. Se pueden usar videos tipo micro-documental, elaborados especialmente para el grupo objetivo, o bien videos

antiguos seleccionados de la web en base a criterios de pertinencia y calidad. El primer tipo tiene la ventaja de mayor verosimilitud y credibilidad, por presentar historias basadas en hechos reales y no en la ficción, pudiendo lograr mayor impacto por el vínculo emocional que genera la identificación con el personaje común y corriente de la historia (32)

- Blog, espacio virtual para la información, intercambio y acceso a material didáctico, juegos educativos y otros recursos para ser utilizados por profesores, alumnos y sus familias. Lo importante es sostener el diálogo con los usuarios que ingresan y mantener la página actualizada.
- Talleres prácticos de evaluación del estado nutricional mediante el aprendizaje de cómo realizar mediciones antropométricas (peso, talla, circunferencia de cintura) y cálculo del estado nutricional entre los propios participantes. Esta evaluación les permite acordar metas realistas y coherentes, que faciliten la normalización de su estado nutricional.
- Actividades artísticas culturales o deportivas con contenidos relacionados con la alimentación saludable, seguidos de un diálogo abierto, por ejemplo por medio de obras de teatro, festivales de canto, pintura o encuentros deportivos de la comunidad educativa, actividades en las cuales se puede incorporar a la familia y a toda la comunidad educativa.

Estas actividades pueden ser utilizadas con profesores, padres y los propios alumnos; se articulan dentro de una metodología que toma elementos de la investigación-acción participativa al incorporar un trabajo conjunto de análisis de una situación problemática, para realizar cambios que promueven un proceso reflexivo por medio del uso de materiales audiovisuales, lo que empodera a los participantes, generando nuevos niveles de autoconciencia (33,34).

Estas actividades deben ser planificadas y coordinadas por un profesional nutricionista, quien debería contar con el apoyo de un facilitador que motive, conduzca, realice las actividades prácticas y eduque en el desarrollo de habilidades, pudiendo ser un profesional o técnico con interés en el tema y entrenamiento en su uso pedagógico. Este equipo deberá facilitar la interacción social y la empatía, sustentada en los siguientes principios metodológicos:

- Aprender en grupo.
- Los contenidos se construyen a lo largo de cada sesión, con el rol activo de los participantes.
- Se aprende sintiendo, pensando y por sobre todo haciendo.

Transferencia de lo aprendido a los niños en la escuela y hogar

La experiencia educativa de los padres y profesores continúa en el hogar y la escuela mediante cambios en la forma de seleccionar, comprar, preparar y consumir los alimentos.

El desafío para los profesores es transferir los contenidos a los alumnos mediante diversas estrategias, identificando oportunidades y espacios en el currículo escolar, incorporando temáticas de alimentación saludable en las actividades extra programáticas que incorporan a la familia y a la comunidad educativa.

Entre las actividades de rápida transferencia y aplicación está lograr un cambio en las colaciones para que estas sean más saludables, incentivando el consumo de frutas y verduras y que los niños aprendan a consumirlas. Para ello deben utilizarse actividades prácticas, talleres de cocina, sesiones de

conversación con recursos audiovisuales y uso de TIC, junto a la inserción en actividades de rutina diaria y en algunas asignaturas como ciencias naturales, lenguaje, educación física, laboratorio de computación u otras. Además, debe tratarse el tema con los padres y apoderados en sus reuniones y actividades extracurriculares de la escuela.

Como en el hogar la alimentación es parte de las preocupaciones diarias y responsabilidad de todo el grupo familiar, es necesario considerar que tomar decisiones de qué, cómo y cuándo comer es responsabilidad de todos los que viven juntos, no sólo de las madres o personas encargadas de la alimentación. Es fundamental tener en cuenta factores culturales, psicosociales y económicos para decidir cómo alimentarse mejor en familia, lo cual debe ser un tema importante de conversación. El acceso, publicidad, gustos y preferencias, tipo, horarios y lugar de comida, así como la influencia de las presiones sociales, los medios de comunicación, el estrés, la ansiedad, las preocupaciones laborales y conflictos familiares pueden llevar a comer en forma compulsiva y tener una alimentación de mala calidad, impactando en el aprendizaje y modelando conductas inadecuadas en los más pequeños.

