



## Proyecto pedagógico para el aprendizaje de prácticas bucales saludables con niños y niñas escolarizados entre 8 y 10 años\*

### Pedagogical Project for Learning of Healthy Dental Practices with School Children between 8 and 10 Years Old

Alejandra Jiménez Ruiz, Johnny Alexander Galvis Aricapa, Vibiana Alejandra Gómez Galeano, Ana Milena Salinas Noreña\*\* Alexandra Agudelo Ramírez\*\*\*

**Para citar este artículo:** Jiménez, A.; Galvis, J. A.; Gómez, V. A.; Salinas, A. M.; Agudelo, A. (2015). Proyecto pedagógico para el aprendizaje de prácticas bucales saludables con niños y niñas escolarizados entre 8 y 10 años. *Infancias Imágenes*, 14(1), 40-49.

**Recibido:** 04-marzo-2015 / **Aprobado:** 11-mayo-2015

#### Resumen

El objetivo de la presente investigación fue desarrollar un proyecto pedagógico para el aprendizaje de prácticas bucales saludables con los estudiantes de tercer grado de la escuela Alfonso Jaramillo Gutiérrez en la ciudad de Pereira. La metodología utilizada fue la pedagogía por proyectos, apoyada en la lúdica como herramienta esencial que busca la construcción de un aprendizaje significativo. Los resultados obtenidos fueron positivos, pues se logró la participación activa de niños y niñas, igualmente demostraron entender y relacionar los temas enseñados y mostraron interés en acoger las prácticas bucales saludables para su vida cotidiana. Se concluyó que la pedagogía por proyectos, como metodología, permitió afianzar y construir aprendizajes a través de la planificación de un proyecto flexible que tuvo en cuenta los conocimientos previos de la comunidad.

**Palabras clave:** salud bucal; educación en salud; promoción de la salud

#### Abstract

The aim of this research is to develop a pedagogical project for learning of healthy oral practices with third graders of the school Alfonso Jaramillo Gutiérrez in the city of Pereira. The methodology used was pedagogy by projects, supported by playful strategies as an essential tool that seeks the construction of meaningful learning. The results were positive, since active participation by children was accomplished, they also demonstrated an understanding to relate the subjects taught and showed interest in applying oral health practices to their everyday lives. As a conclusion, pedagogical project methodology allowed to reinforce and build learning through the planning of a flexible project that took into account the previous knowledge of community.

**Keywords:** oral health, health education, health encouragement

\* Artículo de investigación científica que presenta resultados de la investigación "Proyecto pedagógico para el aprendizaje de prácticas saludables en salud oral dirigido a estudiantes de 3er grado de primaria de la institución educativa Alfonso Jaramillo Gutiérrez, sede primaria jornada de la tarde en el primer semestre de 2014" para optar por el título de Odontólogo(a) de la Fundación Universitaria Autónoma de las Américas, sede Pereira. La investigación inició en septiembre de 2013 y finalizó en diciembre de 2014.

\*\* Odontólogos egresados de la Fundación Universitaria Autónoma de las Américas, sede Pereira (Colombia). Correos electrónicos: alejajime-nezruiz@hotmail.com; johnnygalvis.odonto@gmail.com; vibiagg@hotmail.com; anasalinas11@hotmail.com

\*\*\* Magíster en Educación y Desarrollo Humano. Miembro del Grupo de Investigación en Salud y Comunidad GISCo. Docente del programa Salud Comunitaria de la Fundación Universitaria Autónoma de las Américas, sede Pereira. Correo electrónico: alexandra.agudelo@uam.edu.co

## INTRODUCCIÓN

El desconocimiento de los temas básicos en salud bucal en la infancia induce a no tener prácticas bucales saludables y a que no se comprenda la importancia de adquirirlas permanentemente, por lo que este es uno de los factores principales asociado a la presencia de caries y gingivitis en la niñez. Estas enfermedades tienen gran prevalencia en edades tempranas alrededor del mundo, por ejemplo, la caries afecta a entre el 60% y 90% de la población escolar, y la mayoría de los niños y niñas del mundo presentan signos de gingivitis (Organización Mundial de la Salud, 2004). La gingivitis y subsecuentemente la periodontitis están asociadas con enfermedades sistémicas, como por ejemplo la enfermedad cardiovascular, que aunque es más común en edades avanzadas requiere prevención desde la infancia (Fuertes, Del Valle, Justo, Lemus y Fernández, 2008).

En Colombia, el Subsistema de Vigilancia Epidemiológica en Salud Bucal (2009) reporta 40,8% de caries cavitacional en la infancia, y en la ciudad de Pereira, el perfil epidemiológico (2011) describe que en el grupo etario comprendido entre los 5 y 14 años la caries representa el 51,6% de las consultas odontológicas, seguida por la gingivitis aguda con 8%.

