



Hacia una escuela saludable:

una experiencia de integración de los agentes educativos en torno a la calidad de vida

Francisco Lamus*, Clara Jaimes**,
Mónica Castilla*** y Juan Gabriel García****

* Médico, especialista en Pediatría. Maestría en Salud Pública. Maestría en Ciencias. Profesor del Área de Salud Pública y Proyección Social, Facultad de Medicina, Universidad de La Sabana.

** Psicóloga. Educadora Preescolar. Maestría en Desarrollo Humano y Social. Directora del Colegio Fundación Santa María, Bogotá.

*** Médica. Especialización en Gerencia de Servicios de Salud. Candidata a Maestría en Ciencias, con Concentración en Sistemas de Salud. Profesora del Área de Salud Pública y Proyección Social, Facultad de Medicina, Universidad de La Sabana.

**** Médico, especialista en Medicina Familiar. Profesor del Área de Salud Pública y Proyección Social, Facultad de Medicina, Universidad de La Sabana.

ABSTRACT

An evaluation research study was conducted in four school communities who have been implementing the Healthy Schools Strategy as an operations research project, with collaboration of the Public Health and Social Outreach Area of the School of Medicine at Universidad de La Sabana. A conceptual framework was developed, based on WHO's(1) criteria for the creation of Health Promoting Schools, in order to implement the initiative. After structuring five thematic lines (Safe and secure environment, Health services, Health education, Health promotion policies and Community participation) school actors (children, professors, parents and school authorities and local institutions) are responsible for the thematic lines development. Thematic lines are developed by the implementation of organized projects (Example: Nutrition Project), and each project follows a series of six action lines in itself. Implementing the strategy should lead to the appropriation of knowledge and change of behaviors, which positively influence the health status of the school community as well as their general functional performance. The previous argument is evaluated in the four schools, by looking into the way by which they build their body of knowledge around de concept of "healthy nutrition". An evaluation instrument was built to qualitatively define the degree in which they handle nutritional knowledge in four categories (MANI): Masters, Apprentices, Novice and Ingenuous, and in four different dimensions: Knowledge, Method, Practice and Communication. From the analysis of directed interviews the degree of comprehension of each school around "healthy nutrition" is evaluated. Observation of the results allows suggesting that: the construction of knowledge from a collectively structured perspective, takes to the acquisition of healthy nutritional behaviors, which are the quintessence of habits based education and health promotion.

Key words: Education for health, Healthy Schools, Health promotion, Constructivism of performance.

RESUMEN

Se condujo una investigación evaluativa en cuatro comunidades escolares, que han implementado la estrategia de Escuelas Saludables como un proyecto de investigación-acción participativa, con el apoyo del Área de Salud Pública y Proyección Social de la Facultad de Medicina de la Universidad de La Sabana. La implementación se hizo tras el desarrollo de un modelo conceptual enmarcado dentro de los lineamientos de la iniciativa de Escuelas Promotoras de la Salud de la OMS (1). Mediante la estructuración de cinco ejes temáticos (entorno sano y seguro, servicios de salud, educación en salud, políticas de promoción de la salud y participación comunitaria) se plantea que los actores educativos (alumnas, profesoras, padres, madres, directivas de la institución y autoridades locales) desarrollen los ejes mencionados, lo cual se hace mediante la implementación de proyectos organizados (ejemplo: Proyecto Nutricional), y cada proyecto se ejecuta de acuerdo con seis líneas de acción establecidas. La implementación de la estrategia debe conducir a la apropiación del conocimiento y cambios de comportamientos que repercutan en la mejoría del estado de salud de la comunidad escolar, así como en su desempeño funcional general. Este planteamiento se valora a través del proceso de comprensión en las escuelas del constructo "nutrición saludable", mediante el diseño de un instrumento evaluativo que cualitativamente permite definir el grado de manejo de estos conocimientos en cuatro categorías: Maestros, Aprendices, Novatos e Ingenuos (MANI), y las siguientes dimensiones: conocimientos, método, praxis y comunicación. A partir del análisis de las entrevistas dirigidas se mide el grado de comprensión de cada una de las comunidades escolares. La observación de los resultados permite concluir que el construir conocimiento a partir de un abordaje colectivo escolar estructurado, lleva al establecimiento de comportamientos nutricionalmente saludables, esencia de la educación basada en hábitos y de la promoción de la salud.

Palabras clave: educación para la salud, Escuelas Saludables, promoción de la salud, constructivismo del desempeño.

Introducción

La estrategia de Escuelas Saludables es una iniciativa nacional en Colombia, suscrita por los ministerios de Educación y Salud y por el Instituto Nacional de Bienestar Familiar. La estrategia busca generar estilos de vida saludable, en ambientes saludables, dentro de una cultura saludable. Para conseguir lo anterior, las escuelas deben ser exitosas en lograr que sus alumnos alcancen el mejor desempeño funcional, que a su vez les permita construir sobre sus logros (2). Una escuela saludable asume el compromiso de mejorar y desarrollarse continuamente de la mano de los miembros de su comunidad escolar. La estrategia corresponde a lo que en el contexto internacional se ha conocido como la iniciativa de Escuelas Promotoras de

la Salud, diseñada y promovida por la Organización Mundial de la Salud desde el comienzo de la década de los 90. La estrategia ha mostrado los beneficios de trabajar holísticamente y de una manera que se abarque en forma integral toda la comunidad escolar, mediante el abordaje de seis aspectos fundamentales: 1) Comprometer y articular a los actores de los sectores de salud y educación, profesores, estudiantes, padres y líderes comunitarios, en un esfuerzo por promover la salud. 2) Proveer un ambiente sano y seguro, tanto físico como psicosocial. 3) Proveer una educación en salud efectiva, basada en habilidades. 4) Proveer acceso a servicios de salud. 5) Implementar políticas y prácticas de promoción de la salud. 6) Mejorar el estado de salud de la comunidad, a través de la participación comunitaria (3).

La experiencia en distintas latitudes ha mostrado un progresivo aumento de metodologías, esquemas y proyectos, que han permitido madurar conceptualmente el propósito de esta iniciativa. En Colombia se vienen realizando procesos de diferente índole, orientados intencional o casualmente a la consolidación de lo que se conoce como una "escuela saludable". La experiencia de tres años del Área de Salud Pública y Proyección Social de la Facultad de Medicina de la Universidad de La Sabana pertenece a una de esas iniciativas, que dentro de un proceso de investigación-acción participativa ha buscado consolidar un nodo de instituciones escolares comprometidas con el propósito de conseguir los objetivos antes mencionados. La experiencia se ha realizado dentro del contexto de alianzas docente-asistenciales-comunitarias, donde trabajan, en la medida de su voluntad y posibilidades, escuelas, servicios de salud, instituciones locales y la Universidad, con el propósito común de fundar, consolidar y desarrollar una escuela saludable en cada uno de los entornos donde se trabaja. La experiencia en las escuelas ha permitido desarrollar procesos conceptuales, metodologías e instrumentos que faciliten su implementación en otras escuelas. La experiencia como nodo busca generar metodologías y estrategias que faciliten la replicación y traducción de las experiencias a otros nodos, para la operación en red.

Para explorar la experiencia vivida hasta el momento se lleva a cabo una investigación evaluativa, que parte de la implementación de la estrategia de escuelas saludables, donde se utilizó la metodología de investigación-acción participativa. Mediante el análisis del abordaje de la situación nutricional se levan-

ta un perfil del proceso particular de apropiación del conocimiento, para el posterior desarrollo de comportamientos nutricionales saludables en cada comunidad escolar. A partir de un instrumento evaluativo se contrastan las comunidades escolares entre sí, para determinar el nivel de apropiación y utilización del conocimiento con respecto a la nutrición. Para lo anterior se evalúan separadamente distintos actores de la comunidad escolar, calificados como actores clave, puesto que han sido sujetos de la intervención.

Con lo anterior se quiere hacer un aporte a través de un instrumento evaluativo, que contribuya a la gestión de la estrategia en otras comunidades escolares, así como a la consolidación de otros nodos de escuelas saludables.

Marco conceptual

En este documento se realizará un abordaje teórico-conceptual y operativo de la estrategia denominada "Escuelas Saludables", desde la perspectiva de los dos sectores más estrechamente relacionados con ella: educación y salud.

Dice el doctor Desmond O'Byrne, de la división de promoción de la salud y prevención y vigilancia de enfermedades no comunicables de la OMS, que:

"Una buena salud apoya un aprendizaje exitoso. El aprendizaje exitoso apoya la salud. Educación y salud son inseparables. A lo largo y ancho del mundo, en la medida que promovemos la salud e invertimos en educación, se logra maximizar los beneficios" (3).

Empecemos entonces por definir qué es salud y qué es aprendizaje, para llegar al concepto de escuela saludable, la cual se convierte en el escenario real y cierto donde se unen la educación y la salud. La forma como definimos los conceptos de *salud y aprendizaje* estableció nuestro marco de trabajo en el escenario de una escuela saludable.

Aprendizaje: Usualmente adquirimos conocimientos a través de la memorización mecánica y repetitiva de lo aprendido, de tal forma que el conocimiento permanece sólidamente ligado a la situación en que se aprendió, sin poder ser aplicado a contenidos diferentes.

El verdadero artífice del proceso de aprendizaje es el estudiante, de quien depende en último término la construcción del conocimiento. Esta se produce cuando el sujeto interactúa con el objeto de conocimiento (Piaget), cuando esto lo realiza en interacción con otros (Vigotsky) y cuando es significativo para el sujeto (Ausubel) (4).