IV INTERVENCIÓN EDUCATIVA PILOTO

Las intervenciones educativas piloto se diseñaron en base al marco conceptual y metodológico antes presentado, los resultados de las encuestas (13) y de los grupos focales con profesores y padres que valoraban su rol clave como educadores de los niños y niñas en el desarrollo de conductas y hábitos saludables.

El programa consistió en dos tipos de talleres, uno con padres o cuidadores y el otro con los profesores. En la primera sesión del taller con padres se presentó el programa preliminar, consultando sus expectativas y aspectos organizativos, y sus opiniones fueron incorporadas al proceso educativo. Con los profesores, la definición de los contenidos y duración del taller se realizó en una jornada de 8 horas, donde se consensuó destinar las dos primeras sesiones a su autocuidado y bienestar docente. Al final, ambas experiencias fueron evaluadas mediante encuestas, mejorando significativamente el conocimiento y consumo de alimentos saludables, en particular el

consumo de frutas y verduras, en los padres y en los alumnos de los profesores capacitados que transfirieron sus conocimientos a los alumnos (4-6)

A continuación se describen los talleres realizados en dos escuelas básicas de la comuna de Macul y en dos de la comuna de Los Andes.

1. Talleres educativos de alimentación saludable con padres de pre-escolares y escolares en la comuna de Macul (4).

En estos talleres participaron madres, padres y cuidadores encargados de la preparación de las comidas de niños de prekinder, kínder, primero y segundo básico de dos colegios municipales de la comuna de Macul. El taller tiene una duración de seis sesiones de 90 minutos cada una, con un intervalo de 15 días (cuadro 1).

Al inicio de la intervención, la mayoría de los apoderados manifestaron su interés en poder "aprender a cocinar más sano para la familia". Además, "poder combinar los alimentos de forma proporcional", así como "poder llevar una vida más sana". Estas expectativas fueron ampliamente cumplidas, de acuerdo a lo manifestado por los participantes al finalizar la intervención.

Todos los participantes consideraron lo aprendido como algo muy útil para su vida cotidiana, contribuyendo en forma significativa para incorporar cambios en la alimentación de sus hogares. En las familias se aprendió a consumir más frutas y verduras, incluir más vegetales a la hora de cocinar para la familia, combinar alimentos, colores y sabores, utilizando pocos ingredientes para poder realizar una comida entretenida.

El método de la fotografía participativa logró que los participantes se involucrasen en las reflexiones realizadas a partir de una imagen elegida para el efecto, y a partir de su experiencia, daban su punto de vista sobre el tema analizado.

El video educativo en formato microdocumental fue un excelente recurso pedagógico utilizado en los talleres, ya que logró captar la atención de los participantes durante su observación y discutir acerca del tema de alimentación.

2. Talleres educativos con educadoras de párvulo y profesores de educación básica en la comuna de Los Andes (6).

CUADRO 1

Talleres de alimentación saludable con padres de la comuna de Macul. Contenidos y recursos pedagógicos.

Nº de Sesión	Contenidos	Recursos Pedagógicos
1	Alimentación saludable	Taller de cocina
2	Importancia de las comidas en Familia	Taller de cocina Fotografía participativa
3	¿Cómo incluir 5 porciones de frutas y verduras al día?	Taller de cocina Video educativo (en sesión y hogar) Video foro
4	¿Sabías que comer pescado ayuda a mantener sano tu corazón?	Taller de cocina Fotografía participativa
5	Consejos para la compra de frutas, verduras y pescado	Taller de cocina Fotografía participativa Visita a feria libre
6	Experiencia de aprendizaje	Debate

En estos talleres participaron los profesores de prekindergarten, primero y segundo básico de dos colegios particulares subvencionados de la comuna de Los Andes. El taller de alimentación saludable tuvo una duración de nueve sesiones, de 60 minutos de duración cada uno, realizados cada 15 días (cuadro 2).