Autores como Limonta y Araujo (2000), Díaz, Díaz, Otero y Martínez (2009), Limonta, Cruz y Caballero (2006) evidencian la desinformación o el desconocimiento acerca de temáticas en salud bucal en la mayoría de estudiantes de las escuelas primarias latinoamericanas antes de realizar cualquier intervención educativa, e igualmente concluyen que se pueden desarrollar prácticas bucales saludables a través de una intervención basada en teorías del aprendizaje y el juego desde las edades más tempranas que proporcione conocimientos sobre hábitos saludables y corrija los inadecuados.

Por lo anterior, se escoge el método de pedagogía por proyectos para promover la interiorización y apropiación de aprendizajes, que los haga perdurables en el tiempo, es decir, que los niños adquieran un aprendizaje significativo (Rincón, 2012), y

donde se consideran a los participantes del proyecto como sujetos activos dentro de la ejecución del mismo y no como objetos de estudio. Igualmente, la lúdica es la herramienta que complementa la realización de la investigación, la cual según Jiménez (2002) fomenta el desarrollo psicosocial y la adquisición de saberes, con una gama de actividades donde se cruza el goce, la participación, la creatividad y el disfrute.

El objetivo de la presente investigación fue, entonces, desarrollar un proyecto pedagógico para el aprendizaje de prácticas bucales saludables con los estudiantes de tercer grado de la escuela Alfonso Jaramillo Gutiérrez en la ciudad de Pereira.

## MARCO TEÓRICO

Como referentes teóricos para este proyecto fue necesario acercarse a definiciones sobre salud, promoción de la salud, educación para la salud, proyectos pedagógicos, lúdica y otros específicamente relacionados con el campo disciplinar de la odontología, como biopelícula, caries y gingivitis, a fin de sustentar apropiadamente el proyecto pedagógico con las niñas y niños.

### **Promoción de la salud**

Antes de abordar el tema de promoción de la salud, se debe tener en cuenta el concepto de salud, acuñado oficialmente por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como: “un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (OMS, 1948). Desde entonces este concepto no ha sido modificado, sin embargo, Blanco y Maya (2013) afirman que muchos autores difieren de él, pues para ellos la salud no es estática y no es posible lograr un completo bienestar, más bien se pueden tener grados variables de bienestar frente al medio ambiente físico, social y cultural; de modo que estos autores proponen ver la salud como un proceso al que se le debe incorporar aspectos subjetivos como el hecho de sentirse bien.

Teniendo en cuenta lo anterior, la salud resulta del bienestar individual y poblacional determinado por condiciones biológicas, sociales, económicas y políticas óptimas que garantizan llevar una vida con calidad dentro de la perspectiva de cada individuo.

El concepto de promoción de la salud inició en 1986 en la Primera Conferencia Mundial de Promoción de la Salud en Ottawa, Canadá, organizada por la OMS, el Ministerio de Salud y Bienestar Social de Canadá y la Asociación Canadiense de Salud Pública, donde se intercambiaron experiencias y conocimientos acerca de la promoción de la salud. En dicha conferencia surgió la Carta de Ottawa, documento en el que se definió la promoción de la salud como “el proceso de capacitar las personas para que aumenten el control sobre su salud, y para que la mejoren, para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social” (2001, p. 20), además afirma que “la promoción de la salud apoya el desarrollo individual y colectivo, aportando información, educación para la salud y potenciando habilidades para la vida” (2001, p. 21).

Desde 1986 hasta la fecha se han llevado a cabo ocho conferencias mundiales de promoción de la salud, en las cuales se han desarrollado numerosas políticas públicas y estrategias orientadas a capacitar a las personas para mantener y aumentar el control sobre su salud (Martínez, 2013).

En la Carta de Bangkok, suscrita en la VI Conferencia Mundial de Promoción de la Salud, se retoma el término de promoción de la salud y se agrega que la salud es un derecho fundamental del cual todo ser humano debe disfrutar sin discriminación alguna. La promoción de la salud se basa en dicho derecho fundamental para dar un concepto positivo e incluyente de la salud como un factor determinante de la calidad de vida que abarca el bienestar mental y espiritual (OMS, 2006). En la Carta de Bangkok se afirma que “La promoción en salud consiste en capacitar a la gente para ejercer un mayor control sobre los determinantes de su salud y mejorar así esta” (OMS, 2006), interviniendo en los

hábitos de vida que pueden constituir o no factores de riesgo para padecer cualquier enfermedad.