Para que el aprendizaje llegue a ser realmente “significativo” para los estudiantes, es necesario que se den tres condiciones: en primer lugar, se requiere que el contenido que se proponga tenga una lógica interna, un significado en sí mismo (significatividad lógica); en segundo lugar, que dicho contenido pueda ser integrado en las redes o estructuras de significados ya construidos por los estudiantes (significatividad psicológica), y por último, que los estudiantes tengan una actitud favorable para aprender significativamente, es decir, una intencionalidad para buscar y establecer relaciones, de forma múltiple y variada, entre las informaciones que

están recibiendo y los conocimientos que ya tenían construidos.

Así, el aprendizaje constructivo supone una construcción que se realiza a través de un proceso mental que finaliza con la adquisición de un conocimiento nuevo. Pero en este proceso no es solo el nuevo conocimiento lo que se ha adquirido, sino la posibilidad de construirlo.

Desde el constructivismo, cada conocimiento nuevo es un eslabón que se “engancha” al eslabón del conocimiento previo (ideas, hipótesis, preconceptos o conocimientos sobre el tema nuevo).

Otra de las características de esta teoría del aprendizaje es también considerar positivo el momento del error, el error sistemático (propio del proceso de construcción del conocimiento), para producir, desde la interacción, la reflexión que lleva al sujeto a corregirlo y a aprender.

Bajo el constructivismo se crean situaciones de aprendizaje que llevan al alumno a pensar, es decir, a: diferenciar, clasificar, descubrir, analizar, anticipar, deducir, reinventar, comparar, reflexionar, discutir y autocorregirse.

Aprendizaje significativo, memorización comprensiva y funcionalidad de lo aprendido son tres aspectos esenciales de esta manera de entender el aprendizaje.

Con el fin de elaborar el marco conceptual nos apoyamos en la metodología de la enseñanza, para la comprensión que tiene un enfoque constructivista, sin desconocer que existen múltiples abordajes teóricos en este proceso de “aprender a aprender”.

Comprender es poder llevar a cabo una diversidad de acciones o “desempeños”, que demuestran que el estudiante entiende el tópico y al mismo tiempo lo amplía, y es capaz de asimilar un conocimiento y utilizarlo de una manera innovadora.

Para que un niño aprenda a comprender debe:

- Desarrollar desempeños de comprensión.
- Poner en práctica los desempeños.
- Dedicar la mayor parte del tiempo a actividades que le exijan tareas intelectualmente estimulantes, tales como: explicar, generalizar y en última instancia aplicar.
- Hacer las actividades de una manera reflexiva, con una retroalimentación adecuada, que le permita progresar y superarse.

Con los desempeños, los estudiantes muestran sus comprensiones de una forma que puedan ser observadas, haciendo que su pensamiento se torne visible. Invitan a l@s estudiantes a convocar sus mejores capacidades, ingenio e interés. Deben ser divertidos, atrevidos, variados y grupales. Dan a l@s estudiantes la oportunidad de constatar el desarrollo de la comprensión a lo largo del tiempo, en situaciones nuevas o desafiantes.

A partir de este marco conceptual sobre lo educativo desarrollamos un instrumento evaluativo, que permite valorar la comprensión sobre “nutrición saludable”, a través de una serie de variables que se convierten en una escala evaluativa cualitativa; entonces, los

individuos son calificados en: Maestro, Aprendiz, Novato e Ingenuo.

Salud: Al establecer, por medio de definiciones y conceptos, lo que es la salud, se está planteando de hecho lo que es pertinente hacer en su favor, en este caso desde la estrategia de Escuela Saludable.

Para intervenir a la población escolar y su comunidad en el entorno escolar, partimos del concepto dinámico de “salud” de Terris(5), según el cual “salud” se refiere al “estado de bienestar físico, mental y social, con capacidad de funcionamiento, y no únicamente a la ausencia de afecciones o enfermedades”. Se intenta que el niño y la niña, en su presente y en su futuro, tengan ese bienestar y esa capacidad de funcionar en una forma saludable, tanto para ell@s como para su familia. Por otro lado, si asimilamos el concepto de salud a desarrollo y calidad de vida, seremos conscientes de que nuestras comunidades escolares tienden a desenvolverse en entornos donde el nivel de desarrollo es bajo, en donde se sabe que los indicadores de salud también pueden ser bajos, a la par con una baja calidad de vida, tasas de desempleo altas, escasez de vivienda, de alimentación y de toda una serie de determinantes del continuo salud-enfermedad que es necesario intervenir, para que efectivamente se logre tener individuos saludables desde su infancia.

El marco conceptual que subyace a la “Escuela Saludable” es el de la promoción de la salud, entendiéndose esta como: “El proceso mediante el cual los individuos y las comunidades están en condiciones de ejercer un mayor control sobre los determinan-

tes de la salud, y de este modo mejorar su estado de salud” (Nutbeam, 1986)(6). Este se ha convertido en un concepto unificador para todos aquellos que admiten que para fomentar la salud es necesario cambiar tanto las condiciones de vida como la forma de vivir.

Un aspecto que vale la pena considerar, al hablar de la promoción de la salud, es el de las dos dimensiones en que se implantan las intervenciones: la individual y la poblacional. Existen intervenciones promocionales en el ámbito personal, dirigidas a lograr cambios conductuales, que genéricamente se conocen como “estilos de vida”. El ámbito más social, más “estructural”, es donde se plantean las acciones para modificar los ambientes físicos, sociales, culturales y políticos, para influir en las causas últimas o determinantes de las condiciones de vida/salud.

Lo importante es que ambos niveles estén conectados, porque no se pueden concebir actividades educativas dirigidas al individuo para que cambie su comportamiento, separadas de su entorno social, cultural, económico y del marco de las políticas públicas saludables y de procesos participativos de empoderamiento.

La promoción de la salud se nutre de muchas disciplinas y crea una innovadora teoría y práctica de salud pública, que permite cumplir con metas y objetivos sociales, como conseguir comunidades e individuos que actúen más “salutogénicamente”, para alcanzar mayor bienestar con equidad social(7).

La unión de los esfuerzos de todos los actores sociales y productivos para lograr generar

más salud, no implica el desconocimiento de las responsabilidades de la persona en su nivel individual para con su salud y la de los demás, pero prima el trabajo con las comunidades mediante nuevos modelos y escenarios de acción.

A Sigerist(8) se le debe considerar también como el precursor de las “Escuelas Saludables”, cuando dice: “la escuela es una de las instituciones más importantes de salud pública”.

Por otro lado, argumentos como los de Thomas McKeown(9) se consideran fundamentales en el marco teórico de la promoción de la salud, al centrar sus intervenciones en los determinantes de la salud. Documentó científicamente los hechos que prueban que la reducción de la mortalidad en Inglaterra, después de 1840, se debió en mucha mayor proporción al desarrollo económico, a una mejor nutrición y a los cambios favorables en el nivel de vida de los ingleses, y no a las intervenciones de tipo médico.

El desarrollo de la teoría de la promoción de la salud se inicia con un cambio trascendental del concepto de salud, gestado en los últimos 40 años. El concepto biomédico hizo crisis, y se ha generalizado un nuevo paradigma, que considera la salud como un concepto holístico positivo, que integra todas las características del “bienestar humano” y que además concilia dos aspectos fundamentales: la satisfacción de las llamadas “necesidades básicas” y el derecho a otras “aspiraciones”, que todo ser humano y grupo debe poseer; es decir, que además de tener en dónde vivir, qué comer, dónde acudir si se está enfermo y contar con tra-

bajo remunerado, también se necesita acceder a otros componentes de la salud, tales como: los derechos humanos, la paz, la justicia; las opciones de vida digna, la calidad de esa vida; la posibilidad de crear, de innovar, de sentir placer; de tener acceso al arte y a la cultura y, en fin, de llegar a una vejez sin discapacidades y con plena capacidad para continuar disfrutando de la vida hasta que el ciclo vital se termine(7).

La Carta de Ottawa, de 1986, recoge los planteamientos mencionados, y uno de sus insumos para la conferencia internacional fue el informe Lalonde (1974)(10), que contiene un cuestionamiento de las políticas de salud de su país, motivado porque los recursos en el área de la salud se dedicaban fundamentalmente a la organización y mantenimiento de los servicios asistenciales a la enfermedad y muy poco para incidir en los condicionantes de las enfermedades más prevalentes y responsables de la mayor mortalidad de los canadienses (enfermedades crónicas no transmisibles). Para Lalonde, los principales factores condicionantes de estas enfermedades, los ambientes y los comportamientos o estilos de vida, no tenían la misma prioridad que se le daba a los servicios asistenciales, aun cuando eran responsables, en su conjunto, de más del 80% de la causalidad de dichas enfermedades.

Otra influencia positiva para la construcción de la promoción de la salud son los estudios epidemiológicos de intervenciones sobre factores de riesgo para enfermedad coronaria, de Carelia del Norte, cuyo éxito fue ampliamente difundido en los años 70 y 80. Este famoso proyecto se basa en un enfoque poblacional para influenciar los comporta-

mientos, y en el impulso a políticas públicas tales como la producción de alimentos, educación en las escuelas y control del tabaquismo, entre otras (Puska, 1995)(11).

