

## COMPARACIÓN DE DOS PROGRAMAS EDUCATIVOS Y SU INFLUENCIA EN LA SALUD BUCAL DE PREESCOLARES

### COMPARISON OF TWO EDUCATIONAL PROGRAMS AND ITS INFLUENCE IN ORAL HEALTH OF PRESCHOOL CHILDREN

Rocio Del Pilar González-Chávez<sup>1,a</sup>, Carmen Rosa García-Rupaya<sup>2,b</sup>

#### RESUMEN

**Objetivo.** Comparar la influencia de dos programas educativos en la salud bucal de preescolares de 3, 4 y 5 años de la I.E.I. Niño Jesús de Praga, del distrito de San Luis en el año 2010. **Material y métodos.** Estudio prospectivo, longitudinal, realizado en 224 preescolares y sus respectivos padres, divididos en dos grupos: grupo A: intervenidos con el programa “Sonrisa feliz” empleando metodología demostrativa, participativa, lúdica, y actividades de refuerzo; grupo B: intervenidos con el programa “Tradicional expositivo”, que solo utilizó metodología expositiva. Ambos programas tuvieron el mismo contenido y fueron impartidos por 6 meses. En los preescolares se evaluó: el estado de higiene bucal pre, en proceso y posintervención con el IHOS, el nivel de conocimiento en salud bucal pre y posintervención con una encuesta estructurada de ocho preguntas, considerando los valores: bueno (6-8), regular (3-5) y malo (0-2). En los padres se evaluó el nivel de conocimiento en salud bucal con un cuestionario de quince preguntas que consideró los valores: bueno (11-15), regular (5-10) y malo (0-4). Ambos instrumentos fueron previamente validados. **Resultados.** Los valores promedio comparando los programas “Sonrisa feliz” y “Tradicional expositivo”, respectivamente, fueron: en los preescolares el IHOS fue 1,08 y 1,56; el nivel de conocimientos fue 6,22 y 4,50; en los padres de familia el nivel de conocimiento fue 10,79 y 9,05. **Conclusiones.** El programa “Sonrisa feliz” influyó significativamente ( $p < 0,05$ ), tuvo mayor aceptación en los preescolares y sus padres, demostrando la relevancia del uso de diversas metodologías en los programas de salud bucal dirigidos a los niños. (Kiru. 2013;10(1):18-25).

**Palabras clave:** Salud bucal, preescolar, educación, higiene bucal, conocimiento (Fuente: DeCS BIREME).

#### ABSTRACT

**Objective.** To compare the influence of two educational programs on oral health of preschool of 3, 4 and 5 years old in the I.E.I. Jesus de Praga, district of San Luis, in 2010. **Material and methods.** . Prospective, longitudinal study conducted in 224 preschoolers and their parents, divided into 2 groups. Group A: operated with the “Happy smile” program using demonstrative, participatory, ludic methodology, building activities. Group B: operated with the program “Traditional exposition”, which only used expositive methodology. Both programs had the same content and they were given for 6 months. In preschool oral hygiene state was evaluated before, during and after intervention with OHI, the level of oral health knowledge before and after intervention with a structured survey of 8 questions considering the values: good (6-8), Regular (3-5) and poor (0-2). In their parents the level of knowledge in oral health was assessed with a questionnaire of 15 questions considering the values: good (11-15), fair (5-10) and bad (0-4). Both instruments were previously validated. **Results.** Average values comparing the “Happy smile” programs and “Traditional exposition” respectively were: in preschool the OHI was 1,08 and 1,56, the level of knowledge was 6,22 and 4,50, in parents the level of knowledge was 10,79 and 9,05. **Conclusions.** The “Happy smile” program influenced significantly ( $p < 0,05$ ), had greater acceptance in preschool children and their parents, demonstrating the relevance of the use of different methodologies in oral health programs aimed at children. (Kiru. 2013;10(1):18-25).

**Key words:** Oral health, preschool, education, oral hygiene, knowledge (Source: MeSH NLM).

<sup>1</sup> Facultad de Odontología, Universidad de San Martín de Porres. Lima Perú.

<sup>2</sup> Universidad Nacional Federico Villarreal, Facultad de Odontología. Lima Perú.

<sup>a</sup> Magister, cirujano dentista, docente

<sup>b</sup> Magister, especialista, cirujano dentista, docente.

#### Correspondencia

Rocio González Chávez

Psje. Pedro Paulet 291 San Borja, Lima, Perú. Teléfono: 51-1-2253527

Correo electrónico: rgonzalezc@usmp.pe

#### INTRODUCCIÓN

Las principales estrategias orientadas a la creación de mejores condiciones de salud bucal incluyen intervenciones dirigidas a la población infantil, etapa, donde se adquieren las actitudes y patrones de conducta que regulan la vida en la edad adulta.