La mayoría de los asistentes calificó la metodología como adecuada para adquirir los conocimientos esperados y solicitados por ellos al inicio de la intervención. Las expectativas de aprendizaje registradas en la encuesta inicial, fueron totalmente cumplidas por los profesores, quienes se comprometieron a transferir lo aprendido a sus alumnos. Este proceso de transferencia fue compartido y analizado en las actividades de seguimiento a los talleres.

V MODELO EDUCATIVO INTEGRAL CON NIÑOS, PADRES Y PROFESORES

El modelo o guía para la acción educativa propuesto tiene como objetivo desarrollar conocimientos, habilidades y prácticas de alimentación saludable en la escuela, y además facilitar actitudes, conductas y hábitos alimentarios saludables en los niños y sus familias. Esto se realiza en tres ámbitos de acción:

- talleres con profesores y estudiantes,
- talleres con padres y apoderados,
- apoyo a la gestión escolar

Los sujetos de la acción educativa participativa son los profesores y los padres, para que estos transfieran a sus alumnos e hijos los contenidos en la escuela y en el hogar, a través de la vida diaria.

El componente institucional de apoyo a la gestión escolar viene a reforzar los contenidos de alimentación saludable, mediante los cambios organizacionales y de infraestructura que sean necesarios de realizar en la escuela, para ofrecer una consistencia entre los mensajes educativos, sus vivencias y los medios que influyen en el desarrollo infantil y aprendizaje escolar.

La figura 1 representa el modelo propuesto, con sus componentes, actores y las relaciones entre ellos, esquematizado a partir de las preguntas ¿qué?, ¿cómo?, ¿quién? y ¿para qué? realizar esta intervención educativa.

Talleres con profesores

Los talleres realizados confirman la necesidad de realizar una capacitación especialmente dirigida a profesores, con un programa consensuado, teniendo como propuesta inicial el modelo implementado en Los Andes, consistente en 9 sesiones, de las cuales las 2 primeras abordan las necesidades de los profesores en el ámbito nutricional, 6 de contenidos y una final de síntesis y discusión sobre la transferencia a los alumnos y evaluación.

Talleres con padres

Para los padres se propone adecuar según cada realidad local e intereses de los posibles participantes, la propuesta de taller con 6 sesiones. Cabe señalar que la duración y frecuencia tiene mayor flexibilidad que el trabajo con profesores, dada las dificultades y barreras experimentadas para la participación de los padres.

Apoyo a la gestión escolar

La experiencia piloto de trabajo en cuatro establecimientos de educación confirma la conveniencia de realizar un conjunto de tareas de apoyo a la gestión organizacional de la escuela -con la dirección del establecimiento, consejo de profesores, centros de padres y apoderados, consejo escolar u otros-, las que deben ser planificadas y evaluadas.

El objetivo de estas acciones es lograr mejoras en las condiciones institucionales de apoyo a una alimentación saludable. Esto debe hacerse con una perspectiva de sustentabilidad de los cambios impulsados, que se pueda traducir en una política formal y explícita por parte de la escuela. Para ello resulta apropiado conocer y analizar los siguientes aspectos:

- Kiosko o espacio saludable, observación y entrevista al encargado con el fin de presentar la iniciativa, conocer su opinión y contribuir a mejorar sus instalaciones y la oferta saludable (35).
- Infraestructura escolar, observación de las condiciones de los comedores y cocina, salas de clases, patios y espacios comunes.
- Alimentación que entrega la JUNAEB y su funcionamiento dentro de la escuela con los encargados de la entrega de

CUADRO 2

Talleres de alimentación saludable con profesores de la comuna de Los Andes. Contenidos y recursos pedagógicos.

Nº de Sesión	Contenidos	Recursos Pedagógicos
1	Evaluación nutricional	Taller evaluación nutricional
2	Dietas especiales y colaciones saludables	Fotografía participativa
3	Distribución de las comidas	Videos educativos Fotografía participativa
4	Desayuno y almuerzo saludable	Taller de cocina1
5	Once y cena saludable	Taller de cocina 2
6	Etiquetado nutricional	Lectura y análisis crítico de etiquetado nutricional
7	Uso de las TIC	CD – Blog
8	Compra inteligente	Visita a supermercado
9	Experiencia de aprendizaje y propuestas de transferencia a escolares	Debate

- alimentos.
- Normativas escolares, revisión del Reglamento Escolar y otros reglamentos de centros de padres, consejo escolar u otros (12).
- Otras actividades de la comunidad educativa (cultura, deportes y entretenimiento) y de comunicación masiva (sitio web, medios de comunicación del establecimiento educativo y otras).