No hay duda de la influencia de la estrategia de la OMS sobre Atención Primaria en Salud en Alma Ata (1977) y de la filosofía “Salud para todos en el año 2000”, que fueron inspiradoras de muchas iniciativas en todos los países del mundo, para mejorar las condiciones de salud de los más postergados.

En la Carta de Ottawa, la promoción de la salud surge como una nueva forma de reactivar los procesos de acción intersectorial y las intervenciones en el terreno político, para lograr mejores condiciones de salud en el mundo. Se acoge al concepto de salud, que abarca las necesidades humanas en forma integral y amplia, pero también insiste en que se necesitan estrategias definidas, como la “abogacía” o el “cabildo”, la participación y la acción política, para lograr que las necesidades de salud sean conocidas y promovidas; da un valor a los procesos de empoderamiento de los grupos y las personas, para que puedan desarrollar su máximo potencial de salud, y a la mediación para que intereses antagónicos se concilien y los actores de gobierno y ciudadanía puedan modificar las condiciones que se oponen al bienestar. La agenda para impulsar las acciones se convierte en parte fundamental del documento y se constituye en la herramienta que ha hecho posible concretar las acciones propias de la promoción en salud.

Contempla cinco grandes áreas estratégicas, a saber: 1) Construir políticas públicas saludables. 2) Crear los entornos favorables

(ambientes físicos, sociales, económicos, políticos, culturales). 3) Fortalecer la acción comunitaria. 4) Desarrollar aptitudes personales (estilos de vida). 5) Reorientar los servicios de salud.

Una de las implicaciones prácticas de estas áreas es la estrategia de “Escuelas Saludables”, que nace también de otras declaraciones y planteamientos importantes que siguieron a la conferencia de Ottawa. Entre otras, tenemos:

La Conferencia de Adelaida, Australia, en 1988, cuyo tema fue “Políticas públicas saludables”, que las definió como “aquellas que se dirigen a crear un ambiente favorable para que la gente pueda disfrutar de una vida saludable”.

La Conferencia de Sundsvall, Suecia, en 1991, con el tema “Ambientes favorables para la salud”. En sus conclusiones se destacó la interdependencia entre salud y ambiente, en sus diferentes dimensiones: físicas, culturales, económicas y políticas.

Nace entonces la estrategia de “Entornos Saludables”, y dentro de estos el de “Escuelas Saludables”, como un desafío de la promoción de la salud.

El concepto de “entorno saludable” puede decirse que involucra grupos poblacionales en espacios específicos, que transitan hacia la conquista de la equidad en salud. “Los espacios saludables son escenarios locales, donde, comparativamente, las condiciones de vida y el estado de salud son más favorables, en términos de oportunidades para el desarrollo individual y colectivo de los diversos grupos

que integran la sociedad” (OPS, 1996)(12) y donde se fortalece la capacidad de las personas para afrontar adecuadamente los problemas. Los entornos pueden ser: físicos, sociales, ambientales, culturales, institucionales y también virtuales.

El desarrollo de entornos saludables y sustentables implica tiempo, paciencia, voluntad política, muchas veces intervenciones estructurales y soluciones consensuadas a mediano y largo plazo.

Los esfuerzos que favorecen solo la transformación individual, sin considerar el ambiente en que se desarrollan, tienen un pobre impacto y son insuficientes para acrecentar la salud. El concepto de salud compromete muchas condiciones, que van desde un ecosistema equilibrado hasta formas de organización social que favorecen o que conjuran contra lo saludable.

Escuelas Saludables: Esta iniciativa emerge en la década de los 90, como “Escuelas Promotoras de la Salud”, impulsadas por la OMS, la Unicef y la Unesco (1990), para promocionar la salud en la escuela. El entonces director de la OMS, Hiroshi Nakayima, enunció: “Educar a los niños para la salud a través de la escuela debe ser una prioridad, no solo para el sector salud. Para que los niños aprendan deben gozar de buena salud”.

Siempre se ha considerado que la escuela es componente básico del proceso educativo, en el que se ha prestado atención al diseño, la construcción y el mantenimiento de la estructura física; así mismo, se ha hecho hincapié en los aspectos curriculares tradiciona-

les, como la enseñanza de matemáticas o geografía, y se ha puesto más el acento en la enseñanza que en el aprendizaje. Hoy en día este punto de vista tradicional ha evolucionado, y la escuela se considera como un sistema de elementos interdependientes, que incluye no solo la planta física, sino también el ambiente emocional y social. Por esto, la promoción en salud en la escuela forma parte de una visión integral, que considera a los niños dentro de su entorno familiar, comunitario y social.

Las escuelas que cuentan con una construcción segura y confortable, con instalaciones sanitarias adecuadas y un ambiente psicológico positivo para el aprendizaje, que propenden por relaciones humanas constructivas y armónicas y que promueven actitudes y aptitudes positivas hacia la salud, favorecen la recreación y el deporte, son las Escuelas Promotoras de la Salud (Herdenson, 1994)(13).

En Colombia, la estrategia de Escuela Promotora de la Salud, iniciada en 1996, se transformó en “Escuela Saludable por la Paz”, en respuesta a la violencia endémica que sufre el país y como medio para la construcción cultural de la paz en generaciones futuras. Se enmarca en una política pública nacional, tendiente a generar la convivencia pacífica en los espacios de la vida cotidiana, denominada “Haz Paz” (Presidencia de la República de Colombia, 1999).

La Escuela Saludable parte del diagnóstico de las necesidades identificadas por la comunidad escolar, mediante un proceso participativo de maestros, alumnos, familia y actores de otros sectores. El plan de trabajo forma parte del currículo escolar o “Proyecto Educativo Institucional” (PEI), a fin de generar

procesos de formación integral y de desarrollo individual y colectivo.

La estrategia aprovecha el espacio escolar para promover competencias psicosociales, aptitudes y destrezas, para enfrentar eficazmente los retos de la vida diaria. En la Escuela Promotora de la Salud se equipara la salud al bienestar físico, social y emocional. Se esfuerza por construir salud en todos los aspectos de la vida de la escuela y en la comunidad(7).

Fundamentalmente, una escuela saludable utiliza todo el potencial de su organización para promover la salud de los estudiantes, el equipo académico y administrativo de la escuela, las familias y los miembros de la comunidad. Para el abordaje operativo de la “Escuela Saludable” diseñamos un modelo, que implica cinco niveles de intervención y cinco ejes fundamentales de acción, los cuales se entrecruzan, para dar origen a diversos proyectos y actividades (tabla 1).

Cada proyecto (por ejemplo, el proyecto nutricional) se despliega a través de los diferentes niveles de intervención (alumnos, profesores, padres, institución y otros actores) y de los ejes fundamentales: educación basada en hábitos, entorno sano y seguro, acceso a servicios de salud, políticas de promoción de la salud y participación comunitaria.

El desarrollo de cada proyecto, a su vez, se logra a partir de una serie de líneas de acción, que son las siguientes: 1) Contacto. 2) Diagnóstico. 3) Formulación de proyectos. 4) Gestión de proyectos. 5) Comunicación y difusión de experiencias. 6) Sistematización de los procesos.

Tabla 1. Modelo conceptual y operativo de Escuelas Saludables

NIVEL DE INTERVENCIÓN	EJES FUNDAMENTALES				
	Educación para la salud	Servicios de salud (promoción de la salud y prevención de la enfermedad)	Entorno sano y seguro	Políticas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad	Participación comunitaria
Alumno	↓	↓	↓	↓	↓
Profesor	↓	↓	↓	↓	↓
Padre de familia	↓	↓	↓	↓	↓
Institución	↓	↓	↓	↓	↓
Instituciones locales	↓	↓	↓	↓	↓

Materiales y métodos

Se realizó una investigación evaluativa en cuatro comunidades escolares, que fueron sujetos de un proceso de intervención a través de la metodología de investigación-acción participativa, para la implementación de la estrategia denominada “Escuelas Saludables” durante tres años. Teniendo como base de la observación el perfil sociodemográfico y estado nutricional de l@s alumn@s de las comunidades escolares (tabla 2), se elaboró un modelo conceptual y un instrumento que cualitativamente permitió valorar el grado de apropiación del conocimiento que sobre nutrición tenían los distintos actores de cada comunidad educativa. Se tomó como trazador el proyecto nutricional que se venía trabajando independientemente en cada una de las escuelas; sin embargo, comparten el hecho de que en todas se realizó un diagnóstico nutricional rápido, mediante la toma de medidas antropométricas de peso y

talla y el cálculo de los índices correspondientes para la edad y el sexo. Los índices utilizados para el cálculo del estado nutricional fueron: situación nutricional crónica (talla para la edad), situación nutricional aguda (peso para la talla) y situación nutricional global (peso para la edad). Se corrieron los datos en el programa EPI-NUT de EPI-INFO 6.04, el cual compara los resultados con los estándares de referencia del National Center for Health Statistics (NCHS) de EE. UU. Se tomaron como puntos de corte para desnutrición < -2 DS y > percentil 95 para obesidad en menores de diez años. Para mayores de diez años se utilizaron índices de masa corporal (IMC) = peso (kg)/talla (cm)², con cortes en < percentil 5 y > percentil 95. Los resultados obtenidos se comparan con los otros datos sociodemográficos que ayudan a caracterizar las comunidades escolares, según se describe en la tabla 2. Las cuatro comunidades educativas se identifican en este documento como: Escuela No. 1,

Escuela No. 2, Escuela No. 3 y Escuela No. 4. Ubicadas en diferentes lugares de la Sabana Centro y Bogotá. Como se puede observar en la tabla 2, las comunidades estudiadas difieren en varios criterios, lo cual era deseable para poder contrastar los factores evaluados a partir de la intervención. Se observa, además, que estas comunidades escolares presentan diferentes prevalencias de malnutrición, lo cual determinó la intervención nutricional.