En diferentes países, los problemas de la salud oral se abordan en forma preventiva-educativa directamente en las escuelas, considerando a estas como el lugar ideal

para realizar promoción de la salud con el propósito de desarrollar estilos de vida saludable. La población infantil es más susceptible a padecer caries, la cual puede prevenirse mediante la adquisición de hábitos alimenticios e higiénicos favorables, los cuales se imparten o refuerzan a través de programas educativos <sup>(1)</sup>. Existen muchos programas en salud bucal, los que en su mayoría utilizan técnicas tradicionales como la exposición en charlas masivas, teniendo como público objetivo a los niños y

sus padres, donde ambos tienen un papel pasivo en la adquisición del conocimiento, además de no incluir evaluaciones de la intervención, por lo que se desconoce el grado de influencia en la salud bucal.

La implementación de programas de salud bucal es uno de los cuatro factores indispensable para erradicar la caries dental, los cuales deben ser estructurados y divulgados, además, deben de contar con un seguimiento de resultados, para conseguir así prevenir y reducir la prevalencia e incidencia de enfermedades dentales <sup>(2)</sup>. El incremento de la caries dental en el Perú se refleja en las estadísticas de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) que en el año 2000 reportó una prevalencia de caries dental de 84%, y un índice CPO-D de 5,6 <sup>(3)</sup>, la Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud (MINSA), muestra una prevalencia de 90,4% en Lima, valor elevado entre los países de América Latina; así mismo, el diagnóstico realizado por la estrategia sanitaria de salud bucal del MINSA reporta que la principal causa de morbilidad odontológica es la caries dental, la que se presenta desde edades muy tempranas <sup>(4)</sup>. Por esta razón, los programas educativos constituyen una herramienta valiosa para ayudar a instalar, transmitir y fortalecer hábitos y conocimientos en salud bucal.

Cuando se diseñan intervenciones educativas que promuevan cambios de comportamiento en salud bucal existen varios enfoques teóricos que sustentan la metodología por aplicar en niños. Según el constructivismo, el conocimiento no es innato, ni producto de intuiciones, no se recibe en forma pasiva, no es un simple producto del ambiente, sino es una construcción propia, relacionando conocimientos previos con la nueva información que se recibe <sup>(5)</sup>. Por tales razones se cree importante intervenir en la etapa preescolar porque el niño a esa edad está ávido de aprender, es la etapa donde se deben establecer hábitos de higiene bucal como parte de la enseñanza integral que debe recibir en las aulas, complementando la educación impartida en el hogar, estas acciones forman parte de la prevención y educación sanitaria bucal, que consiguen que el niño adopte hábitos saludables como parte de su rutina diaria <sup>(6,7)</sup>.

La finalidad de utilizar diversas metodologías para educar en salud bucal a niños de temprana edad, es generar motivación, cambio, refuerzo de actitud y hábitos, cuya tarea es difícil y toma tiempo; sin embargo, es un pilar fundamental en la prevención de enfermedades bucodentales <sup>(2)</sup>.

También es necesario transmitir y educar en temas de salud bucal a los padres de familia, para que así la educación otorgada penetre a los núcleos familiares. La finalidad de la intervención educativa en el padre de familia es motivarlo, dotarlo de competencias, herramientas y conocimientos para el autocuidado de su salud bucal y la de los niños. Ellos cumplen un papel importante en la educación en salud bucal del niño de corta edad, como lo demostraron diversas investigaciones <sup>(6-10)</sup>.

Por considerar importante educar en salud bucal desde temprana edad, la presente investigación tuvo como propósito comparar la influencia del programa educativo "Sonrisa feliz" con el programa educativo "Tradicional expositivo" en la salud bucal de preescolares de 3, 4 y 5 años de la I.E.I. pública N° 004 Niño Jesús de Praga, ubicada en el distrito de San Luis en el año 2010, donde se intervino por 6 meses y se comparó la influencia de diferente metodología de intervención considerando a la motivación como un elemento importante. El programa "Sonrisa feliz" que intervino con una metodología demostrativa, participativa, lúdica y actividades de refuerzo y el programa "Tradicional expositivo" que solo utilizó la metodología expositiva clásica.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un ensayo clínico, prospectivo, longitudinal. La muestra fue seleccionada a través de un muestreo aleatorio con un nivel de confianza del 95% y una precisión del 3%, siendo el mínimo del tamaño muestral 175 niños preescolares de 3, 4 y 5 años de edad con sus respectivos padres de familia de la I.E.I. pública N.° 004 Niño Jesús de Praga en el distrito de San Luis; sin embargo, para el presente estudio se trabajó con 224 preescolares y sus respectivos padres. Para ser incluidos en el estudio el padre de familia tuvo que firmar el consentimiento de participación, además de ser preescolares matriculados en el año escolar 2010 con asistencia continua a la institución educativa; niños con buen estado de salud general y padres de familia que tengan un mínimo de 90% de asistencia a las sesiones educativas en ambos programas. Los dos grupos fueron asignados al azar: Grupo A: 106 preescolares; 28 de 3 años, 32 de 4 años, 46 de 5 años de edad y sus respectivos padres de familia quienes pertenecían al turno mañana y recibieron la intervención con el programa educativo "Tradicional expositivo". Grupo B: 118 preescolares; 29 de 3 años, 35 de 4 años, 54 de 5 años de edad y sus respectivos padres quienes pertenecían al turno tarde y recibieron la intervención con el programa educativo "Sonrisa feliz". Los padres y los preescolares no conocieron a qué grupo pertenecían, al igual que la persona que realizó el análisis estadístico. Se solicitó a la I.E.I. N.° 004 "Niño Jesús de Praga" permiso para realizar la investigación, se envió a los padres de familia un formato para obtener el consentimiento informado, autorizaron la participación de sus hijos y se comprometieron a asistir a las actividades educativas de padres.