Para la OMS, la promoción está dirigida a toda la población y orienta sus mayores esfuerzos a grupos prioritarios como niños(as), adolescentes, ancianos, discapacitados, mujeres gestantes y poblaciones marginales. Como en muchos de los problemas de salud, el éxito de estas actividades preventivas radica en una adecuada clasificación de riesgo de cada sujeto, en la participación activa de su autocuidado y en la continuidad que se tenga con la terapia de mantenimiento (OMS, 1998).

### **Educación para la salud**

La educación es un factor determinante en la salud del ser humano, por lo que educar en salud y promover la adquisición de conocimientos en salud podría conducir a mejorar la calidad de vida de la sociedad. La educación para la salud se relaciona directamente con la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, la cual capacita a su vez a las personas a detectar los factores de riesgo y apropiarse de su salud y bienestar.

La educación para la salud no solo está orientada a la transmisión de conocimientos, también tiene como objetivo crear una actitud positiva y fomentar la motivación, la autoestima y el desarrollo de habilidades de autocuidado, buscando que las personas adquieran hábitos saludables y mejoren su salud (OMS, 1998).

La educación para la salud permite que el individuo adquiera una responsabilidad sostenida y compartida en la identificación y solución de los principales problemas de salud. Se caracteriza por una actuación continua, activa y organizada que hace que la participación sea consciente y responsable (Crespo, Caridad, Laffita, Torres y Márquez, 2009, p. 1).

Según los autores citados, la educación para la salud forma parte de la ciencia preventiva y está directamente relacionada con la promoción en

salud con el fin de conservar y proteger al máximo la salud. Ambas, educación y promoción, se complementan y son necesarias en los programas para prevenir las enfermedades bucales.

La OMS define la educación para la salud bucal como una combinación de oportunidades y aprendizajes que facilita cambios voluntarios del comportamiento y que conducen a una mejora de la salud bucal, teniendo en cuenta que la salud dental es inseparable de la salud en general. Ya que las enfermedades de la cavidad bucal pueden ser una manifestación o un factor agravante de ciertos trastornos generalizados, cualquier medida orientada a mejorar o conservar la salud bucal es imprescindible para el mantenimiento de la salud en general (OMS, 1970).

### **Biopelícula, caries y gingivitis**

Inicialmente en la superficie dental se forma una película libre de bacterias llamada película adquirida, la cual está compuesta por proteínas y productos celulares provenientes de la saliva y el líquido crevicular (Francia, Lissera y Battellino, 2007). Cuando se cuenta con un ambiente bucal óptimo, es decir, en condiciones de higiene adecuadas, las bacterias que llegan a colonizar esta película son incapaces de formar comunidades complejas que generen daños.

Sin embargo, cuando el ambiente favorece la colonización de bacterias sin que estas sean removidas rápidamente mediante el cepillado, se forma la biopelícula dental, la cual se define como “una comunidad bacteriana inmersa en un medio líquido, caracterizada por bacterias que se hallan unidas a un sustrato o superficie, o unas a otras, que se encuentran embebidas en una matriz extracelular producida por ellas mismas” (Costerton, 2009).

La biopelícula es el principal agente etiológico de la caries y de las enfermedades periodontales (Bernimoulin, 2003), siendo la caries

El resultado de un proceso dinámico en el que los microorganismos transmisibles o no presentes en la

biopelícula dental pueden llevar a un disturbio del equilibrio entre la fase mineral del diente y el medio bucal circundante a través de la producción de ácidos por parte de la microbiota (Conceição, 2008, p. 16).

Por otra parte, la gingivitis es un proceso patológico causado por el acúmulo de bacterias, el cual se describe como: “una condición reversible de los tejidos blandos gingivales, que como consecuencia de un proceso inflamatorio, sangran y pueden cambiar de color, tamaño y consistencia” (Ríos, Machuca y Bullón, 2005, p. 13).

Conocer y entender el factor etiológico de las dos principales enfermedades bucales es de gran importancia al momento de idear estrategias que promuevan el desarrollo de habilidades de autocuidado en las personas, porque de esta manera se puede actuar oportunamente desde antes de instauradas las enfermedades.

### **Pedagogía por proyectos**

André de Peretti describe la pedagogía de proyectos como un método pedagógico, mientras que para Laurent Dubois es una estrategia que busca modificar las relaciones del triángulo maestro-alumno-saber, rescatando las ventajas tanto de la enseñanza como del aprendizaje (citados en Cerda, 2001).