A nivel de las instituciones, la evaluación se inicia utilizando una técnica de “entrevista dirigida”, con informantes clave (alumnos, directivos, profesores y padres de familia), ocho por escuela; se constituyó como unidad de análisis el “nivel de comprensión” acerca de la “nutrición saludable”, a través de la evaluación del concepto (tabla 3), el método que se utiliza para construir ese concepto, el uso que se le da y su difusión a otros. Es de anotar que la entrevista de informantes clave ha sido ampliamente utilizada en evaluación de escuelas promotoras de la salud en Estados Unidos(14) y en el Reino Unido(15).

Definición de términos

Nutrición saludable: Debe ser aquella que haga parte integral de la vida diaria y contribuya al bienestar fisiológico, mental y social de los individuos. Es el efecto combinado de comida, salud y cuidado. El bienestar nutricional está determinado por el consumo de alimentos seguros, como parte de una dieta apropiada y balanceada, que contenga adecuadas cantidades de nutrientes en relación con los requerimientos del cuerpo. La salud y el estilo de vida de un individuo influyen en el alcance que pueda tener la comida sobre el bienestar físico, mental y social. El cuidado se

demuestra a través del aporte de tiempo, atención y apoyo en el hogar y la comunidad, que suplen las necesidades alimentarias y de salud en los niños y otros miembros de la familia. Adicionalmente, los lazos sociales son validados y mantenidos por el intercambio de alimentos, ya que ofrecer comida se asocia con ofrecer amor, afecto y amistad(16).

Dimensión cognitiva: Proceso de pensamiento que lleva a la construcción y aplicación de una nutrición saludable.

De acuerdo con el nivel de apropiación de comprensión, los individuos en este proceso se pueden clasificar en Maestro, Aprendiz, Novato e Ingenuo (MANI):

Maestro: Aquellos individuos en quienes los conceptos son predominantemente integradores, creativos y críticos, pueden usar el conocimiento para interpretar y actuar en el mundo que los rodea. Ven la construcción del conocimiento como algo complejo; este es comunicado o expresado a otros de manera creativa.

Aprendiz: Los conceptos están organizados en el conocimiento disciplinar por modalidades de pensamiento. Demuestra uso flexible de los conceptos o ideas disciplinares. Sigue procedimientos o criterios para la construcción del conocimiento. Con apoyo utiliza los conceptos para la vida cotidiana. Comunica de manera flexible y adecuada el conocimiento.

Novato: Los conceptos son muy escolarizados (repetitivos o memorísticos), sin reflexión crítica; establece conexiones simples, casi siempre ensayadas. La validación del conocimiento depende de una autoridad externa. La comunicación la hace mecánicamente, paso a paso.

Ingenuo: Los conceptos están arraigados en el conocimiento intuitivo. La construcción del conocimiento la hace captando información que está directamente disponible en el mundo y no en el aprender para hacer.

Conocimiento: Hace referencia a creencias intuitivas, creencias intuitivas transformadas o redes conceptuales que ha construido el sujeto respecto al constructo evaluado.

Método: Estrategias técnicas y procedimientos que utilizan los individuos para construir el conocimiento.

Praxis: Reconocimiento de la variedad de usos posibles del constructo o del concepto para la vida. Conciencia de las consecuencias del uso del conocimiento. Manejo y autonomía frente al conocimiento.

Comunicación: Forma como despliega la información para que sea conocida por otros.

Nivel de comprensión: Hace referencia al saber y saber hacer en contexto de manera creativa y crítica; a la vez, comprende las siguientes dimensiones: conocimiento, método, praxis y comunicación.

Tabla 2. Perfil de las instituciones educativas

COMUNIDAD EDUCATIVA	SITUACIÓN GEOGRÁFICA	NÚMERO DE ALUMNOS	RANGO DE EDADES	ESTRATO SOCIO-ECONÓMICO DE LAS FAMILIAS	ESTADO DE ASEGURAMIENTO EN SALUD DE LAS FAMILIAS %	DNT AGUDA %	DNT CRÓNICA %	DNT GLOBAL %	OBSIDAD %
Escuela No. 1	Urbana Bogotá	461	3 a 11 años	2, 3	13 RS 84 RC 3 V	5	21	7	7
Escuela No. 2	Urbana Cabecera municipal	156	4 a 12 años	2, 3	41,5 RS 35,1 RC 23,4 V	3,8	22,4	15,4	7,4
Escuela No. 3	Rural	210	3 a 10 años	1, 2, 3	42 RS 38 RC 20 V	0	15	7	2
Escuela No. 4*	Urbana Cabecera municipal	757	9 a 20 años	2, 3, 4	29 RS 65 RC 6 V	3,6			2,2

* En la Escuela No. 4, por ser población adolescente, se utilizó el IMC.

RS = Régimen Subsidiado. RC = Régimen Contributivo. V = Vinculado. DNT = Desnutrición.

Tabla 3. Descripción del método

CONSTRUCTO	DIMENSIÓN	VARIABLES	DIMENSIÓN DE CADA VARIABLE	MEDICIÓN
Nutrición saludable	Cognitiva	Maestro Aprendiz Novato Ingenuo	Conocimiento Método Praxis Comunicación	Escala evaluativa cualitativa de mayor a menor (maestro, aprendiz, novato, ingenuo), acerca de la apropiación del concepto.

Operacionalización de variables

Previa identificación, información y autorización de los informantes clave en cada una de las cuatro instituciones, se procedió a concertar las entrevistas, las cuales fueron conducidas con un instrumento semiestructurado, donde se exploraron diversos aspectos de las variables expuestas, como se muestra a continuación.

Se explora la dimensión de *conocimiento* a través de dos miradas:

- La transformación de creencias intuitivas.
- La transformación de redes conceptuales.

Básicamente, lo que se explora es qué tanto se ha alejado la persona de los conocimientos sobre nutrición que ha adquirido durante su vida, intuitivos, folclóricos o míticos, y cómo los ha transformado en teorías y conceptos específicos sobre lo que es la nutrición saludable; pero, además, qué redes conceptuales manejó para la construcción de ese conocimiento. Se contrasta con el nivel de apropiación en que se encuentra ese conocimiento construido, es decir, si está en el nivel de maestro, aprendiz, novato o ingenuo. Lo anterior se evaluó con dos enunciados, los cuales están divididos en varios ítems:

1. Es capaz de definir lo que la escuela saludable le ha aportado frente al tema de nutrición.
 - Es capaz de agrupar los alimentos en constructores, energéticos y reguladores.
 - Maneja conceptos de seguridad alimentaria.
 - Identifica problemas en el estado nutricional, conoce cómo acceder a servicios de salud para problemas nutricionales, conoce servicios que complementan las necesidades nutricionales frente a un problema.
 - Conoce cuáles son los factores determinantes de una adecuada higiene de los alimentos y demuestra conocer formas diversas de preparación de los mismos.
 - Es capaz de definir las características que debe tener una dieta balanceada.
2. Alrededor del concepto de dieta balanceada (CESA), es capaz de relacionar todas las variables que ella implica.
 - Mediante algún sistema simbólico, es capaz de explicar el concepto de dieta balanceada, sus determinantes e implicaciones (tabla 4).

Tabla 4. Dimensión del conocimiento

DIMENSIÓN / VARIABLE		INGENUO	NOVATO	APRENDIZ	MAESTRO
Conocimiento	<i>Creencias intuitivas transformadas</i>	Faltan conceptos nutricionales, prevalecen creencias intuitivas, folclóricas o míticas.	Los participantes mezclan creencias intuitivas con fragmentos de conocimientos nutricionales, pero siguen predominando las visiones intuitivas.	Prevalecen las teorías y los conceptos sobre nutrición. Pueden aparecer algunas creencias intuitivas.	Prevalecen las teorías y los conceptos sobre nutrición. Pueden aparecer algunas creencias intuitivas.
	<i>Redes conceptuales transformadas</i>	Conceptos fragmentados sobre nutrición, se remite a ejemplos específicos y generalizaciones amplias.	Conexiones frágiles entre conceptos nutricionales, se extienden en ejemplos pero no los vinculan con generalizaciones.	Los participantes demuestran una fértil red de ideas dentro de un dominio, aunque pueden aparecer algunas brechas o contradicciones. Se mueven espontáneamente entre ejemplos específicos y generalizaciones. No son capaces de responder creativamente dentro de los marcos nutricionales.	Los participantes muestran redes altamente organizadas de ideas o puntos de vista con respecto a la nutrición. Demuestran movimientos fluidos dentro de una rica variedad de ejemplos específicos y generalizaciones nutricionales amplias. Los ejemplos y generalizaciones son usados reflexivamente para apoyarse unos a otros. Los participantes logran interpretaciones que son coherentes con marcos e ideas nutricionales adecuadas.