En los grupos A y B se evaluó la salud bucal en dos dimensiones: estado de higiene bucal y nivel de conocimiento en salud bucal en los preescolares, y solo el nivel de conocimiento en sus padres. Para determinar el nivel de conocimiento de los preescolares se utilizó una encuesta dirigida y para sus padres un cuestionario, ambos instrumentos previamente validados por juicio de expertos y prueba piloto. El nivel de conocimientos de preescolares y sus padres se evaluó pre y posintervención educativa, ambas evaluaciones contenían las mismas preguntas solo que en diferente orden. Los dos instrumentos para

preescolares y padres de familia evaluaron los mismos temas: información general sobre salud bucal; higiene bucal, y alimentación, expresados con lenguaje de acuerdo a la edad, nivel educativo del preescolar y del padre de familia <sup>(11-14)</sup>. La encuesta estuvo diseñada en base a imágenes que ayudaron a entablar confianza con los niños y fue realizada por el odontólogo-investigador, el cual leyó la consigna al preescolar para que marque la respuesta en la cartilla con un plumón, sin influir en la respuesta del niño. Los valores considerados para estimar el nivel de conocimiento en salud bucal de los preescolares fueron: Bueno 6–8, Regular 3–5, Malo 0–2. Los padres de familia fueron evaluados en la misma fecha que sus hijos, con un cuestionario que consideró como valores: Bueno 11–15, Regular 5–10, Malo 0–4. El estado de higiene bucal en preescolares se evaluó con el IHOS pre, en el proceso (sesión 10) y posintervención educativa en el grupo A y B, a través de la observación del odontólogo-investigador, con luz natural, hisopos, baja lenguas, guantes, vaso descartable y sustancia reveladora de placa bacteriana ditonos (EUFAR), se registró los hallazgos en un formato, teniendo en cuenta los criterios y valores aceptados internacionalmente <sup>(15-18)</sup>. Las evaluaciones fueron las mismas, utilizaron la misma metodología y fueron realizadas el mismo día para ambos grupos de preescolares y padres.

Los programas “Tradicional expositivo” y “Sonrisa feliz” abordaron los mismos temas: conocimientos básicos de salud bucal, higiene bucal y alimentación, e impartieron la técnica de cepillado de Fones combinada con la técnica horizontal como parte de la capacitación en higiene bucal a preescolares y sus padres <sup>(19-22)</sup>.

El odontólogo-investigador fue quien impartió ambos programas por 6 meses, programas que tuvieron 20 sesiones educativas cuya duración fue de 30 min para el preescolar y 2 sesiones al mes con duración de 1 h para

el padre de familia, impartidos en la misma fecha a ambos grupos en sus respectivos turnos.

El programa educativo “Tradicional expositivo” (figura 1) solo utilizó como estrategia metodológica la exposición a través de charlas grupales, en preescolares y sus padres, usando como material didáctico de apoyo un rotafolio elaborado para este fin <sup>(11-14, 23)</sup>.

El programa educativo “Sonrisa feliz” (figura 2) utilizó en sus sesiones educativas diversas estrategias metodológicas: demostración, participación, actividades lúdicas, actividades reforzadoras y refuerzos a través de economía de fichas, que es un sistema de reforzamiento en el cual se ganan fichas de acuerdo a las conductas del preescolar frente al cepillado dental con ello se adquieren reforzadores materiales o acciones motivadoras para el niño <sup>(6, 24-31)</sup>.

Como parte de ambos programas se otorgó a cada preescolar pre y posintervención un cepillo dental, el cual se incluyó en la lonchera y la pasta dental fue dosificada por la profesora de cada aula previa capacitación sobre la porción de pasta óptima para el preescolar.

Los datos fueron almacenados y procesados para ser analizados de acuerdo a los objetivos, se utilizó pruebas estadísticas descriptivas, donde se hallaron promedios mínimos, máximos y la desviación estándar. Los datos que tuvieron distribución normal fueron procesados con la prueba paramétrica t de Student para hallar la diferencia de promedios, los datos que no tenían distribución normal se procesaron con la prueba no paramétrica suma de rangos de Wilcoxon también para comparar promedios. De esta manera, se dio respuesta al objetivo general de esta investigación.