Pero fue Josette Jolibert (citada en Rincón, 2012) quien propuso el método como una de las estrategias para la formación que apunta a la eficiencia y eficacia de los aprendizajes y a la vivencia de valores democráticos, a través de un trabajo cooperativo, elaboración del plan, realización y teorización, donde se debe involucrar a todos los actores. Este método apunta a la construcción de un aprendizaje significativo, el cual es significativo, según David Ausubel (1983), cuando los contenidos son compartidos de modo no arbitrario, relacionando los conocimientos nuevos con los que el alumno ya sabe. En resumen, la pedagogía por proyectos se define como:

Una estrategia que busca la eficiencia y eficacia en los aprendizajes de una persona, involucrando a maestros y alumnos, creando en ellos un aprendizaje significativo. La pedagogía por proyectos se apoya en diferentes categorías, tales como, la enseñanza y el aprendizaje, estableciendo vínculos entre los saberes con los que cuenta una persona y los nuevos que pueda adquirir, a través de procesos de discusión, interacción, confrontación, documentación, y por último, la construcción de significados (Rincón, 2012).

Para desarrollar dicha metodología se deben tener en cuenta las fases del proyecto; en primer lugar se encuentra la fase exploratoria y de planificación colectiva, la segunda fase es la ejecución con base en la planificación inicial, la tercera es la evaluación.

Los sustentos teóricos de esta pedagogía confirman que la actividad del sujeto que aprende resulta determinante para la construcción de un saber operatorio que dé lugar a un aprendizaje eficaz en situaciones con sentido para quien aprende y que la mejor manera de facilitar un aprendizaje significativo es permitir que esas mismas situaciones integren un proyecto del alumno donde él mismo junto con sus compañeros participe en su evaluación, indiscutiblemente con el apoyo de docentes mediadores (González, 2010).

Para concluir, es importante tener en cuenta que la pedagogía de proyectos es solo una estrategia y un camino pedagógico que permite organizar y poner todos los medios y recursos disponibles al servicio de la formación del estudiante, y deja por fuera toda práctica discriminatoria y excluyente (Cerdeña, 2001).

## Lúdica

Jiménez (2002) afirma que la lúdica es una dimensión del desarrollo humano que fomenta el desarrollo psicosocial, la adquisición de saberes, la conformación de la personalidad, es decir, encierra una gama de actividades donde se cruzan el placer,

el goce, la actividad creativa y el conocimiento. Por otra parte, Motta (2004) presenta la lúdica como un procedimiento pedagógico en sí mismo, es decir, esta metodología existe antes de saber que el profesor la va a propiciar, genera espacios y tiempos lúdicos, provoca interacciones y situaciones agradables.

Una actividad lúdica no es un simple espacio de juego que se encarga de suplir las necesidades recreativas de los alumnos, sino un componente valioso en el entorno escolar, en función de una pedagogía creativa más acorde con la formación integral del ser humano.

La convivencia, la comunicación, el trabajo en equipo, la socialización, el análisis, la reflexión, el uso positivo del tiempo y la creatividad son los factores primordiales en una clase lúdica (Jiménez, 2003).

## METODOLOGÍA

Se escogió el enfoque cualitativo y como método, la pedagogía por proyectos, con lo cual se buscó la construcción de aprendizajes significativos enfocados en salud bucal en los estudiantes de tercer grado del colegio Alfonso Jaramillo Gutiérrez.

La población estuvo conformada por 30 niños y niñas con edades comprendidas entre 8 y 10 años, quienes fueron incluidos en el proyecto después de firmar el asentimiento informado y su respectivo consentimiento informado por parte de sus padres y madres de familia o acudientes. Se realizaron siete sesiones de dos horas cada una en un período de 3 meses en el primer semestre del 2014. Como técnicas de investigación se utilizaron la observación participante y el taller pedagógico; como herramientas de recolección de información se usaron diarios de campo y textos producidos por los niños y niñas.

La unidad de análisis en el proyecto fueron los aprendizajes y conocimientos adquiridos por las niñas y niños en el desarrollo del proyecto. El análisis de los datos se realizó identificando unidades de significado para su posterior codificación y categorización en un proceso de carácter inductivo.

El proyecto pedagógico comprendió 3 fases: exploración y planificación; ejecución de las estrategias pedagógicas; y evaluación.

Primera fase, exploración y planificación colectiva en las visitas iniciales a la comunidad: por medio de actividades para romper el hielo se creó una atmósfera cálida, amigable y propicia para el aprendizaje y para lograr una vinculación entre los grupos (estudiantes e investigadores), con el fin de comprender los puntos de vista que tenían los estudiantes acerca de la salud bucal, teniendo en cuenta que los niños y las niñas tenían experiencias y saberes previos. Asimismo, en esta fase se plantearon las temáticas a trabajar y la forma de hacerlo con la participación de los niños y niñas.