En suma, se trata de analizar las condiciones e implicancias de factores determinantes de la alimentación escolar, plantear propuestas de mejoras en caso necesario e identificar oportunidades y espacios para la realización de actividades educativas con los estudiantes, familias y profesores.

VI DISCUSION

La intervención en escuelas en temas como la alimentación es compleja, por no estar en el currículo y aparecer como una carga adicional para la comunidad educativa, que está focalizada en obtener el máximo rendimiento escolar determinado por las pruebas SIMCE, fundamentalmente en lenguaje y matemáticas. Sin embargo, el tema de la alimentación está siempre muy presente en la vida escolar, desde el desayuno, colación, venta en kioscos y puestos fuera del colegio, almuerzo que entrega JUNAEB, hasta celebraciones de todo tipo, como cumpleaños, aniversarios, recepciones, despedidas y eventos. Por consiguiente, es un tema inevitable que está presente en la vida diaria de toda la comunidad educativa. A esto hay que agregar el creciente problema de obesidad, y en particular de obesidad infantil, que afecta al

país y por supuesto a alumnos, docentes y familiares. Este tema está relacionado en los estudiantes en el bajo rendimiento, la mala convivencia escolar y problemas que se derivan de ella, como son una baja autoestima y el acoso escolar.

Por lo tanto, la alimentación no puede enfrentarse en forma tradicional a través de cambios en el currículo, porque no está presente, y para ello hay que contar con metodologías innovadoras. En esa línea, se realizó un proyecto FONDECYT de tres años (7) que, entre otros resultados, mostró que las metodologías para trabajar con profesores, alumnos y familias deben ser participativas y con uso de TIC (25). Metodologías tradicionales, como clases expositivas, conferencias de expertos, talleres, materiales educativos escritos tipo folletos, no dan resultado en el cambio de hábitos, ya que pueden mejorar el conocimiento de lo que es una alimentación saludable, pero sin lograr el cambio de hábito que se requiere.

Existe consenso entre los especialistas en educación de que el profesor es el principal motor de cambio en las escuelas, por lo cual su participación es fundamental. Pero para que el profesor participe educando en temas de alimentación y nutrición, debe estar convencido de que es un problema importante y tener resuelto, o estar consciente a nivel personal, del tema de la alimentación y sus consecuencias en la salud. De ahí que sea clave iniciar los procesos educativos en las escuelas desde el interés de los profesores por conocer en profundidad el problema de alimentación, que los afecta personalmente y con el cual deben estar en contacto todo el día frente de sus alumnos (6).

Por lo tanto, la metodología se basa en comprometer a

FIGURA 1

Propuesta de modelo educativo de alimentación saludable en escuelas.

los profesores con el tema para que transferieran a sus alumnos los conceptos de alimentación saludable, no sólo a través de ejemplos educativos del currículo en cada clase, sino también en todas las actividades que tengan que ver con la alimentación, como son los desayunos y almuerzos de JUNAEB, colaciones, compra en los recreos, celebraciones de cumpleaños, otros eventos, y muy especialmente en las relaciones con los padres de familia. Para ello los talleres propuestos en este modelo, participativos y con uso de TIC, nos parecen una alternativa válida.