La segunda dimensión que se evaluó fue el método, en el cual se indaga acerca del uso de estrategias para construir conocimiento confiable y uso crítico de la información en la toma de decisiones informadas. Con el enunciado siguiente: “Cómo aprendió y qué

estrategias utiliza para construir una dieta balanceada (la red conceptual, los instrumentos que podría utilizar, el procedimiento de adquisición de conocimiento)”. Se pretende que “define, explica y utiliza un método para lograr una nutrición adecuada” (tabla 5).

Tabla 5. Dimensión del método

DIMENSIÓN / VARIABLE		INGENUO	NOVATO	APRENDIZ	MAESTRO
Método	<i>Uso de estrategias para construir conocimiento confiable y uso crítico de la información en la toma de decisiones informadas</i>	Construye conocimiento a partir de ensayo y error y no tiene ningún método definido.	Los participantes empiezan a comprender que los métodos son útiles para construir conocimiento, pero aplican mecánicamente los procedimientos.	Tiende a usar un solo y simple método o procedimiento, para construir conocimiento sobre nutrición.	Define varias fuentes de información, instrumentos de verificación, procedimientos y formas de ejecución y de control.

La tercera dimensión hace referencia a la praxis, es decir, el grado de importancia que la persona le otorga al conocimiento, qué tanto lo usa y se hace evidente su utilización. Se valora a través de los siguientes enunciados: “En qué medida reconocen los participantes una variedad de usos posibles de lo que se aprendió sobre nutrición”. “En qué medida consideran los participantes las consecuencias de utilizar este conocimiento”. Subdivididos en los siguientes ítems:

- Al comer es capaz de discriminar y construir su dieta, tomando en cuenta la pirámide nutricional.
- El participante ha desarrollado conciencia de consumidor en cuanto a costo, acceso,

disponibilidad, distribución y repartición de los alimentos.

- Monitorea el estado nutricional suyo y de personas próximas, puede acceder y usa servicios de salud para problemas nutricionales, usa servicios que complementan las necesidades nutricionales frente a un problema.
- Utiliza criterios de calidad para la selección, preparación y consumo de los alimentos, para sí mismo y las personas de sus entornos próximos. Prepara diversidad de menús utilizando el conocimiento.
- En el recuento alimentario de 24 horas se evidencia una dieta balanceada (tabla 6).

Tabla 6. Dimensión de la praxis

DIMENSIÓN / VARIABLE		INGENUO	NOVATO	APRENDIZ	MAESTRO
Praxis	<i>Grado de importancia que le otorga al conocimiento, qué tanto lo usa y se hace evidente su utilización</i>	Los participantes muestran poca o ninguna relación entre lo que aprenden con respecto a la nutrición y las experiencias de la vida cotidiana.	Los participantes se limitan a realizar actividades mecánicas, sin interiorizar ni comprender el sentido del proceso al cual pertenecen, a menos que cuenten con apoyo.	Con apoyo los participantes usan lo que aprenden en resolver problemas, de acuerdo con lo que ya conocen, pero son incapaces de llevarlo a la práctica.	Los participantes espontáneamente usan el conocimiento en forma múltiple y creativa, orientando su accionar diario, prediciendo y mejorando su entorno. Recrean el conocimiento aprendido mediante la experiencia diaria.

Finalmente se evalúa la dimensión de la comunicación, que se refiere al dominio de sistemas simbólicos para difundir el conocimiento. El enunciado es el siguiente: “En qué medida exploran los participantes diferentes sistemas de símbolos, para representar su saber en temas nutricionales en forma efectiva y creativa”. Además: “En qué medida los participantes toman conciencia del público (intereses, necesidades, edades, cono-

cimiento o antecedentes culturales) a quien dirigen sus mensajes, sobre temas relacionados con nutrición”. Con estos ítems: “Sabe transmitir, con estrategias comunicativamente efectivas, su saber y experiencia sobre aspectos relacionados con la nutrición individual y de la colectividad; esgrime, además, resultados concretos de alguna vivencia propia” (tabla 7).

Tabla 7. Dimensión de la comunicación

DIMENSIÓN / VARIABLE		INGENUO	NOVATO	APRENDIZ	MAESTRO
Comunicación	<i>Dominio de sistemas simbólicos para difundir el conocimiento</i>	No hay intención comunicativa evidente sobre temas nutricionales, los públicos y contextos no se toman en cuenta; por lo tanto, la comunicación es egocéntrica.	Los participantes tienden a usar un solo sistema de símbolos para expresar lo que han aprendido en materia nutricional y tienen fallas en la comunicación.	Tiene un sistema de símbolos en torno a su saber nutricional, pero aún no decide cuál es el más adecuado para cumplir el objetivo que tenga en mente. No tiene un sentido realista de las dificultades de la comunicación.	Da cuenta de los diferentes medios que utiliza para transmitir de formas diferentes, con flexibilidad, sentido estético, y en diferentes contextos, el conocimiento construido en materia nutricional, de manera contundente.

Resultados

Luego de realizarse las entrevistas a cada uno de los actores clave, directivos, profesores, alumnos y padres y madres de familia (sujetos de la intervención investigación-acción), en cada una de las instituciones educativas, se evalúa el nivel de comprensión alcanzado con respecto al constructo “nutrición saludable” y teniendo como base la escala cualitativa construida

con base en las variables y dimensiones antes mencionadas. Los resultados se observan en los anexos 1, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2.

Análisis de resultados

Escuela No. 1

La comprensión, en su conjunto, se sitúa en la máxima categoría de maestro para directi-

vos, profesores y alumnos, no así para los padres y madres de familia, que se sitúan en los dos niveles más bajos de la escala evaluativa. En directivos y profesores se evidencia un “saber y un saber hacer” de manera creativa y crítica, que permea a los estudiantes.

Escuela No. 2

Ni directivos ni maestros se han apropiado de un conocimiento del constructo a todos los niveles, con respecto a la nutrición. En la medida que el maestro no tiene una comprensión, no es posible que haga un uso adecuado, ni oriente a los niños o padres de familia en la construcción de su conocimiento. Para las cuatro dimensiones, todos los actores se ubican en los dos últimos niveles de la escala evaluativa (ingenuo, novato).

Escuela No. 3

La situación en esta escuela es similar a la encontrada en la Escuela No. 2, en donde la comprensión está en los dos últimos niveles de la escala evaluativa para todos los actores.

Escuela No. 4

Lo que vemos es que los directivos y profesores han desarrollado una conceptualización más o menos estructurada sobre el constructo. Se observa en la escala evaluativa, en donde a nivel de conocimientos se sitúan en maestro y aprendiz. El profesor ya tiene un diseño metodológico y unas posibilidades de aplicación de este conocimiento a través del proceso educativo, pero todo está por hacerse, y con respecto al método se sitúan en aprendices. Esto se observa, por lo tanto, en los estudiantes, donde todavía prevalecen en

cada una de las dimensiones de ingenuos o novatos, al igual que los padres de familia. En estos últimos se evidencia una apropiación del concepto y la práctica del mismo. Los estudiantes se sitúan en los dos niveles más bajos de la escala.

Discusión

Realizamos una investigación evaluativa sobre procesos y resultados, a partir de la implementación de la estrategia “Escuelas Saludables” en varias instituciones educativas, una de Bogotá y otras de municipios circunvecinos, a través de una mirada a un proyecto específico, cual era el de nutrición.

En el proceso de implementación de la estrategia de Escuelas Saludables definimos un modelo conceptual y operativo, constituido por niveles de intervención (alumnos, profesores, padres, institución y otros actores) y ejes fundamentales (educación basada en hábitos, entorno sano y seguro, acceso a servicios de salud, políticas de promoción de la salud y participación comunitaria). Dentro de la evaluación establecimos como eje crítico el de la educación basada en hábitos, para lo cual se desarrolla un instrumento que permite, desde la perspectiva educativa y de aprehensión del conocimiento, establecer el nivel de comprensión del constructo denominado “nutrición saludable”, para llevar a la escuela a que redefina su rol y su responsabilidad social, y al individuo al logro de una salud física, mental y social, a través de una nutrición saludable. La aplicación del instrumento promueve, completa y realimenta los procesos de investigación-acción participativa.

En nuestro estudio se observan varios niveles de comprensión del constructo, desde instituciones educativas con bajos niveles de comprensión, intuitivos, folclóricos o míticos, que no se traducen en comportamientos nutricionales saludables, como es el caso de las Escuelas Nos. 2 y 3, hasta un proceso intermedio, el caso de la Escuela No. 4, en donde la comprensión se ha llevado a un nivel de conceptualización y definición de método, listo para ser trabajado con estudiantes y padres de familia. El caso que muestra un grado de desarrollo superior está en la Escuela No. 1, en donde “se sabe y se sabe hacer en contexto”, es decir, se ha logrado implementar y vivir comportamientos saludables, no solo para mejorar el estado nutricional sino, como lo dijimos antes, mejorar integralmente la vida del niño.

La dificultad para apropiarse del conocimiento y, por lo tanto, desarrollar comportamientos nutricionalmente saludables en algunas de las escuelas estudiadas, consiste en el hecho de que los diferentes actores, indistintamente del rol que desempeñan (profesor, alumno o padre), muestran creencias intuitivas muy arraigadas, como lo evidencian afirmaciones tales como: “no se deben consumir harinas y grasas”, “los energéticos son comida chatarra”, “los alimentos nutritivos son los más costosos”, “es imposible cambiar las actitudes y los hábitos de las personas”, “por ser pobre no se puede comer bien”. Estas afirmaciones son refractarias al cuerpo de conocimientos existentes sobre nutrición.