## RESULTADOS

Tabla 1. Comparación del estado de higiene bucal del grupo Sonrisa feliz y grupo Tradicional expositivo en preescolares de 3, 4 y 5 años de edad

Edad	Variable	Sonrisa feliz media	Expositivo media	p
3 años	IHOS 1	2,18931	2,326786	0,2183*
	IHOS 2	1,563448	1,661429	0,3641*
	IHOS 3	1,085862	1,232143	0,1274*
4 años	IHOS 1	2,094571	2,291875	0,0475*
	IHOS 2	1,676571	1,979688	0,0055*
	IHOS 3	1,128857	1,8125	0,0000*
5 años	IHOS 1	2,018704	2,21413	0,0478**
	IHOS 2	1,466296	1,890217	0,0000**
	IHOS 3	1,027778	1,644565	0,0000**

\* Prueba “t”

\*\* Suma de rangos Wilcoxon

Los valores promedio del IHOS disminuyeron con la intervención de ambos programas educativos, se observa que existe diferencia significativa ( $p < 0,05$ ) a favor del

programa “Sonrisa feliz” en preescolares de 4 y 5 años de edad.

**Tabla 2. Comparación del nivel de conocimiento en salud bucal en el grupo Sonrisa feliz y grupo Tradicional expositivo en preescolares de 3, 4 y 5 años de edad**

Edad	Variable	Sonrisa feliz media	Expositivo media	p
3 años	Conocimiento inicial	2,310345	3,071429	0,0510
	Conocimiento final	5,758621	4,142857	0,0000
4 años	Conocimiento inicial	3,942857	3,71875	0,6339
	Conocimiento final	6,285714	4,4375	0,0000
5 años	Conocimiento inicial	4,12963	4	0,7492
	Conocimiento final	6,61111	4,913043	0,0000

Prueba “t”

Se observa que no existe diferencia significativa al comparar los valores promedio del conocimiento inicial antes de la intervención con ambos programas educativos. Existe diferencia significativa entre los valores finales obtenidos por los preescolares de 3, 4 y 5 años después

de la intervención con los dos programas educativos, siendo el mayor valor 6,61, hallado en preescolares de 5 años de edad que recibieron intervención con el programa educativo “Sonrisa feliz”.

**Tabla 3. Comparación del nivel de conocimiento en salud bucal en el grupo Sonrisa feliz y grupo Tradicional expositivo en padres de preescolares de 3, 4 y 5 años de edad**

Padres de niños	Variable	Sonrisa feliz media DS	Expositivo media DS	p
3 años	Conocimiento inicial	8,41 (0,52)	8,39 (0,62)	0,9796*
	Conocimiento final	11,10 (2,14)	9,64 (2,15)	0,0097**
4 años	Conocimiento inicial	8,94 (2,79)	7,91 (3,53)	0,3417**
	Conocimiento final	11,11 (1,78)	8,94 (2,83)	0,0071**
5 años	Conocimiento inicial	7,46 (3,53)	8,11 (3,31)	0,2574**
	Conocimiento final	10,17 (2,64)	8,59 (2,44)	0,0025*

\* Prueba “t”

\*\* Suma de rangos Wilcoxon

Al realizar el análisis se observa que no existe diferencia significativa al comparar los valores de los dos programas educativos en el conocimiento inicial, mientras que sí existe diferencia significativa ( $p < 0,05$ ) a favor del programa

“Sonrisa feliz” en los valores obtenidos al evaluar el conocimiento final en los padres de los preescolares de 3, 4 y 5 años.

**Tabla 4. Comparación de la influencia del programa educativo Sonrisa feliz frente al programa educativo Tradicional expositivo en la salud bucal de preescolares de la I.E.I pública “Niño Jesús de Praga” del distrito de San Luis-2010**

	Conocimiento inicial	Conocimiento final	p
<b>Sonrisa feliz</b>	1,08 (0,051)	6,22 (0,430)	0,0495
<b>Tradicional expositivo</b>	1,56 (0,298)	4,50 (0,389)	0,0495

\*\* Suma de rangos Wilcoxon



Figura 1. Programa “Tradicional expositivo”



Figura 2. Programa “Sonrisa feliz”

## DISCUSIÓN

Álvarez *et al.*<sup>(32)</sup>, Morgado *et al.*<sup>(33)</sup>, Martignon *et al.*<sup>(34)</sup>, González <sup>(35)</sup> utilizaron diversas metodologías, entre ellas la recreativa asociativa, afectivo participativa, demostrativa, lúdica en niños y padres de familia para realizar intervenciones educativas en salud bucal, logrando similares resultados a los que encontramos si se comparan las evaluaciones pre y posintervención con el programa educativo “Sonrisa feliz” cuyos resultados muestran un incremento en el nivel de conocimientos en salud bucal de preescolares y sus padres, además de disminuir los valores del IHOS en los preescolares; lo cual indica que este programa influyó positivamente.

