



## **Efectividad de un programa de salud bucal en niños de escuela primaria. Maisí**

Dra. Liliannis Méndez Frómeta<sup>1</sup>,

Lic. Denny Matos Laffita<sup>2\*</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-3971-8848>

MsC. Lionelda Pelier Durán<sup>3</sup>, <https://orcid.org/0009-0003-5687-3847>

<sup>1</sup> Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral, Policlínico Patricio Sierralta, Email:

<sup>2</sup> Licenciado en Matemática-Computación, Filial Ciencias Médicas Baracoa, Profesor asistente, Investigador agregado, Dpto. Posgrado-Investigación, Email: [dmlrcepe.gtm@infomed.sld.cu](mailto:dmlrcepe.gtm@infomed.sld.cu).

<sup>3</sup> Licenciada en Maestro Primario, Dirección Municipal de Educación Maisí, Master en Ciencia de la Educación, Email: [lioneldapdy1973@gmail.com](mailto:lioneldapdy1973@gmail.com)

\* Autor para la correspondencia: [lioneldapdy1973@gmail.com](mailto:lioneldapdy1973@gmail.com)

## **RESUMEN**

**Introducción:** La educación para la salud incluye tanto la mejora del conocimiento de la población como el desarrollo de habilidades personales que lleven a dicha población a la mejora de la salud. **Objetivo:** aplicar un programa educativo sobre salud bucal en escolares de la escuela primaria “Fructuoso Rodríguez Pérez” del municipio Maisí. **Métodos:** Se realizó un estudio cuasi-experimental en escolares de la escuela primaria perteneciente al Policlínico Patricio Sierralta en el periodo de octubre 2022 a diciembre 2023. El universo estuvo constituido por 74 estudiantes y se seleccionó una muestra no probabilística intencionada de 32 niños. La recolección del dato se realizó mediante encuesta aplicada antes y después de la intervención educativa y del análisis de la higiene bucal. Los resultados se presentaron en tablas de contingencia de 2×2. Se realizó análisis descriptivo de los datos a través del porcentaje, utilizando el test de McNemar con un nivel de significación  $\alpha=0,05$  para determinar la variabilidad en el conocimiento. **Resultados:** Antes de la intervención el 21,9 % de los escolares presentó un nivel de conocimientos adecuado sobre higiene bucal; el 3,1 % conocimientos adecuados sobre técnicas y frecuencia del cepillado; el 6,2 % conocimientos adecuados sobre dieta cariogénica; el 6,2 % conocimientos adecuados sobre enfermedades bucales. El 15,6 % higiene bucal eficiente antes de la labor educativa y después de la misma la higiene bucal eficiente se incrementó al 71,9 % de los escolares. **Conclusiones:** Se demostró la efectividad de la intervención educativa sobre salud bucal en los escolares estudiados.

**Palabras clave:** Intervención educativa, educación, salud bucal, niños, escolares.

## **INTRODUCCIÓN**

La salud bucal es inseparable de la salud general. Las enfermedades bucales pueden constituir manifestaciones o ser agravante de ciertos trastornos generales, por lo tanto, toda medida para conservar la salud bucal puede resultar importante para la salud general<sup>1</sup>. De ahí la importancia de la educación para la salud. Esta educación para la salud incluye tanto la mejora del conocimiento de la población

como el desarrollo de habilidades personales que lleven a dicha población a la mejora de la salud. Se puede considerar que es un proceso educativo cuya finalidad es que los ciudadanos se responsabilicen de la defensa de la salud propia y colectiva; es por tanto un instrumento de la promoción de la salud.<sup>2</sup>

Los niños y adolescentes se caracterizan por una percepción de riesgo muy baja, lo que contribuye a que estén alejados de los servicios de salud, pero investigaciones recientes demuestran que la capacidad de los adolescentes para resolver problemas complejos está en función del aprendizaje acumulado y de la educación recibida.<sup>3</sup>

La enfermedad bucal en un periodo temprano de la vida conlleva a una afección dental en la adolescencia o la adultez. Esta afecta el buen rendimiento escolar y el bienestar de salud del niño en general, lo que afecta su crecimiento.<sup>4</sup>