Segunda fase, ejecución de las estrategias pedagógicas con la lúdica como herramienta fundamental: se abordaron temas como la boca y sus partes, los alimentos saludables, la placa bacteriana, la caries, la gingivitis y las técnicas de higiene bucal. Durante esta fase se comenzó la recolección de la información mediante diarios de campo y textos producidos por los estudiantes, los cuales se obtuvieron sesiones en forma de taller con preguntas sobre los temas ya abordados en sesiones anteriores.

Tercera fase, la evaluación: su construcción inició desde la recolección de los datos, es decir, de forma simultánea a la segunda fase. Después de cada sesión fue importante hacer una recapitulación constante del trabajo realizado para hacer seguimiento a los objetivos propuestos. Posteriormente se realizó una evaluación final que incluyó diferentes modalidades como la autoevaluación, la coevaluación y la evaluación de todo el proceso.

El proyecto recibió el aval del Comité de Ética y Bioética de la Fundación Universitaria Autónoma de las Américas.

## RESULTADOS

La lúdica fue una herramienta esencial para realizar las actividades del proyecto pedagógico, la cual estimuló la participación, afecto, creatividad y otros aspectos que facilitaron el disfrute de cada actividad.

Para introducir a los niños y niñas en la investigación se inició con dos actividades llamadas “la telaraña” y “el autorretrato”, allí se conocieron gustos y cualidades de todos los participantes, lo que permitió el conocimiento mutuo y crear lazos de confianza entre las partes, propósito de la primera visita.

Al llegar como agentes externos a un grupo ya conformado de estudiantes, fue comprensible encontrar cierto tipo de barreras y dudas al tratar de proponer actividades o al decir que se iba a compartir cierto tiempo de cada semana; esto se manifestó con actitudes de pereza o expresiones de no querer hacer lo propuesto. Igualmente, realizar una actividad como “la telaraña”, donde cada persona va a compartir sus gustos con las demás, hizo que los niños en primera instancia pensaran que ya se conocían entre sí y que ese juego sería solo para los investigadores conocerlos a ellos; pero, por el contrario, sucedió que ellos mismos conocieron cosas de sus compañeros que incluso no sabían,

pues una dinámica de presentación no solo sirve cuando son grupos en los que la gente no se conoce, sino que también pueden ser útiles para eliminar prejuicios y conocer de otras maneras a la gente que uno cree conocer (Beltrán, 2010).

Las actitudes de los niños empezaron a cambiar finalizando la primera actividad y realizando la segunda, que consistió en la creación de un autorretrato; el trato se hizo más cercano y amistoso y su interés en la realización de las actividades fue mayor, por lo que se pudo comprobar que el objetivo de los juegos rompe hielo o de presentación se cumplió: “Sirven para romper barreras entre las personas, buscan crear un acercamiento basado en la confianza de los participantes” (Beltrán, 2010).

El objetivo de la segunda visita fue indagar sobre las perspectivas que tenían los niños y niñas acerca de temas en salud bucal y las formas en las que les gustaría aprender para así poder crear el cronograma de temas y actividades enfocado en prácticas bucales saludables.

No se utilizaron encuestas o evaluaciones de diagnóstico para determinar el nivel de conocimiento, pero se obtuvo una visión general de ello. En este caso se utilizó el juego “alcanza la estrella” con preguntas alusivas a la salud bucal, y después de obtener las respuestas se pudo realizar un diagnóstico cualitativo de lo acontecido.

En los resultados de esta actividad se llegó a la conclusión de que los integrantes de la población participante en el estudio tenían un conocimiento inadecuado sobre la salud bucal antes de la labor educativa.

Los niños y niñas participantes en este proyecto pedagógico respondieron preguntas de salud bucal como: ¿Qué es la caries?, ¿cuántos dientes tenemos?, ¿qué es la placa bacteriana?, ¿cada cuánto debemos visitar al odontólogo?, entre otras, y sus respuestas fueron en algunas ocasiones aproximadas a lo correcto. La mayoría de niños y niñas tenían conocimientos muy generales sobre temas como la caries y la técnica de cepillado, y muy pocos o casi nulos, en temas como la gingivitis, la placa bacteriana, el número de dientes y los alimentos sanos. A partir de allí se pudo observar que era necesario orientar la intervención hacia el aprendizaje de estos conocimientos. Posteriormente se realizó la actividad del “tingo tango” de las ideas, en la cual se tenía como objetivo indagar de qué formas querían aprender los niños y niñas, a lo cual aportaron ideas como la posibilidad del uso de material visual y otras metodologías que permitieran la interacción con los elementos de aprendizaje, de forma que sintieran que estaban jugando.