Aldrete *et al.*<sup>(1)</sup> utilizaron el “teatro guiño!” como medio para impartir educación en salud bucal a niños de similar edad. Castillo *et al.*<sup>(28)</sup> concluyen que el uso de juegos que incluyan mensajes sobre salud bucal es una alternativa de enseñanza de conceptos sobre salud bucal, ambas investigaciones comparten las mismas estrategias metodológicas utilizadas en el programa “Sonrisa feliz”. Hurtado *et al.*<sup>(6)</sup> afirma que a pesar de que los preescolares no cuentan con suficiente destreza manual, y presentan dificultad para concentrarse y seguir instrucciones, son capaces de lograr la reducción de la placa bacteriana determinado con los índices de higiene bucal, afirmación que coincide con los resultados hallados en esta investigación al no obtener diferencia significativas en el estado de higiene bucal en preescolares de menor edad.

Leal *et al.*<sup>(36)</sup> aplicaron tres métodos diferentes de instrucción y motivación para evaluar la habilidad en el cepillado dental en preescolares, obteniendo que el método individualizado fue superior y que los niños de 5 años de edad fueron los que más habilidad en el cepillado dental adquirieron en comparación a los de menor edad, resultados que coinciden con lo hallado en esta investigación al intervenir con el programa “Sonrisa feliz”, cuya instrucción en el cepillado dental fue individualizada en el preescolar y el padre de familia, logrando disminuir los valores del IHOS en preescolares de 5 años a diferencia de los de 3 años cuya disminución no fue significativa debido a que en esta edad su desarrollo motriz es inmaduro <sup>(16)</sup> y a la falta de importancia del padre sobre los dientes deciduos de sus hijos de corta edad, por la creencia: estos se cambiarán, argumento que fue expresado por los padres participantes de esta investigación.

Morgado *et al.*<sup>(33)</sup> aplicaron el programa educativo “Cuida tu sonrisa y la de los tuyos” utilizando diversas técnicas afectivas participativas, logrando incrementar la eficacia del cepillado de 18,6 a 81%. Asimismo, Gutiérrez *et al.*<sup>(10)</sup> compararon dos métodos didácticos, el método lúdico basado en juego de reglas y el método expositivo, hallando una correlación positiva entre el juego y la higiene bucal. La presente investigación obtuvo similares resultados al impartir la técnica de cepillado con el programa “Sonrisa feliz”.

Iglesias-Padrón *et al.*<sup>(7)</sup>, Morgado *et al.*<sup>(33)</sup>, Moreira *et al.*<sup>(37)</sup> afirman que la falta de higiene bucal favorece la aparición de caries dental en niños preescolares, afirmación con la que compartimos, ya que hallamos en las evaluaciones iniciales del estudio higiene bucal mala en la mayoría de los preescolares y también caries dental.

Martignon *et al.*<sup>(34)</sup> implementaron un taller para crear conocimientos en salud bucal el cual estuvo dirigido a padres utilizando diferentes metodologías didácticas: audiovisual, lúdica y de retroalimentación, logrando ser aceptado con gran interés y hallando que el 97% de los padres consideran adecuada la metodología. Navas *et al.*<sup>(38)</sup>, al respecto, consideran que los padres representan el mejor modelo y son los que transmiten conocimientos a sus hijos para la instalación de hábitos en salud bucal, resultados parecidos se encontraron en esta investigación donde se logró incrementar significativamente ( $p < 0,05$ ) el conocimiento en padres de familia intervenidos con el programa “Sonrisa feliz”.

Los programas educativos no solo deben estar dirigidos al niño sino a su entorno: el hogar y la escuela; como lo corroboran González *et al.*<sup>(35)</sup> afirmando que en la sociedad contemporánea, la madre tiene vínculos laborales y sigue ocupando un papel importante como cuidadora y educadora. Sin embargo, existe un grupo de niños cuyo cuidado se delega a terceros como abuelas, cuidadoras a quienes se tendría que tener en cuenta en el programa educativo por formar parte del entorno del niño. Al respecto, Álvarez *et al.*<sup>(32)</sup> afirmó que el estado de salud bucal de los niños mejora significativamente como producto de la educación en salud bucal, la cual se relaciona directamente con las acciones mediadoras implementadas y el compromiso de padres y docentes datos que se comprobaron al realizar esta investigación en preescolares.

Los resultados de este estudio reflejan que el programa educativo en salud bucal “Sonrisa feliz” obtuvo mejores resultados que el programa “Tradicional expositivo”. Se concluye que la metodología utilizada en el programa “Sonrisa feliz” en la etapa preescolar es efectiva e influye significativamente, donde el odontólogo-educador, encargado de realizar la intervención educativa no solo debe exponer el tema sino interactuar con el niño realizando actividades que incluyan demostraciones, actividades de refuerzo, juegos y el sistema de economía de fichas; logrando motivar al preescolar en el cuidado de su salud bucal, crear hábitos o modificar tempranamente malos hábitos. González *et al.*<sup>(39)</sup> indica que para lograr mejorar la salud bucal del preescolar se debe hacer alianzas estratégicas con las escuelas, además de incluir al padre de familia quien es el principal trasmisor de estos hábitos y creador de patrones de comportamiento en el niño *et al.*<sup>(35)</sup>. Se considera que este programa debe ser aplicado en instituciones educativas iniciales como parte de la formación integral que estas deben impartir, sobre todo en poblaciones con alta incidencia de caries dental,

motivo por el cual se aplicó este programa en los niños de la I.E. pública N.º 004 “Niño Jesús de Praga”, además que para recuperar la salud bucal primero hay que educar y así evitar fracasos en la etapa recuperativa.