Por otra parte, también es visible que en instituciones en donde el nivel de comprensión ha alcanzado la categoría de maestro, hay

ausencia de creencias intuitivas y prevalecen conceptos disciplinares mediados por la reflexión y la crítica. Desde los mismos resultados, y contrastando las demás escuelas con la Escuela No. 1, se observa cómo en esta última hay un trabajo sistemático en cada una de las dimensiones de la comprensión (conocimiento, método, praxis y comunicación), donde cada uno de los actores se ha comprometido en el proceso de construcción y puesta en práctica del conocimiento, hecho que no se evidencia en las demás escuelas.

Podemos concluir que el construir conocimiento a partir de un abordaje colectivo escolar estructurado, lleva al establecimiento de comportamientos nutricionalmente saludables, esencia de la educación basada en hábitos y de la promoción de la salud.

El objetivo de la promoción de la salud y la educación, a nivel escolar, es orientar a los individuos para adoptar comportamientos y crear condiciones que conduzcan a la nutrición saludable. Comportamientos en el sentido de que mejoren la salud y eviten la malnutrición, a través del desarrollo de habilidades de aprendizaje; por otro lado, estas conductas saludables deben procurar mejorar la salud física, mental y social, sin dejar a un lado todo el concepto de higiene alimentaria. Es necesario considerar que las condiciones que tienen que ver con los procesos de seguridad alimentaria (disponibilidad, acceso y aprovechamiento biológico de los alimentos) y acceso a agua potable, son indispensables para completar el ciclo de una nutrición saludable.

El camino para lograr la adopción de estos comportamientos debe hacerse a través de

una verdadera comprensión del tema, para que el individuo los desarrolle. Pero, ¿cómo lograr, a nivel escolar, una real comprensión del constructo, que no se quede solamente en información, en el mejor de los casos, sino que se logre establecer procesos de pensamiento (saber) que permitan un cambio en la estructura mental, que lleve a adoptar efectivamente el comportamiento, es decir, que el individuo “sepa hacer en contexto”, creativa y críticamente?

Cada escuela, desde su visión, debe ser capaz de construir el “cómo”, en donde la comprensión es un proceso de construcción del colectivo escolar, donde el profesor es su eje fundamental. Sin embargo, este trabajo, a través de la definición de marcos conceptuales y operativos, a la par con el modelo de evaluación y otras metodologías consideradas pertinentes por la escuela, permitirá tomar decisiones informadas y llevar a la práctica el proceso de aprehensión del conocimiento.

Conclusiones

La propuesta, a partir del proceso de investigación-acción participativa, consiste en la necesidad de organizar la escuela con base en el modelo conceptual construido en esta investigación, en donde el eje fundamental de educación basada en hábitos se constituye en el punto crítico para el desarrollo de la estrategia y para la adopción de comportamientos nutricionalmente saludables. Los resultados muestran que es básico pasar del diagnóstico y las medidas usuales emanadas desde el sector salud, para enfrentar problemas como la nutrición (enfoque individual, diagnósticos nutricionales, suplementos alimentarios, charlas descontextualizadas), a

una estrategia educativa que se construya desde y para el colectivo escolar, que incluya metodologías que se han ido creando en este proceso, como la de “aula-familia”. Por otro lado, es importante considerar que se hace necesaria la reconceptualización de los roles, el de la escuela, el del profesor, el del alumno y el del padre de familia, sin dejar por fuera otros actores importantes en este proceso, como el medio ambiente, los servicios de salud y el sector productivo y comercial.

La importancia del instrumento diseñado es que permite a cada actor hacer una lectura de la comprensión del proceso desde su rol: el directivo, desde su propia conceptualización, debe ser un generador de políticas, de procesos y de acciones dirigidas a la comunidad y con su participación, debe ser quien impulse el Proyecto Educativo Institucional, desde el individuo y para el individuo. El profesor, desde su apropiación del conocimiento, debe ser quien haga relevante el tema, debe estructurar un método que lleve a la comprensión, considerar las dimensiones de tiempo y espacio para manejar temas de salud, debe organizar y distribuir los materiales, determinar las fuentes de información y los sistemas de evaluación.

El alumno debe apropiarse del conocimiento, aplicarlo en su vida diaria y difundirlo en su entorno familiar y comunitario. Los padres y madres de familia deben procurar una relación escuela-familia, apropiarse, aplicar y difundir el conocimiento.

El conocimiento construido desde lo colectivo, por lo tanto, permite adoptar comportamientos y crear condiciones que conduzcan a la “nutrición saludable”.

AGRADECIMIENTOS

Ofrecemos nuestros sinceros agradecimientos a las comunidades escolares con quienes trabajamos en los procesos de investigación-acción, que llevaron a la construcción y aplicación de esta investigación evaluativa en algunas de ellas. Así mismo, a los alumnos, profesores, padres de familia y personal administrativo de estas instituciones. Son ellas la Fundación Santa María, el Colegio Pablo, la Escuela La Moya, la Escuela Simón Bolívar, la Escuela San Luis Gonzaga, el Colegio Camilo Torres, el Colegio Básico Bojacá y la Escuela Básica Rural Patio Bonito.

A los colaboradores y líderes de estos procesos: el doctor Camilo Correal y la doctora Cristina Quevedo, las profesoras Herminia Julio, Maritza Aragón, Ligia Rodríguez y Bertilda Bohórquez, los profesores Manuel Russi y Bernardo Alvarez, el padre Ángel

Muñoz, los profesores Carlos Gómez y Alfonso Palacios, el padre Jairo Garavito, las profesoras Rosa Montenegro, Rocío Vargas, Victoria Rodríguez, Gloria Coronado y Rosa Lina Bernal, y el licenciado Luis Abel Ríos (q.e.p.d.).

A la Facultad de Medicina de la Universidad de La Sabana: los estudiantes rotatorios de sexto semestre y las cohortes de segundo semestre de 1999, el primero y segundo semestres de 2000, el primero y segundo semestres de 2001 y el primer semestre de 2002.

A los profesores y estudiantes de las facultades de Administración, Comunicación y Psicología, que de alguna manera han participado en el proceso.

A las secretarías de Salud y Educación de Sopó, Cota y Zipaquirá, Chía, Nemocón y Tocancipá, y a la Secretaría de Desarrollo Social de Tabio.

Referencias

1. World Health Organization. "Promoting health through schools: A summary and recommendations of WHO's Expert Committee on Comprehensive School Health Education and Promotion", WHO/HRP/HEP/96.4.
2. Ministerio de Salud de Colombia (1999). Programa de educación en salud. Portafolio para el desarrollo de Escuelas Saludables, Bogotá.
3. World Health Organization. "Local Action. Creating Health Promoting Schools", Ginebra, WHO/HRP/HEP/98.
4. Stone, M. (1999). La enseñanza para la comprensión, 1ra. edición, México D.F (México), Paidós.
5. Terris, M. (1992). "Concepts of health promotion: dualities in public health theory", J. Public Health Policy, Autumn, 13(3): 267-76.
6. Nutbeam, D. (1999). "Evaluating Health Promotion", BMJ, Feb. 6, 318 (7180): 440 A.
7. Restrepo, H.; Málaga, H. (2001). Promoción de la salud: cómo construir vida saludable, Bogotá, Colombia, Editorial Médica Panamericana.
8. Sigerist, H. E. (1941). Health, en: Sigerist, H. E. "Medicine and Human Welfare", Yale University Press, reproducido en Journal of Public Health Policy, vol. 17, No. 2, 1996.
9. McKeown, T. (1982). El papel de la medicina. ¿Sueño, espejismo, Némesis?, Ediciones Españolas Siglo XXI Editores, México, España, Colombia, Argentina.
10. Lalonde, M. (1974). A new perspective on the health of Canadians, Ottawa, Canada, Information.
11. Puska, P., et al. (1995). "The community-based strategy to prevent coronary heart disease. Conclusions from the Ten Years of the North Karelia Project". En Annual Review of Public Health, vol. 6, Palo Alto, California, USA.
12. Palacios, M. (2001). "Entornos saludables: el desafío de la promoción de la salud". En: Promoción de la salud: cómo construir vida saludable, Bogotá, Colombia, Editorial Médica Panamericana.
13. Henderson, J. W. (1994). "The socialization of American Medicine", J. Med. Assoc. Ga., Feb., 83 (2): 89-92.
14. Centers for Disease Control (US) (1997). Coordinated School Health Program Infrastructure Development. Process Evaluation Manual, Atlanta (US), Department of Health and Human Services.
15. Department of Health and Department for Education and Employment (UK) (1999). Learning lessons: A report of two research studies informing The National Healthy School Standard (NHSS), London.
16. World Health Organization, Ginebra. "Healthy Nutrition: An essential element of a Health Promoting School", WHO/HRP/HEP/98.3.