Las actividades de “la boca y sus partes” y “jugando al odontólogo” se llevaron a cabo para el aprendizaje de las partes de la boca y sus respectivas funciones. Se diseñó una boca a escala donde los niños y niñas podían introducir la cabeza y observar las partes de la cavidad bucal, la actividad fue ideada de tal manera que los niños participaran utilizando sus sentidos, principalmente la vista, el tacto y el oído, procurando que además del disfrute de la actividad los aprendizajes no fueran olvidados con facilidad, acorde con lo descrito por

Bernard (citado en Echeverry y Gómez, 2009, p. 3): “Los entornos lúdicos potencian el aprendizaje, al considerar que: aprendemos el 20% de lo que escuchamos, el 50% de lo que vemos y el 80% de lo que hacemos”.

Continuando con la actividad “jugando al odontólogo”, los niños y niñas se organizaron en parejas para observar las partes de la boca en su compañero. Durante esta actividad se escucharon expresiones como: “veo todas las partes que nos enseñaron”, “mi compañero tiene caries”, “nunca había visto la úvula en la vida real”, “las partes que vimos en la boca de juguete son parecidas, pero más grandes”.

En la siguiente visita se realizó un taller evaluativo donde los niños y niñas debían ubicar y nombrar las partes de la boca en una hoja donde estaba el esquema de la cavidad bucal; la mayoría de niños y niñas ubicaron de cinco a siete partes (de diez posibles) y las nombraron correctamente, incluso algunos niños reconocieron la función de algunas de ellas.

La alimentación saludable fue otro de los temas abordados, y para ello fue de gran importancia conocer las preferencias por parte de los niños y niñas con respecto a su alimentación. En la visita, los niños y niñas manifestaron consumir una gran diversidad de comida “chatarra”, en ningún momento mencionaron frutas y verduras, ya que les parecían aburridas y preferían comprar golosinas; por tal razón se llevó a cabo una actividad basada en la lúdica que pretendió mostrar los beneficios de consumir frutas y verduras.

La actividad tenía una primera etapa llamada “el eliminador de bacterias”, la cual consistió en lavar las manos y posteriormente utilizar un gel antibacterial, luego los niños y niñas podían comer las frutas, las cuales fueron entregadas en forma de pincho o chuzo. Al ver esta presentación, los niños se mostraron emocionados, manifestándolo con sus gestos y expresiones verbales, consumieron las frutas y dijeron querer más. En este sentido, es importante recordar algunas conclusiones obtenidas en un estudio realizado en Chile (Olivares

y Bustos, 2006) en el que los niños manifestaron que estarían dispuestos a consumir más verduras y frutas si les presentaran los platos de manera más atractiva, igualmente señalaron que les agradaba más consumir frutas si se las daban peladas y picadas para la lonchera.

En otra visita se realizó la actividad para el aprendizaje de placa bacteriana y técnica de cepillado; las explicaciones se hicieron apoyadas en imágenes, ejemplos y macromodelos que los niños y niñas podían ver y manipular. De esta manera, se les explicó y los niños y niñas pudieron practicar y hacer las preguntas necesarias hasta que mostraron entender la técnica realizándola ellos mismos en el macromodelo. Igualmente, en mesa redonda y a manera de conversatorio, los niños y niñas relacionaron los temas aprendidos anteriormente con la importancia de realizar una correcta higiene bucal diariamente.

Al iniciar la visita siguiente se les entregó a los niños y niñas una hoja con imágenes que debían colorear y nombrar, y en el reverso de la hoja debían escribir algo referente a la placa bacteriana. Todos los niños nombraron correctamente las imágenes, las cuales hacían referencia a las bacterias y los dientes cariados, y la mayoría de niños y niñas mencionaron la causa de la formación de placa bacteriana, haciendo énfasis en el consumo de dulces y en la falta de cepillado diario; también explicaron con sus palabras cómo la placa bacteriana afecta los dientes y cómo la caries es una consecuencia de la mala higiene bucal.

En la última sesión se realizó la proyección de la película del “doctor muelitas”, en la cual se abordaron todos los temas enseñados a lo largo del proyecto. Allí los niños y niñas manifestaron alegría por entender lo planteado en la película y por recordar lo que ya habían aprendido diciendo frases como: “esa es la placa bacteriana”, “miren los dulces y comida que daña los dientes”, “el cepillado mata las bacterias”, “están cepillándose como nos enseñaron los profes”. Al terminar la película se realizó una integración en la cual se compartió un pastel y refrescos, los niños y niñas

expresaron tristeza por la culminación de las actividades y manifestaron su intención de seguir poniendo en práctica diariamente lo aprendido durante el proyecto.