Esta investigación tiene implicancia en el área educativa y en la práctica clínica, ya que el odontólogo en su consulta privada podría utilizar diversas metodologías y el material didáctico aplicado por el programa “Sonrisa feliz” para generar conocimiento en el padre de familia y el paciente niño que accede a la consulta.

Al analizar los resultados se encontró que al intervenir con un programa de salud bucal por un período largo se logró modificar hábitos y adquirir conocimientos. Se logró mejores resultados aplicando el programa “Sonrisa feliz” por incluir una metodología donde el niño participa activamente y aprende a través del juego, ya que la etapa preescolar es considerada etapa del juego, también se debe incluir al entorno del niño de manera activa, llevando a disminuir la incidencia de caries dental en la etapa preescolar y en futuras etapas. Coincidiendo con lo expresado por Crespo <sup>(40)</sup> quien realizó una revisión bibliográfica y concluyó que la intervención educativa es un método eficaz y adecuado para adquirir e incrementar conocimientos sobre salud bucal, posibilitando al niño que en un futuro sea quien transmitan estas enseñanzas y el valor de la salud bucal a su familia, convirtiéndose en verdaderos promotores de la salud bucal en su comunidad.

En esta investigación se establece la enorme responsabilidad que tiene el odontólogo como guía del preescolar y su entorno para fomentar el interés por el autocuidado en salud bucal. Actualmente, se cuenta con una estrategia sanitaria nacional de salud bucal que enmarca un modelo de atención integral de la persona, familia y comunidad, considerando a la salud bucal una prioridad sanitaria donde la pieza clave es el odontólogo quien deberá ayudar a disminuir la prevalencia de enfermedades bucodentales <sup>(4)</sup>.

Por los resultados y razones expuestas es necesario que el odontólogo no solo esté capacitado para plantear tratamientos adecuados, también debe ser competente en el manejo de estrategias educativas como herramienta de prevención de enfermedades bucales, como la caries dental principal causa de morbilidad bucodental<sup>(4)</sup>, principalmente cuando se trata de educar a niños en las primeras etapas de su vida, etapas importantes para la instalación de hábitos de salud bucal.

Se concluye que la intervención en preescolares de 3,4 y 5 años de edad con el programa “Sonrisa feliz” influye significativamente logrando el incremento de conocimientos tanto en preescolares como en sus padres además de la disminución del IHOS en los preescolares en comparación con el programa “Tradicional expositivo”. Se recomienda realizar programas educativos en salud bucal con metodología diversa que contemple temas de

higiene bucal, alimentación y conocimientos generales de salud bucal, aplicados por un período largo para padres, educadores y niños desde temprana edad, evaluando la intervención periódicamente para determinar la eficacia e influencia y así ayudar a establecer o reforzar hábitos de salud bucal, programas que deben ser impartidos principalmente en instituciones educativas iniciales. Se debe propiciar e incluir en el plan educativo preescolar y escolar actividades con temas de salud bucal como parte de la rutina educativa diaria, las cuales funcionarán como estrategia para otorgar conocimientos y propiciar el autocuidado de la salud bucal, asimismo, como parte de la lonchera saludable del niño se debe incluir al cepillo dental.

#### FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

#### CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflictos de interés en la publicación de este artículo.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aldrete G, Mendoza P, Aranda C, Pérez M, Galván M. Promoción de la salud oral a través del teatro guiñol. En Educación y Desarrollo [Revista en internet] 2007 [Acceso 03 de enero de 2011]; 4(7): 51-6. Disponible en: [http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_articulo=97590&id\\_seccion=4504&id\\_ejemplar=9535&id\\_revista=291](http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=97590&id_seccion=4504&id_ejemplar=9535&id_revista=291)
2. Seif RT. Cariología. Prevención, diagnóstico y tratamiento contemporáneo de la caries dental. Caracas: Amolca; 1997.
3. Organización Panamericana de la Salud [Internet]. Washington: OPS/OMS; septiembre 2004 [Acceso 4 de abril de 2011]. Perfiles del país: Perú [8 páginas aproximadamente]. Disponible en: [http://www.paho.org/spanish/dd/ais/be\\_v25n3-perfil-peru.htm](http://www.paho.org/spanish/dd/ais/be_v25n3-perfil-peru.htm)
4. Colegio Odontológico del Perú [Internet]. Lima: Colegio Odontológico del Perú; 2009 [Acceso 03 enero de 2011]. Comisión de salud bucal. Guía metodológica del programa de salud bucal del escolar 2009-2010 [29 pantallas aproximadamente]. Disponible en: <http://www.cop.org.pe/>
5. Barrios C. Aplicación del enfoque constructivista en la educación sanitaria. Delos. [Revista en internet] 2008 [Acceso 03 de enero de 2011]; 1(2):1-13. Disponible en: <http://www.eumed.net/rev/delos/02/cbn.htm>
6. Hurtado I. Estudio comparativo de cuatro métodos para la enseñanza de la técnica de cepillado dental en preescolares, comprendidos entre los 5 y 6 años de edad, de instituciones educativas de los municipios de Fraijanes, Retalhuelu y Guatemala, inscritos en el ciclo escolar 2004. [Tesis en internet]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala; 2004. [Acceso 10 de octubre de 2010]; Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/09/09\\_1926.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/09/09_1926.pdf)