	CONOCIMIENTOS	MÉTODO	PRAXIS	COMUNICACIÓN
Profesores	La nutrición la refieren al consumo de alimentos básicos: frutas, verduras, hortalizas. El consumo depende de la disponibilidad económica. El balance nutricional lo asocian con los niños y niñas con desnutrición: deben entrar a un programa de compensación alimentaria con bienestarina y el restaurante escolar.	Con los estudiantes utilizan el método expositivo: charlas por parte de los profesores o de expertos, sobre los alimentos animales y vegetales. El aprendizaje personal lo hace a través de escuchar charlas sobre el tema por parte de expertos.	Como resultado del tamizaje escolar, hacen control y seguimiento y proporcionan suplemento alimenticio a los niños con desnutrición. No observan mayor utilidad del conocimiento, pues consideran que los padres no tienen tiempo para preparar los alimentos adecuados, por las dificultades económicas y la desintegración familiar. Como actividad práctica han construido la huerta escolar.	Realizan charlas con expertos, para padres, niños y profesores.
	Nivel alcanzado: ingenuo	Nivel alcanzado: novato	Nivel alcanzado: novato	Nivel alcanzado: novato
Padres de familia	Asocian el concepto de nutrición a educación integral y buen estado físico. La dieta balanceada la refieren al consumo de harina, vegetales y cítricos.	Aprenden escuchando conferencias dictadas por expertos. Se utiliza el método de la persuasión para que los padres inscriban a los niños y niñas en el restaurante escolar.	Utilizan el conocimiento en el momento de hacer el mercado.	Se aconseja a las madres de familia para que en vez de sopa les den seco a sus hijas e hijos. Que en vez de plata les den alimentos nutritivos.
	Nivel alcanzado: novato	Nivel alcanzado: novato	Nivel alcanzado: ingenuo	Nivel alcanzado: ingenuo
Alumnos	Asocian el concepto de nutrición a no comer grasas, ni harinas, y sí tomar leche. No saben a qué se refiere el concepto de dieta balanceada.	Aprenden escuchando a la maestra y a algunos expertos.	Utilizan el conocimiento para saber la importancia de tomarse la sopa y comer verduras.	No transmiten la información a otros.
	Nivel alcanzado: ingenuo	Nivel alcanzado: ingenuo	Nivel alcanzado: ingenuo	Nivel alcanzado: ingenuo
Directivos	Refieren la dieta balanceada a que los niños aprendan a consumir alimentos útiles para su crecimiento; esos son: carnes, grasas, leche, hortalizas.	Aprenden escuchando conferencias de expertos.	Utilizan el conocimiento para enseñar a sus estudiantes acerca de los alimentos más importantes.	Utilizan videos, exposiciones y jornadas pedagógicas para hablar con los padres sobre temas de nutrición.
	Nivel alcanzado: ingenuo	Nivel alcanzado: novato	Nivel alcanzado: ingenuo	Nivel alcanzado: novato

Escuela No. 4

Anexo 2.1

	CONOCIMIENTOS	MÉTODO	PRAXIS	COMUNICACIÓN
Profesores	El concepto de nutrición lo asocian a: la diferencia entre tener hambre y comer por conciencia los alimentos. Saber comer lo que realmente le sirve al cuerpo. No comer alimentos tanto por la cantidad como por la calidad. Aprovechar el entorno para conseguir variedad de productos. Hábitos alimentarios. Higiene. Situaciones individuales. Consumir los tres tipos de alimentos: formadores, proteínas, grasas; vitaminas reguladoras, dependiendo de la actividad que tenga la persona. Consideran que al tener buenos hábitos nutricionales, la expectativa de vida se mejora hacia el futuro.	Los profesores exponen lo que hipotéticamente debería ser la praxis: el conocimiento debiera llevar a los estudiantes a adquirir una cultura del comer, así como a aprender a comprar y a cocinar. Se debería también buscar un balance nutricional en el restaurante escolar. Que los estudiantes reduzcan el consumo de paquetes y que tengan horarios equilibrados para alimentarse.	Se deben actualizar permanentemente, porque la ciencia avanza con rapidez y demuestra que es importante prevenir.	La estrategia de comunicación podría ser algún folleto y generar boletines mensuales con temas sobre nutrición.
	Nivel alcanzado: aprendiz	Nivel alcanzado: aprendiz	Nivel alcanzado: aprendiz	Nivel alcanzado: novato
Padres de familia	Consideran que una dieta balanceada es aquella que contiene los nutrientes que requerimos para poder tener un estado de salud bueno e igualmente un comportamiento estable en la sociedad. Anotan algunas consecuencias de una dieta no balanceada: genera problemas en el crecimiento de los niños, la expectativa de vida es menor y el sistema de salud se ve afectado, porque la persona va a producir menos, tanto física como intelectualmente.	Utilizan la reflexión para saber qué es lo que están consumiendo.	El conocimiento lo han utilizado para: mirar lo que comen, y la calidad de los alimentos; aprovechar el entorno, que ofrece multiplicidad de opciones de compra de alimentos, y desarrollar criterios de selección de productos frente a la oferta de los mismos.	Reciben la comunicación a través de expertos.
	Nivel alcanzado: aprendiz	Nivel alcanzado: novato	Nivel alcanzado: aprendiz	Nivel alcanzado: novato

Escuela No. 4

Anexo 2.2

	CONOCIMIENTOS	MÉTODO	PRAXIS	COMUNICACIÓN
Alumnos	Asocian el concepto de nutrición con los alimentos que deben consumir para fortalecerse, tales como vegetales, carnes, frutas. Y con los alimentos que no se deben consumir, para no tener sobrepeso y riesgo de enfermedades. Una dieta balanceada la asocian con: desayunos que contengan hojuelas y algo de lácteos, y un almuerzo que incluya una harina, proteínas (carne) y lácteos, que proporcionan las vitaminas; en resumen, que todos los alimentos no sean harinas, sino que alimenten.	Aprenden escuchando a expertos sobre los temas de nutrición.	Aplican el conocimiento al consumir un desayuno nutritivo, con huevo y cereal, y en el almuerzo una harina, verduras y frutas.	A los compañeros los aconsejan para que sigan las instrucciones de los expertos. A los hermanos pequeños los aconsejan para que consuman menos alimentos de paquetes. A las mamás, cuando les dan demasiadas harinas, las instruyen para que incluyan otros alimentos en la dieta.
	Nivel alcanzado: novato	Nivel alcanzado: novato	Nivel alcanzado: ingenuo	Nivel alcanzado: novato
Directivos	Consideran que una dieta balanceada es una forma de vida y una estrategia, una disciplina familiar y un estándar de vida. Contemplan el control de factores internos y externos, y la asistencia médica periódica. Opinan que la producción mental depende de una dieta balanceada.	Han aprendido a partir de la experiencia personal, conversando con expertos para resolver inquietudes sobre el valor proteico de los alimentos.	En el colegio esperan poder trabajar con los vigías de la salud, y en el área de ciencias naturales, a partir de los datos que arroje el tamizaje de los escolares. Esperan que los estudiantes desarrollen cada uno su propia estrategia alimentaria.	Tratan de transmitir información a la familia, sin mucho éxito, para que adquieran hábitos alimentarios adecuados.
	Nivel alcanzado: maestro	Nivel alcanzado: novato	Nivel alcanzado: aprendiz	Nivel alcanzado: novato

Escuela No. 1

Anexo 3.1

	CONOCIMIENTOS	MÉTODO	PRAXIS	COMUNICACIÓN
Profesores	En las profesoras encontramos que la nutrición la asocian a un cuidado integral; además, resaltan la importancia que tiene la nutrición dentro de la estrategia de escuela saludable como proyecto educativo institucional.	La estrategia metodológica que se utiliza es la enseñanza para la comprensión, a través de los siguientes pasos: se determinan los hilos conductores o ejes temáticos que se van a tratar, y los tópicos generativos, así como las metas y desempeños de comprensión. Estos últimos pasan por tres momentos deferentes: exploración de ideas previas que tienen los estudiantes, investigación guiada y síntesis. Se establecen los criterios, formas e instrumentos de evaluación, y la manera de difundir el conocimiento más allá del aula.	El uso y el manejo de los aspectos nutricionales se encuentran incluidos: en el Proyecto Educativo Institucional (PEI); en el plan de estudios; transversalmente, en las diferentes áreas; en actividades complementarias aplicativas, tales como: el día de la fruta, el festival de alimentos, que permiten el uso del conocimiento; en el día a día a través de la formación de hábitos y el monitoreo de loncheras; en el trabajo interdisciplinario con pediatría, odontología, trabajo social y psicología; en el seguimiento nutricional de la familia; en la difusión sobre el tema a la comunidad más cercana, a través del periódico escolar, y en el trabajo en el aula.	Existe una estrategia comunicativa, que integra a todos los miembros de la comunidad educativa de la siguiente manera: se parte de una realidad respecto a hábitos nutricionales, que es informada por la familia a través de observación de campo, de encuestas o entrevistas de los niños a los papás; luego hay socialización en el aula de ese conocimiento, se levanta un perfil nutricional poblacional y se inicia una investigación guiada desde el aula y hacia la familia, que involucra a profesores, padres y niños; se termina con la creación de minutas alimentarias para las familias. El proceso finaliza con la difusión a través del periódico, de carteleras, cartillas, folletos y exposiciones, y escuela de padres dirigida por los niños. Los padres aportan al proceso de construcción del conocimiento: material bibliográfico de otra clase, carteleras, recetas y consejos prácticos.
	Nivel alcanzado: maestro	Nivel alcanzado: maestro	Nivel alcanzado: maestro	Nivel alcanzado: maestro
Padres de familia	La nutrición la asimilan a alimentarse bien, consumir frutas y verduras, leche, yogur y pocas harinas.	Han desarrollado una estrategia, sobre todo para hacer el mercado. Hacen una lista previa, donde incluyen los diferentes grupos de alimentos.	Han bajado el nivel de harinas y aumentado el consumo de frutas, por exigencia de las niñas y niños. Han mejorado la combinación de alimentos, incluyendo menos de paquetes.	A través de la radio, de las niñas y niños de la escuela, de libros y revistas, de la escuela de padres y el periódico escolar.
	Nivel alcanzado: ingenuo	Nivel alcanzado: novato	Nivel alcanzado: novato	Nivel alcanzado: ingenuo