En las instituciones médicas, las principales acciones de promoción de salud y prevención de enfermedades bucodentales se centran en la enseñanza de técnicas adecuadas de cepillado y su frecuencia diaria.<sup>5,6</sup> Otras estrategias van enfocadas a la utilización de flúor, así como en el aprendizaje de una correcta nutrición y hábitos alimenticios saludables, alejados de alimentos ricos en azúcares y con un consumo abundante de agua.<sup>7</sup>

En el mismo orden de discusión y asociados con los factores y aspectos antes abordados, se encuentra la aparición de la caries dental. Este es un padecimiento muy común y de una prevalencia muy alta a nivel mundial. Se caracteriza por ser una perforación en la pieza dental, causando un daño estructural, que puede implicar su pérdida si no es atendido en tiempo y de manera adecuada.<sup>8</sup>

De acuerdo con estadísticas de la Organización Mundial de la Salud, nueve de cada diez personas a nivel mundial sufren de alguna enfermedad bucodental en su vida. En países desarrollados la caries afecta normalmente al 60% o 90% de los niños aproximadamente, razón por lo que se considera que este problema de salud no recibe toda la atención que requiere.<sup>9</sup>

En España, el 85% de los ciudadanos españoles mayores de edad padecen como mínimo de una afección oral, esto no escapa a niños y adolescentes. Por orden de prevalencia se puede destacar la placa dentobacteriana con un 36% de ocurrencia, seguido de la caries, el sangrado de la encía y la hipersensibilidad a temperaturas altas o bajas, con un 33%, 32% y 32% respectivamente.<sup>10</sup>

En un estudio desarrollado en México, se informó una prevalencia de pérdida dental en niños y adolescentes en el año 2016 fue de un 19%, mientras que en el mismo estudio se reporta que el 38% de esas pérdidas de piezas dentarias se debió a problemas de caries dental.<sup>11</sup>

En Cuba la caries dental es una de las enfermedades bucales de mayor prevalencia, pues daña a más del 90% de la población y la tendencia a padecerla en los menores de 15 años es un comportamiento similar al descrito por otros países. Afecta aproximadamente al 40% de los infantes y entre el 60% y el 80% de los adolescentes y jóvenes. Diferentes estudios realizados en el país revelan que aproximadamente el 60% de los niños entre 5 a 15 años tienen escasos conocimientos sobre salud bucal y aproximadamente un 70% una higiene bucal deficiente.<sup>12</sup>

En el municipio Maisí la caries dental afecta más del 45% de los niños, observándose pérdidas dentarias producto a esta enfermedad. Al realizar el examen anual a los estudiantes de 6to y 5to grado de la

escuela primaria “Fructuoso Rodríguez Pérez como parte del programa de atención a la población menor de 19 años, en el curso escolar 2022-2023, se observó que un elevado grupo de estos presentaron caries dental y deficiente higiene bucal producto al desconocimiento sobre salud bucal.

Por lo antes expuesto, este trabajo tiene como objetivo aplicar un programa educativo sobre salud bucal en escolares de la escuela primaria “Fructuoso Rodríguez Pérez” del municipio Maisí.

## **MÉTODOS.**

Se realizó un estudio cuasi-experimental de intervención educativa en escolares de la escuela primaria “Fructuoso Rodríguez Pérez” perteneciente al área de salud del Policlínico Patricio Sierralta del municipio Maisí en el periodo de octubre de 2022 a diciembre de 2023.

El universo estuvo constituido por los 74 estudiantes de dicha escuela y se seleccionó una muestra no probabilística intencionada de 32 niños de ambos sexo que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión: niños que pertenezcan a los grados de 5to y 6to, que deseen participar en el estudio y que sus padres hayan dado el consentimiento informado.

Criterios de exclusión: niños con certificado médico prolongado o fuera de la institución en el transcurso de alguna etapa del estudio.

La investigación se dividió en tres etapas: etapa diagnóstica, etapa de intervención y etapa de evaluación.

Durante la etapa diagnóstica se aplicó la encuesta inicial que permitió determinar el nivel de conocimiento que poseen los escolares sobre salud bucal antes de la intervención. A los escolares también se les realizó un control de placa dentobacteriana al inicio para determinar cómo se encuentra la higiene bucal antes de aplicar el programa educativo.