Además de los profesores, debe existir el apoyo de la Dirección para respaldar el trabajo de los profesores en la aula y hacer posible los cambios en la escuela estableciendo normas o regulaciones referentes a los kioscos, colación, almuerzo, casino, celebraciones y eventos, todas las cuales tienen que estar en concordancia con lo que se está enseñando en la sala de clase. No es posible que en el aula se enseñe alimentación saludable, si al salir a recreo existe venta autorizada sólo de productos no saludables, o se permita a los alumnos llevar al colegio alimentos con alto contenido de grasas, azúcar y sal como colación, por lo que es aconsejable crear y establecer una minuta semanal de colaciones respaldada por un reglamento interno. Así como lo que se enseña en el aula se puede perder en los recreos, al existir venta y acceso a alimentos poco saludables, también lo aprendido se pierde en el hogar si no existe una estrecha relación con los padres. Por lo tanto, deben aprovecharse todas las instancias posibles de comunicación del colegio con los padres de familia o cuidadores de los niños para tratar el tema de la alimentación saludable y establecer una estrategia para ello. Este es un trabajo complejo por los reconocidos malos hábitos alimentarios que tienen los padres de familia.

Es necesario considerar que este modelo es difícil de implementar y que los cambios no van a dar resultado en forma inmediata, mejorando el estado nutricional de los profesores y alumnos. Pero si este tipo de intervenciones se mantienen en el tiempo y sus contenidos son incorporados en el currículo de manera planificada, se pueden lograr importantes resultados a mediano y largo plazo, lo cual influirá positivamente en la calidad de vida adulta de nuestros niños.

CONCLUSIONES

Al no existir hoy día una Política de Estado para prevenir la obesidad infantil, es necesario contar con modelos innovadores de educación alimentaria y nutricional en las escuelas, que consideren la situación actual de conocimiento y hábitos de consumo de los niños, sus padres y profesores, para hacer una intervención basada en sus conocimientos y motivaciones. Este modelo puede servir de base para el diseño de intervenciones educativas en alimentación y nutrición con enfoque familiar en las escuelas básicas de Chile.

RESUMEN

El objetivo de este artículo es presentar las bases teóricas y metodológicas para un programa educativo de alimentación saludable en la comunidad escolar. Se describen los fundamentos conceptuales y la experiencia de una intervención educativa experimental con padres y profesores en escuelas básicas. Se presenta una metodología innovadora, de carácter participativo y práctico con uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el cual los profesores transfieren lo aprendido a los niños en la escuela y a los padres en el hogar. Se realiza una propuesta para un modelo educativo integral para los establecimientos educacionales.

Palabras clave: alimentación saludable, educación nutricional, promoción de salud escolar, Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

Agradecimientos: Artículo financiado por el proyecto FONDECYT N° 1140748 "Elaboración, aplicación y evaluación de un programa educativo en alimentación saludable, participativo y con uso de 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. Co-investigadora: Judith Salinas Cubillos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas de Chile (JUNAEB) (www.junaeb.cl) <http://bpt.junaeb.cl:8080/MapaNutricionalGx/>.
2. Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI) (www.junji.cl).
3. Correa F, Salinas J, Vio F. Desafíos para una estrategia participativa de educación en alimentación y nutrición con uso de TICs. XVII Congreso Internacional de Informática Educativa, Santiago de Chile, 5-7 diciembre 2012.
4. Fretes G, Salinas J, Vio F. Efecto de una intervención educativa sobre el consumo de frutas, verduras y pescado en familias de niños preescolares y escolares. *Arch Latinoam Nutr.* 2013; 63: 37-45.
5. 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. *Nutr Hosp.* 2014; 29(6):1298-1304.
6. 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 (en prensa).
7. Informe Proyecto FONDECYT #1110044 de Educación del Concurso Regular 2011: "Elaboración, aplicación y evaluación de un programa de intervención con materiales educativos en alimentación saludable para profesores, alumnos de prebásica, básica y sus familias".
8. Cashdan E. A sensitive period for learning about food. *Human Nature.* 1994; 5:279-91.
9. Scaglioni S, Salvioni M, Galimberti C. Influence of parental attitudes in the development of children eating behavior. *Br J Nutr.* 2008; 9(Suppl 1): S22-5.
10. Domínguez-Vásquez P, Olivares S, Santos JL. Influencia familiar sobre la conducta alimentaria y su relación con la obesidad infantil. *Arch Latinoam Nutr.* 2008; 58:249-55.
11. Sahota P, Rudolf MCJ, Dixey R, Hill A, Barth JH, Cade J. Randomized controlled trial of primary school based intervention to reduce risk factors for obesity. *BMJ* 2001; 322: 1029-32.
12. Salinas J, Correa F, Vio F. Marco normativo para promover una alimentación saludable en escuelas básicas de Chile. *Rev Chil Nutr.* 2013; 40: 274-82.
13. 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.
14. Salinas J, Vio F. Programas de salud y nutrición sin política de Estado: el caso de la Promoción de Salud Escolar en Chile. *Rev Chil Nutr.* 2011; 38:100-16.
15. Kain J, Uauy R, Concha F, Leyton B, Bustos N, Salazar G, Lobos L, Vio F. School-based obesity prevention interventions for Chilean children during the past decades: Lessons