7. Iglesias-Padrón C, Arenas-Monreal L, Bonilla Fernández P, Cruz-Gama E. Intervención educativa en salud bucal con preescolares indígenas de México. *Rev. ADM [Revista en internet]* 2008 [Acceso 10 de octubre de 2009]; 65(5):247-52. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2008/od085d.pdf>
8. Thomas S, Tandon S, Nair S. Effect of dental health education on the oral health status of a rural child population by involving target groups. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2000; 18(3):115-25.
9. Ortiz L, Gutiérrez M, Moromi H, Medina K, Villavicencio J. Identificación del comportamiento de escolares y padres de familia respecto al mantenimiento de la salud bucal. *Odontol. Sanmarquina [Revista en internet]* 2009 [Acceso 10 de octubre de 2010]; 12(1): 13-7. Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/2009\\_n1/pdf/a05v12n1.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/2009_n1/pdf/a05v12n1.pdf)
10. Gutiérrez M, Ortiz L, Albino J, Castillo S, Catpo A, Salazar J, et al. Eficacia de dos métodos didácticos en la actitud del niño para la preservación de su salud bucal. *Odontol. Sanmarquina [Revista en internet]* 2007 [Acceso 10 octubre de 2010]; 10(2):8-11. Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/2007\\_n2/pdf/a03.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/2007_n2/pdf/a03.pdf)
11. Vaisman B, Martínez MG. Asesoramiento dietético para el control de caries en niños. *Rev. Latinoamericana de ortodoncia y odontopediatría. [Revista en internet]* 2004 [Acceso 08 de octubre de 2010]; Disponible en: [http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2004/pdf/asesoramiento\\_dietetico\\_control\\_caries.pdf](http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2004/pdf/asesoramiento_dietetico_control_caries.pdf)
12. García-Campos A, Cuevas C, Muñoz S, Barnato J, Marín S, Vergara J, et al. Manual metodológico dirigido a agentes educativos de Educación parvularia. [Internet]. Valparaíso: Seremi de Salud Región de Valparaíso; 2009. [Acceso 03 de octubre de 2010]. Disponible en: <http://seremi5.redsalud.gov.cl/url/item/9553992c09ef83dfe04001011f016771.pdf>
13. Diéguez E, Pascual F, Lozano M, Escalera de Andrés C, Lozano M, Sanjuan P, et al. Educación dental infantil. Guía para profesionales de educación y de salud. 2a ed. Sevilla: Junta de Andalucía Consejería de salud; 2002.
14. Aquino HS, Calle VL, Chávez GA. Nivel de conocimiento de estudiantes en educación inicial sobre transmisibilidad de caries dental en preescolares. *Vis dent.* 2007;10(5):269-73
15. Dirección de Salud IV. Ficha Estomatológica del Niño 2009-2010. Perú: Ministerio de Salud; 2009.
16. López JM. Manual de Odontopediatría. México D.F.: Mc Graw-Hill Interamericana; 1997.
17. Guedes-Pinto AC, Marcilio E. Higiene Bucodental en odontopediatría. En: Guedes-Pinto AC, coordinador. *Rehabilitación bucal en odontopediatría - Atención integral.* México D.F: Amolca; 2003. p. 61-74
18. Echeverría J, Pumarola J. *El manual de Odontología.* 2.a ed. Barcelona: Masson; 2007.
19. Bordoni N. Prevención en cariología. En: Barrancos Mooney, coordinador. *Operatoria Dental.* 4.a ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2006. p. 100-133.
20. Sociedad española de periodoncia y osteointegración. *Manual de higiene bucal.* Madrid: Medica Panamericana; 2009
21. Mosby Diccionario de medicina, enfermería y ciencias de la salud. 4.a . ed. Madrid: Elsevier; 2005.
22. Gutiérrez E, Iglesias P. *Técnicas de ayuda odonto/estomatológica.* Madrid: Editex; 2009.
23. Candia MR. *La organización de situaciones de enseñanza: Unidades didácticas y proyectos, articulación con talleres, actividades en rutina.* Buenos Aires: Centro de publicaciones educativas y material didáctico; 2006.
24. González S, Giraldo MC, Varela J, Peña EM, Giraldo JP, Orozco JJ. *Saluteca oral con enfoque familiar: Hacia una nueva orientación en educación de la salud bucal.* *Rev Fac Odontol Univ Antioq.* 2012; 23(2):306-20.
25. Frías A. *Salud pública y educación para la salud.* Barcelona: Elsevier; 2006.
26. Palma C, Cahuana A, Gómez L. Guía de orientación para la salud bucal en los primeros años de vida. *Acta Pediatr Esp.* 2010; 68(7):351-7.
27. Domenec B, Bishop A, Claustre M, Comas O, Garaigordobil M, Hernández T, et al. *El juego como estrategia didáctica.* Caracas: Laboratorio educativo; 2008.
28. Castillo-Lizardo J, Rodríguez-Moran M, Guerrero-Romero F. El juego como alternativa para la enseñanza de conceptos básicos de salud. *Rev Panam Salud Pública.* 2001;9(5):311-4.
29. Menguez T, Sexto N, González Y. Programa educativo sobre salud bucal para madres con niños en edad preescolar. *Medisur* 2009;7(1):49-53.
30. Moya E. *Programación didáctica para la educación infantil.* Unión Europea: Cultiva libros; 2009.
31. Edwards C. *El orden en las aulas: Recursos para resolver el problema de disciplina en clase.* Barcelona: Ceac; 2006.
32. Álvarez C, Navas R, Rojas de Morales T. Componente educativo-recreativo-asociativo en estrategias promotoras de salud bucal en preescolares. *Rev. Cubana Estomatol. [Revista en internet]* 2006 [Acceso 09 de octubre de 2010]; 43(2). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol43\\_2\\_06/est05206.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol43_2_06/est05206.htm)
33. Morgado D, González B, Ponce F. Influencia del programa educativo de salud bucodental: "Cuida tu sonrisa y la de los tuyos", en los niños y niñas de cuarto grado de la escuela Bernardo Arias Castillo. Sancti Spiritus. *Rev. Gaceta Médica Espirituana [Revista en internet]* 2006 enero-abril [Acceso 10 de octubre de 2010]; 8(1). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.8.\(1\)04/p4.html](http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.8.(1)04/p4.html).
34. Martignon S, González MC, Santamaría RM. Diseño de un taller educativo en salud oral dirigido a madres/jardineras de niños/as de 0-5 años, ICBF-Bogotá, Colombia. *Revista Científica. [Revista en Internet]* 2004 [Acceso 11 de octubre de 2009]; 10(2). Disponible en: <http://artemisa.unbosque.edu.co/facultades/odontologia/revista/vol102/disenotallereduc.pdf>
35. González C, Navarro J, López P. Cambios de indicadores de placa dentobacteriana, gingivitis y caries dental en niños entre 2 y 5 años de edad a partir de una intervención educativa dirigida a madres de preescolar Medellín 2003- 2005. *Rev CES Odontología [Revista en internet]* 2006 [Acceso 10 octubre de 2010];19(1):9-17. Disponible en: <http://www.ces.edu.co/Descargas/v9n1pag9-17.pdf>
36. Leal CS, Bezerra BC, de Toledo OA. Effectiveness of teaching methods for toothbrushing in preschool children. *Braz Dent J.* 2002;13(2):133-6.
37. Moreira R, Saliba C, Dos Anjos C, Yuji R, Gocalves P. La influencia de la motivación y del cepillado supervisado en los hábitos de higiene de preescolares brasileños. *Acta Odontol venez. [Revista en internet]* 2007 [Acceso