En la segunda etapa del estudio se puso en práctica el programa de educativo que contó con seis sesiones, las cuales se realizaron con una frecuencia semanal y con una duración de 45 minutos. Se utilizaron las técnicas afectivo-participativas; las técnicas vivenciales, de actuación y las audiovisuales.

En la etapa de evaluación se aplicó nuevamente la encuesta inicial, para determinar el nivel de conocimiento de los escolares después de la intervención, evaluando así el cumplimiento del objetivo trazado. Se realizó además un último control de placa dentobacteriana, midiendo así lo ocurrido en la higiene bucal de la muestra.

Se midieron variables como higiene bucal y nivel de conocimiento sobre: higiene bucal, técnicas y frecuencia del cepillado, dieta cariogénica, enfermedades bucales y visitas al estomatólogo.

La recolección de los datos se realizó mediante una encuesta que se aplicó antes y después de la intervención educativa. Para el procesamiento de la información, se diseñó una base de datos en el programa Microsoft Excel 2013 y se reflejaron las variables correspondientes. Los resultados se presentaron en tablas de contingencia de 2×2 para su mejor comprensión. Se realizó el análisis descriptivo de los datos a través de frecuencias absolutas y porcentajes. Se utilizó el test de McNemar para determinar la existencia de diferencias estadísticamente significativas antes y después de la intervención con un nivel de significación ( $\alpha = 0.05$ ), lo que permitió determinar la efectividad de la intervención educativa y la mejora en el comportamiento de la higiene bucal.

El proceso de investigación se desarrolló con previo conocimiento y aprobación por parte del Consejo Científico y el Comité de Ética de la investigación del Policlínico Patricio Sierralta del municipio Maisí. Se siguieron las normas planteadas en la Declaración de Helsinki. Con esta finalidad se solicitó al director de la escuela, a los escolares y tutores legales su aprobación a partir de la planilla de consentimiento informado para participar en la investigación.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Antes de la realización de la intervención, el 21,9 % de los escolares presentó un nivel de conocimientos adecuado sobre higiene bucal, lo cual se elevó al finalizar la intervención a un 90,6 %. Se encontró asociación entre la variación del nivel de conocimiento sobre higiene bucal y la aplicación de la intervención ( $p < 0,05$ ).

Estos resultados coinciden con los de Leal-Rodríguez et al <sup>13</sup>. En su estudio antes de la intervención, solo ocho niños (13,33 %) tuvieron nivel de conocimientos buenos sobre higiene bucal. Luego de aplicar la intervención el nivel de conocimientos fue bueno (86,67 %). Se observaron diferencias estadísticamente significativas. Aunque con valores superiores, se acerca a lo alcanzado por Aguilera-Trotman et al <sup>14</sup>; estos autores, después de aplicar la estrategia educativa lograron que 93,0 % de los estudiantes adquirieran un adecuado nivel de conocimientos sobre esta temática.

Los resultados encontrados antes de la intervención en esta investigación difieren de los hallados por Nicot Navarro et al <sup>15</sup>. De 40 escolares participantes en su investigación, 34 (85 %) tenían conocimientos adecuados sobre higiene bucal antes de la intervención; una vez efectuada la intervención, todos alcanzaron esta categoría.

Los autores refieren que, es importante que los niños sepan que el desconocimiento sobre higiene bucal aparejado a la falta de higiene bucal, puede causar diferentes padecimientos, como caries, gingivitis y periodontitis. En todas las edades del ciclo vital humano es fundamental implementar programas relacionados con las afecciones bucales, con énfasis en la edad escolar debido a sus importantes transformaciones como el recambio dental y el desarrollo neuromuscular e intelectual. Se considera que, la educación para la salud modifica o perfecciona las costumbres y estilos de vida. Además, posibilita la reflexión y concientización de los individuos con respecto a su salud, disminuye los riesgos y permite la toma de decisiones para la consecución de patrones de vida saludables.