Durante la investigación se pudo evidenciar la participación activa como factor clave para el aprendizaje, igualmente las expresiones de agrado, interés y felicidad por parte de los niños y niñas. El aprendizaje se cataloga como significativo, pues durante todo el proyecto los niños relacionaron términos y significados, mostraron entender cada tema visto y además dejaron ver su capacidad de comprender la importancia de adquirir prácticas bucales saludables para su vida cotidiana. Lo anterior se evidenció de forma observacional mediante lenguaje verbal y corporal de los niños y niñas, e igualmente mediante su lenguaje escrito en los textos producidos por ellos.

La educación para la salud fue la base que encaminó el desarrollo de cada una de las actividades en el transcurso de la investigación, al involucrar progresivamente a los niños y niñas en un ambiente pedagógico que permitió la construcción de aprendizajes enfocados en la salud bucal. Estos aprendizajes no se limitaron a la memorización de términos o significados, sino que llevaron a un proceso de formación que inició con motivar y contextualizar a los estudiantes frente a la salud bucal, y logró potenciar su interés en aprender y en tener una participación activa y expectante que condujo a un empoderamiento de las prácticas bucales saludables y su importancia por parte de los niños y niñas.

La educación para la salud complementa y está directamente relacionada con la promoción de la salud, la cual, según Restrepo (2000, p. 15), “no es propiedad de ningún sector en particular, por consiguiente, todos los sectores son responsables de mejorar la salud y el bienestar de la población”, así que partiendo de esta afirmación se puede decir que mediante la investigación realizada se contribuyó al mejoramiento de la salud bucal de los niños y niñas partícipes.

## CONCLUSIONES

Se pudo determinar que mediante la metodología de pedagogía por proyectos se pueden afianzar y construir aprendizajes, mediante la planificación de un proyecto educativo flexible que tiene en cuenta la opinión de la comunidad, estimula su libre expresión y parte de sus conocimientos previos, y donde los participantes son sujetos activos y no objetos de investigación.

Las teorías y conclusiones que describen las diferentes investigaciones y autores consultados se pueden relacionar con los resultados de la presente investigación, según las cuales se parte de escasos conocimientos sobre salud bucal por parte de la comunidad que posteriormente —mediante un trabajo continuo y apoyados en teorías del aprendizaje que en este caso no fueron las tradicionales— logra la construcción de aprendizajes encaminados a la apropiación de prácticas bucales saludables.

La investigación permitió inducir a los niños y niñas a la creación de una actitud positiva, motivación frente a la salud bucal y también el desarrollo de habilidades de autocuidado. Igualmente, el proyecto sirve como herramienta para las instituciones educativas en lo referente a estrategias para el aprendizaje sobre temas en salud bucal o incluso otros temas diferentes, ello en el marco de la promoción para la salud y educación para la salud, los cuales son pilares fundamentales para el ejercicio de la profesión odontológica.

## REFERENCIAS

- Ausubel, D. (1983). *Teoría del aprendizaje significativo*. Recuperado de [http://delegacion233.bligoo.com.mx/media/users/20/1002571/files/240726/Aprendizaje\\_significativo.pdf](http://delegacion233.bligoo.com.mx/media/users/20/1002571/files/240726/Aprendizaje_significativo.pdf)
- Beltrán, M. (2010). *Las dinámicas motivacionales en el mejoramiento del proceso enseñanza aprendizaje de los niños y niñas del tercer y cuarto año de educación básica de la escuela "doctor Carlos Andrade Marín" del Cantón la Maná, provincia de Cotopaxi, año lectivo 2010-2011* (Trabajo de grado). Cotopaxi: Universidad Estatal de Bolívar. Recuperado de <http://rapi.epn.edu.ec/index.php/record/view/64695>
- Bernimoulin, J. (2003). Conceptos recientes sobre formación de placa. *Clin. Periodontol.*, 30(1), 7-9.
- Blanco, R. y Maya, M. (2013). *Fundamentos de salud pública. Tomo I*. Bogotá: Editorial CIB.
- Cerda, H. (2001). *El proyecto de aula. El aula como un sistema de investigación y construcción de conocimientos*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Conceição, N. (2008). *Odontología restauradora, salud y estética*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.
- Costerton, J. (2009). *Microbiología estomatológica: fundamentos y guía práctica*. Bogotá: Editorial Médica Panamericana.
- Crespo, M; Caridad, Y; Laffita, Y; Torres, P. y Márquez, M. (2009). Promoción de salud bucodental en educandos de la enseñanza primaria. Motivaciones, estrategias y prioridades odontopediátricas. *MEDISAN*, 13(1).
- Díaz, J.; Díaz, B.; Otero, L. y Martínez, M. (2009). Intervención educativa sobre salud bucal en niños de la escuela primaria "Gerardo Medina". *Revista Ciencias Médicas*, 13(2), 80-89.
- Echevarría, J. y Blanco, J. (2005). *Manual SEPA de periodoncia y terapéutica de implantes*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Echeverry, J. y Gómez, J. (2009). Lo lúdico como componente de lo pedagógico, la cultura el juego y la dimensión humana. En *Investigación sobre la dimensión lúdica del maestro en formación*. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira.
- Francia, C.; Lissera, R. y Battellino, L. (2007). Película adquirida salival, revisión de la literatura. *Acta Odontológica Venezolana*, 47(3). Recuperado de [http://www.actaodontologica.com/ediciones/2007/3/pelicula\\_adquirida\\_salival.asp](http://www.actaodontologica.com/ediciones/2007/3/pelicula_adquirida_salival.asp)
- Fuertes, L.; Del Valle, O.; Justo, M.; Lemus, L. y Fernández, J. (2008). Evidencias que demues-