- 8 de octubre de 2010]; 45(4):534-9. Disponible en: [http://www.actaodontologica.com/ediciones/2007/4/cepillado\\_supervisadohabitoshigiene.asp](http://www.actaodontologica.com/ediciones/2007/4/cepillado_supervisadohabitoshigiene.asp)
38. Navas R, Rojas de Morales T, Zambrano O, Álvarez C, Santana Y, Viera N. Salud bucal en preescolares: su relación con las actitudes y nivel educativo de los padres. *Rev. Interciencia* [Revista en internet] 2002 noviembre [Acceso 9 de octubre de 2009]; 27(11):631-4. Disponible en: [http://www.interciencia.org/v27\\_11/navas.pdf](http://www.interciencia.org/v27_11/navas.pdf)
39. González GE. Jardín infantil de la Universidad Nacional de Colombia: Evaluación de un programa para la promoción de salud bucal en la primera infancia. *Univ Odontol.* 2012; 31(66):59-74.
40. Crespo MI, Riesgo Y, Laffita Y, Torres P, Márquez M. Promoción de salud bucodental en educandos de la enseñanza primaria. Motivaciones, estrategias y prioridades odontopediátricas. *Medisan* [Revista en internet] 2009 [Acceso 08 de octubre de 2010];13(1). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13\\_1\\_09/san14109.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_1_09/san14109.pdf)

Recibido: 27 de marzo del 2013

Aceptado para publicación: 10 de mayo del 2013

Citar como: González-Chávez R, García-Rupaya CR. Comparación de dos programas educativos y su influencia en la salud bucal de preescolares. *Kiru.* 2013; 10(1): 18–25