El conocimiento adecuado de los procedimientos de higiene bucal en la edad escolar es el pilar esencial para evitar las enfermedades bucales en la población infantil y a posteriori en la edad adulta. Lo anterior, se sustenta en que la higiene bucal adecuada contribuye de forma directa a la eliminación de los microorganismos adheridos a las superficies dentales, con lo que se evitan o eliminan sus efectos perjudiciales.<sup>16</sup>

**Tabla 1.** Nivel de conocimiento de los escolares sobre técnicas y frecuencia del cepillado.

Antes	Después				Total	
	Adecuado		Inadecuado		No.	%
	No.	%	No.	%		
Adecuado	1	3,1	--	--	1	3,1
Inadecuado	27	84,4	4	12,5	31	96,9
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>87,5</b>	<b>4</b>	<b>12,5</b>	<b>32</b>	<b>100</b>
<b><math>X^2=43,9107</math>    <math>p=0,0000</math></b>						

Previo a la intervención, el 3,1 % de los escolares presentó conocimientos adecuados sobre técnicas y frecuencia del cepillado, y tras la intervención, fueron adecuados en el 87,5 % con una variación significación ( $p < 0,05$ ) de los conocimientos.

En estudio realizado por Fleites-Did *et al.*<sup>42</sup> el nivel de conocimientos sobre técnicas y frecuencia del cepillado según categorías evaluadas en los niños de grado preescolar fue de Mal en más del 80 % antes de la intervención educativa. Aspecto modificado favorablemente después de aplicado el programa educativo.

Leal-Rodríguez *et al.*<sup>13</sup> evidenció que antes de la intervención predominó el conocimiento regular (48,33 %). Solo seis niños (10,00 %) conocían sobre la forma, frecuencia y duración del cepillado, el uso de pasta dental en la escuela y el cambio del cepillo cada tres meses. Pocos de los investigados empleaban seda dental o enjuague bucal y efectuaban el cepillado de la lengua. Con posterioridad a la aplicación del programa educativo el nivel de conocimientos de los niños se calificó de bueno (85,00 %). Se observaron diferencias estadísticamente significativas.

Por otro lado, en el seminternado “Jesús Argüelles Hidalgo” en las Tunas, Aguilera-Trotman *et al.*<sup>14</sup> evaluaron una intervención educativa sobre higiene bucal en escolares; después de su aplicación el nivel de conocimientos sobre la forma correcta del cepillado y frecuencia de cepillado se evaluó de bien en 86,20 % de los niños. En tanto, Leal Rodríguez, Vinardell Almira y Serrano García,<sup>18</sup> antes de la intervención encontraron que el 82,50 % de los niños presentaba un nivel de conocimientos inadecuado sobre técnica del cepillado, y después fue adecuado en 90,00 %. Al comparar los resultados antes y después de la intervención, se encontró que existen diferencias significativas.

Los autores refieren que, durante la niñez los profesionales de la salud deben guiar adecuadamente el trabajo de educación para la salud. Los comportamientos positivos asumidos en esta etapa se fijarán para las venideras del ciclo de la vida, y no será necesario modificarlos, lo cual es un proceso más difícil y complejo.

La adecuada higiene bucal es necesaria desde la primera infancia (seis a ocho meses de edad). A partir de los seis años el cepillado se debe realizar por lo menos dos veces al día, diariamente. Es por ello que los niños requieren de los medios necesarios tanto para aprender buenos hábitos de higiene bucal como para controlarla.<sup>19</sup> La calidad del cepillado dental es uno de los factores esenciales para el mantenimiento de la salud bucal; de ahí la importancia de su correcta enseñanza.

**Tabla 2.** Nivel de conocimiento de los escolares sobre dieta cariogénica.

Antes	Después				Total	
	Adecuado		Inadecuado		No.	%
	No.	%	No.	%		
Adecuado	2	6,2	--	--	2	6,2
Inadecuado	28	87,5	2	6,2	30	93,8
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>93,8</b>	<b>2</b>	<b>6,2</b>	<b>32</b>	<b>100</b>
<b><math>X^2=42,3076</math>    <math>p=0,0000</math></b>						

Con anterioridad a la labor educativa, el 6,2 % de los escolares presentó conocimientos adecuados sobre dieta cariogénica. Una vez concluida la intervención el 93,8 % de los escolares presentaron un nivel adecuado con respecto al tema, encontrando un cambio significativo en el nivel de conocimientos ( $p < 0,05$ ).