Escuela No. 1

Anexo 3.2

	CONOCIMIENTOS	MÉTODO	PRAXIS	COMUNICACIÓN
Alumnos	Los niños asocian la nutrición con: cuidarse bien, la pirámide nutricional, una dieta completa, equilibrada, suficiente y adecuada; la higiene de los alimentos, la condición biológica particular como fuente de energía, como cuidado del cuerpo; el no consumo de galguerías, la escogencia de los alimentos; enfermedades asociadas a la malnutrición; horarios y costumbres, y monitoreo médico de su estado nutricional.	L@s niños obtienen la información a través de los referentes más próximos (padres y maestros), a partir de los cuales establecen la búsqueda de nueva información mediante diferentes fuentes, como libros, bibliotecas, centros culturales y recreativos, para continuar en la búsqueda y construcción de conocimiento. Se observa que hay verificación de la información, en la medida que evalúan sus loncheras y las de sus compañeros, los menús hogareños y los patrones alimentarios de otros miembros de sus familias.	Los niños dicen que utilizan sus conocimientos en la elaboración de loncheras, el menú de la casa y la alimentación de la mascota. Por otro lado, evidencian que no existe autonomía respecto a la escogencia de alimentos en la tienda escolar. Algunos niños manifiestan que los adultos hacen caso omiso de sus recomendaciones nutricionales o alimentarias.	Los niños manifiestan que una estrategia de comunicación y difusión es el día de la fruta (es un día a la semana, en el que se estimula que lleven una fruta en sus loncheras, donde además se preparan colectivamente alimentos basados en las mismas y se comparten conocimientos con respecto a los nutrientes contenidos en ellas). Además, exposiciones a los compañeros, en reuniones de padres y en charlas informales con padres y amigos. También, a través del compartir tareas escolares con los padres.
	Nivel alcanzado: maestro	Nivel alcanzado: maestro	Nivel alcanzado: maestro	Nivel alcanzado: maestro

Escuela No. 1

Anexo 3.3

	CONOCIMIENTOS	MÉTODO	PRAXIS	COMUNICACIÓN
Directivos	La dieta la asocian a la pirámide nutricional, a la preparación de los alimentos, la concepción integral de salud, la formación de hábitos, la combinación de alimentos según la edad, la cantidad de nutrientes que se deben ingerir, el desarrollo físico emocional, el rendimiento académico, las visitas médicas periódicas, entre otros factores.	Se evidencia en la puesta en marcha de la estrategia de enseñanza para la comprensión, en la formación de hábitos continuamente, en el día de la fruta, en el festival de alimentos. En todos y cada uno de los componentes del proyecto educativo institucional. En la instrucción a padres y estudiantes sobre loncheras nutritivas.	El método lo asocian a la estrategia general de escuela saludable: la dividen en tres grandes momentos: 1. De diagnóstico: donde se observa el estado general de salud y aseguramiento de los niños y niñas. 2. Intervención interdisciplinaria: para los casos que lo requieran, a través de la institución, o remisión a las EPS, y el restaurante escolar. 3. Promoción de la salud: a través del proceso educativo, que va dirigido a empleados de la institución, docentes, padres de familia y comunidad cercana. Se consideran como variables importantes del aprendizaje: la construcción y apropiación del conocimiento por parte de cada individuo, el modelo vicario, la formación de hábitos a través de la repetición de conductas y la transversalidad del conocimiento en todas las áreas escolares. Utilizan la ARP para la capacitación del personal en manipulación de alimentos. Se tiene la asesoría del ICBF para el diseño de las minutas de los niños.	Se da en forma circular de la familia al aula escolar, y viceversa, a través de las tareas escolares, boletines informativos, charlas, carteleros que hacen los padres de familia, documentos que aportan la familia y la escuela, Internet, salidas pedagógicas, como la granja, los supermercados, entre otros. Desde el inicio del tema nutricional se involucra a la familia, y se termina con una escuela de padres, compartida por estudiantes, profesores y padres de familia, y con el periódico escolar. Este último se deja en sitios comerciales cercanos a la comunidad.
	Nivel alcanzado: maestro	Nivel alcanzado: maestro	Nivel alcanzado: maestro	Nivel alcanzado: maestro

Escuela No. 3

Anexo 4.1

	CONOCIMIENTOS	MÉTODO	PRAXIS	COMUNICACIÓN
Profesores	Respecto a una dieta balanceada, consideran que debe contener alimentos energéticos y reguladores. Opinan que las galguerías les proporcionan a los niños energías, pero que también deben consumir leche y carne. Hacen inferencias acerca de la situación de la vereda: esta es rica en alimentos nutritivos, pero los campesinos los venden para comprar harinas. Como beneficios de la nutrición, consideran que proporciona buen funcionamiento físico y emocional a las personas.	Para aprender: lo hacen a través de charlas y conferencias de expertos. Para enseñar a los estudiantes utilizan dos métodos: expositivo, combinado con algunas actividades prácticas-lúdicas escolares, y de subsunción. Esporádicamente introducen un concepto de nutrición en alguno de los temas de clase, cuando es pertinente.	Consideran los profesores que en la escuela no es aplicable el conocimiento: por la situación económica de la familia, porque no se puede cambiar la mentalidad de la población, porque culturalmente los niños están acostumbrados a comer ciertos alimentos y rechazan algunos de los que se les ofrecen en el restaurante escolar. En este solamente es aplicable el conocimiento mediante el método de persuasión, para que l@s niños ingresen al programa del restaurante escolar. En lo personal: aplican el conocimiento en el momento de hacer el mercado, para incluir alimentos nutritivos.	Transmiten el conocimiento a los estudiantes en el aula; a los padres, en charlas y conferencias. Reciben el conocimiento a través de expertos, como el ICBF, por ejemplo.
	Nivel alcanzado: novato	Nivel alcanzado: novato	Nivel alcanzado: ingenuo	Nivel alcanzado: ingenuo
Padres de familia	Para referirse al concepto de nutrición, listan una serie de productos que consideran como nutritivos: espinacas, pescado, leche y sus derivados. Respecto a la dieta balanceada, refieren que debe contener proteínas y calcio, que se encuentra en los cereales, como la lenteja, el garbanzo y el frijol. Consideran que se debe evitar el consumo de harina y grasas; no pueden balancear la dieta por falta de recursos económicos, pues los alimentos que nutren son los más costosos; dicen que las hortalizas y el pollo contienen químicos, y que es importante mantenerse activo.	Los padres de familia utilizan la estrategia de persuasión, para convencer a los niños de que proporcionan mayores nutrientes los alimentos del restaurante escolar que los paquetes de la tienda.	Aplican el conocimiento para: prevenir enfermedades y la desnutrición; elaborar la lista del mercado, siguiendo las costumbres alimentarias de la familia: compran lentejas, arroz y algunas verduras.	Por el método de la persuasión les enseñan a l@s niños la importancia de consumir pescado, leche y huevos.
	Nivel alcanzado: ingenuo	Nivel alcanzado: ingenuo	Nivel alcanzado: ingenuo	Nivel alcanzado: ingenuo

Escuela No. 3

Anexo 4.2

	CONOCIMIENTOS	MÉTODO	PRAXIS	COMUNICACIÓN
Alumnos	Asocian la nutrición con comer para no desnutrirse; con alimentos energéticos que son chatarra y con constructores y protectores, que protegen. La buena nutrición sirve para ver mejor, tener dientes sanos y evitar enfermedades.	Aprenden de las profesoras en el aula de clase.	Utilizan el conocimiento sobre todo para la formación de hábitos, como bañarse las manos antes de comer.	Les dicen a otros que coman bien; sobre todo a los más pequeños, que se tomen la leche.
	Nivel alcanzado: novato	Nivel alcanzado: novato	Nivel alcanzado: ingenuo	Nivel alcanzado: ingenuo
Directivos	Consideran que la dieta balanceada es aquella que contiene alimentos energéticos, constructores y reguladores, y consumir de cada uno un poquito. Se requiere combinar una dieta sólida con una líquida. No abusar de la sal, el dulce y las harinas.	Aprenden de la maestra o expertos que dan charlas en la escuela sobre temas nutricionales, combinadas con algunas actividades lúdicas. Utilizan la estrategia de la repetición, especialmente para la formación de hábitos de higiene alimentaria. Se repite, en el día a día, la importancia de lavarse las manos antes de comer, por ejemplo; y la estrategia de persuasión: que el niño se convenza del valor nutricional de las verduras.	Consideran que en la escuela no es posible aplicar el conocimiento, porque: los padres están ausentes del establecimiento escolar y son apáticos a la información o conocimiento que este genera, y prefieren vender los alimentos que cultivan antes que consumirlos. Han logrado que algunos niños aceptan más la verdura, mediante la estrategia de la persuasión. En lo personal, utilizan el conocimiento especialmente en el momento de hacer el mercado.	Difunden el conocimiento a través de carteleras y en charlas.
	Nivel alcanzado: novato	Nivel alcanzado: novato	Nivel alcanzado: ingenuo	Nivel alcanzado: ingenuo