- tran la relación entre las enfermedades periodontales y las cardiovasculares. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 7(4).
- González, T. (2010). [Pedagogía por proyectos. Un camino formativo entre docentes y estudiantes](#). [En línea]. Consejo de Transformación Educativa. Recuperado de <http://www.transformacion-educativa.com/articulos-sobre-educacion/41-pedagogia-por-proyectos-un-camino-formativo-entre-docentes-y-estudiantes>
- Jiménez, B. (2002). *Lúdica y recreación*. Colombia: Editorial Magisterio.
- Jiménez, C. (2003). *La lúdica: una estrategia que favorece el aprendizaje y la convivencia*. Colombia: Fundación Universidad Montserrat.
- Limonta, E. y Araujo, T. (2000). Intervención educativa para modificar conocimientos sobre salud bucal en escolares de tercer grado. *Revista Medisan*, 3, 9-15.
- Limonta, E.; Cruz, R. y Caballero, D. (2006). Nivel cognoscitivo sobre higiene bucal y gingivitis crónica en adolescentes: Colegio "Presidente Kennedy". Venezuela. [En línea]. *Rev. Med. Electrón.*, 31(4).
- Martínez, F. (2013). *Promoción y educación para la salud*. [En línea]. Consejería de Sanidad Política Social. Recuperado de <http://blogs.murciasalud.es/edusalud/2013/07/29/conferencias-mundiales-de-promocion-de-la-salud-desde-ottawa-hasta-helsinki/>
- Motta, C. (2004). *Fundamentos de la educación*. Colombia: Cerlibre.
- Olivares, S. y Bustos, N. (2006). Consumo de verduras y frutas en grupos específicos de consumidores chilenos: elementos a considerar en su promoción. *Revista Chilena de Nutrición*, 33, 260-264.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2006). Carta de Bangkok para la promoción de la salud en un mundo globalizado. *Hacia la Promoción de la Salud*, 11, 133-142. Recuperado de [http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista%2011\\_14.pdf](http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista%2011_14.pdf)
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2004). *Informe sobre el problema mundial de las enfermedades bucodentales*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2001). Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud. *Salud Publica Educ Salud 2001*, 1(1), 19-22. Recuperado de <http://webs.uvigo.es/mpsp/rev01-1/Ottawa-01-1.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (1998). *Glosario promoción de la salud*. [En línea]. Recuperado de <http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/glosario.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (1970). *Educación sanitaria e higiene dental, informe de un comité de expertos de la OMS*. Serie de Informes Técnicos N° 449. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (1948). *Summary report on proceedings minutes and final acts of the International Health Conference held in New York from 19 June to 22 July 1946*. Nueva York: WHO. Recuperado de [http://whqlibdoc.who.int/hist/official\\_records/2e.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hist/official_records/2e.pdf)
- Restrepo, H. (2000). *Promoción de la salud: hacia una mayor equidad*. Quinta Conferencia Mundial de Promoción de la Salud. Ciudad de México: Organización Panamericana de la Salud.
- Rincón, G. (2012). *Los proyectos de aula y la enseñanza y el aprendizaje del lenguaje escrito*. Red Colombiana para la Transformación de la Formación Docente en Lenguaje. Bogotá: Editorial Kimpres Ltda. Recuperado de <http://red-lenguaje.com/images/los-proyectos-aula-y-ensenanza.pdf>