La investigación coincide con lo obtenido por Fleites-Did<sup>17</sup>, quien a partir de un diagnóstico determinó las necesidades educativas en salud bucodental en el grado preescolar en una escuela primaria, el nivel de conocimientos sobre dieta cariogénica fue evaluado de mal en más del 85, % de los niños.

En un estudio realizado por Castro-Gutiérrez et al,<sup>20</sup> sobre intervención educativa sobre caries dental en los niños de quinto grado de la escuela primaria “Antonio Maceo Grajales” en el municipio La Sierpe, en el período comprendido de septiembre del 2018 a junio del 2020, el 56,4 % de los niños estudiados presentó desconocimiento sobre la identificación de los alimentos cariogénicos. Después de la intervención se incrementó el nivel de conocimiento al 100 % de los niños.

Por otro lado, la investigación es similar a los resultados obtenidos por Vázquez Carvajal<sup>21</sup> y Díaz Soriano<sup>22</sup>. Estos encontraron en sus estudios bajos conocimientos sobre alimentos cariogénicos antes de la intervención educativa, incrementándose el nivel de conocimiento sobre este tema después de la aplicación del programa educativo.

Los autores refieren que, la selección de productos consumidos por los niños ha demostrado ser significativo para la salud oral, ya que un régimen basado en alimentos altos en azúcares, junto con otros factores de riesgo, pueden desencadenar diversas patologías orales. Si un individuo acostumbra a ingerir alimentos que contienen o a los que añade azúcar, fuera de las principales comidas y no se higieniza la boca de manera eficiente, está llevando un patrón dietario cariogénico que favorece la colonización y crecimiento del *Streptococcus mutans* y lactobacilos en la placa dentobacteriana y por consiguiente el desarrollo de las caries. Por ello es necesario que los niños a temprana edad entiendan que el control dietético es una medida preventiva dirigida hacia la dilución de la fuerza de los agentes agresores en el medio bucal.

Por otro lado, para el profesional de la salud es relevante saber el tipo de dieta que lleva el paciente, ya que existe una relación directa entre un alto índice de caries y el consumo elevado de azúcares en la dieta. Aquí radica la importancia de conocer los alimentos consumidos por los menores y su frecuencia de consumo, para que en un futuro se puedan implementar mejores medidas de prevención sobre la alimentación en base a un alto contenido de hidratos de carbono, durante la etapa escolar.

**Tabla 3.** Nivel de conocimiento de los escolares sobre enfermedades bucales.

Antes	Después				Total	
	Adecuado		Inadecuado		No.	%
	No.	%	No.	%		
Adecuado	2	6,2	--	--	2	6,2
Inadecuado	28	87,5	2	6,2	30	93,8
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>93,8</b>	<b>2</b>	<b>6,2</b>	<b>32</b>	<b>100</b>
<b>X<sup>2</sup>=42,3076    p=0,0000</b>						

La tabla 3 muestra el nivel de conocimiento acerca de las enfermedades bucales antes y después de la intervención. En la misma se observa que solo el 6,2 % de los escolares tenía conocimiento adecuados sobre el tema. Luego de aplicada la intervención el nivel de conocimiento adecuado se incrementó a un 93,8 %, evidenciando diferencias estadísticamente significativas en la variación del conocimiento (p<0,05).

A criterio de los autores lo expuesto anteriormente se relaciona directamente con el predominio de conocimientos medios e insuficientes, dado por la poca importancia que se le confiere a temas

relacionados con la salud bucal por parte de la familia y la falta de trabajo integrado estomatólogo-técnico o licenciado de atención estomatológica en cuanto a promoción y educación para la salud, para con este grupo priorizado dentro del Programa Nacional de Atención Estomatológica, en el que se estipula como pilar fundamental el fomento de salud, que no se hace de la forma adecuada e indicada por parte de los profesionales de la estomatología y evidencia la necesidad de educar a los escolares en el autocuidado, mejorar y reforzar los procedimientos de higiene oral, encaminado a una mejoría de su salud bucal y por ende de su salud general.