- learned. *Adv Nutr.* 2012; 3:616s-621s.
16. Verstraeten R, Roberfroid D, Lachat C, Leroy J L, Holdsworth M, Maes L, Kolsteren P W. Effectiveness of preventive school-based obesity interventions in low- and middle-income countries: a systematic review. *Am J Clin Nutr.* 2012; 96: 415-38.
17. Contento I. Review of Nutrition Education Research in the *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 1998 to 2007. *J Nutr Educ Behav* 2008; 40: 331-40.
18. Yepes, T. Desde la educación para la salud: Hacia la pedagogía de la educación alimentaria y nutricional. *Perspectivas Nutr Humana* 2006; 6: 21-40.
19. Crahay, M. *Psicología de la educación.* Santiago de Chile. Editorial Andrés Bello, 2002.
20. Aron, A. M., Milicic, N. & Armijo, I. Clima Social Escolar: una escala de evaluación -Escala de Clima Social Escolar, EC-LIS-. *Universitas Psychologica* 2012; 11, 803-813.
21. Barudy, J. y Dantagnan, M. *Los buenos tratos a la infancia.* Gedisa, Barcelona, 2005.
22. López, R., Martín, J., Cabrera, E. y Máiquez, M. Las Competencias Parentales en Contextos de Riesgo Psicosocial. *Psychosocial Interv* 2009; 18: 113-20.
23. Carver, C. S., y Scheier, M. F. Control theory: A useful conceptual framework for personality-social, clinical and health psychology. *Psychol Bull* 1982; 92: 111-35.
24. Ippolito-Shepherd J, Cerqueira MT, Ortega D. Iniciativa Regional Escuelas Promotoras de la Salud. *IUHPE-Promotion Education.* 2005; 12:220-9.
25. 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.
26. Kautiainen S, Koivusilta L, Lintonen T, Virtanen S, y Rimpela A. Use of information and communication technology and prevalence of overweight and obesity among adolescents. *Int J Obes* 2005; 29: 925-33.
27. Nelson S, Corbin M, Nickols-Richardson S. A Call for Culinary Skills Education in Childhood Obesity-Prevention Interventions: Current Status and Peer Influences. *J Am Diet Assoc.* 2013; 113:1031-36.
28. Engler-Stringer R. Food, Cooking Skills, and Health: A Literature Review. *Can J Diet Prac Res* 2010; 71:141-45.
29. Hartmann C, Dohle S, Siegrist M. Importance of cooking skills for balanced food choices. *Appetite* 2013; 65:125-31.
30. Wang C, Burris MA. Photovoice: concept, methodology and use for participatory needs assessment. *Health Education Behav.* 1997; 24: 369-87.
31. Martin N Garcia A, Leipert B. Photovoice and its potential use in nutrition and dietetic research. *Can J Diet Prac Res.* 2010; 71(2):93-7.
32. Pink, S. *Visual Interventions.* Applied visual anthropology. Oxford: Berghahn books, 2007.
33. Kindon, S., Pain, R. y Kesby, M. (). *Participatory action research: approaches and methods.* Routledge, London y New York, 2007.
34. Banks M. Métodos visuales e investigación de campo. En: *Los datos visuales en investigación cualitativa.* Ediciones Morata, Madrid, 2010.
35. Bustos N, Kain J, Vio F. Guía para el diseño e implementación de un espacio y punto saludable en escuelas básicas de Chile. *INTA U. de Chile y Tres Montes Luchetti, Primera Edición,* 2009.