Los resultados de esta investigación son coincidentes con el trabajo realizado por Fleites-Did et al<sup>17</sup>. Ellos evidenciaron en más del 60,0 % de los niños estudiados desconocimiento sobre enfermedades bucales. Los resultados son similares además con Paneque-Escalona<sup>23</sup>, donde la inmensa mayoría de los niños de su muestra tenían un dominio insuficiente de conocimientos sobre enfermedades bucales antes de la intervención, incrementando el nivel de conocimiento en más del 95 % después de la aplicación del programa educativo. Por otro lado, Leal-Rodríguez<sup>13</sup>, Castro-Gutiérrez<sup>20</sup>, Díaz Soriano<sup>22</sup> y Reyes Marcelo<sup>24</sup>, arribaron a resultados coincidentes.

La mayoría de las enfermedades bucodentales se pueden prevenir en gran parte a través de medidas sencillas y rentables, que implican la reducción de la exposición a los riesgos reconocidos y el fortalecimiento de comportamientos saludables. La promoción de la salud bucodental es una estrategia altamente rentable para hacer frente a la carga mundial de las enfermedades bucodentales. El desafío en la promoción de la salud bucodental requerirá el adecuado equilibrio entre un mayor énfasis en la prevención a nivel poblacional, el fortalecimiento del aún insuficiente personal de salud bucodental y cambiar y adaptar las capacidades y habilidades de los proveedores de salud bucodental, todo esto en el contexto de una mejor integración entre disciplinas y sectores.<sup>25</sup>

Es importante tener en cuenta que la prevención de las enfermedades bucodentales en el niño solo son efectiva si se logra la cooperación de la familia, es en esta donde se transmiten costumbres, tradiciones y donde se arraigan los hábitos. Los factores de riesgo relacionados con los modos y estilos de vida son considerados factores de riesgo en la aparición clínica de las enfermedades bucodentales o pueden modificar el curso de estas. Los hábitos dietéticos modernos han sido reiteradamente relacionados con varias afecciones del organismo, entre estas las bucales.

**Tabla 4.** Nivel de conocimiento de los escolares sobre visitas al estomatólogo.

Antes	Después				Total	
	Adecuado		Inadecuado		No.	%
	No.	%	No.	%		
Adecuado	11	34,4	--	--	11	34,4
Inadecuado	20	62,5	1	3,1	21	65,6
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>96,9</b>	<b>1</b>	<b>3,1</b>	<b>32</b>	<b>100</b>
<b>X<sup>2</sup>=19,2011    p=0,0000</b>						

El nivel de conocimientos sobre la importancia de las visitas al estomatólogo se resume en la tabla 4. Con anterioridad a la labor educativa, solo el 34,4 % de los niños mostraron un nivel de conocimientos adecuados sobre el tema. Luego de la intervención educativa el 96,9 % de los infantes mostraron un conocimiento adecuado, evidenciando una mejora estadísticamente significativa en el nivel de conocimiento (p<0,05).

El nivel de conocimientos sobre la importancia de las visitas al estomatólogo fue una de las variables estudiadas por Leal-Rodríguez et al<sup>13</sup>, en una investigación sobre higiene bucal en niños de la escuela

bolivariana “Francisco de Miranda” de Caroní en Venezuela. Con anterioridad a la labor educativa, 51,67 % de los niños contestaron que debían acudir a la consulta cuando se presentara algún problema en la boca. Solo 11,67 % respondieron que era importante acudir al menos dos veces al año. Luego de la intervención educativa 80,00 % de los infantes mostraron un conocimiento evaluado de bueno. Se observaron diferencias estadísticamente significativas.

Por otro lado, Nicot Navarro et al<sup>15</sup>, al indagar a cerca del nivel de información sobre la frecuencia de visita al estomatólogo, el 87,5 % de los escolares respondió correctamente antes de la intervención educativa. Luego del trabajo educativo todos adquirieron las ideas precisas. Semejantes resultados se observaron en otras investigaciones realizadas por Aguilera-Trotman et al<sup>14</sup> y Castro-Gutiérrez<sup>20</sup> que demostraron la necesidad de que el niño conozca sobre la importancia de las visitas al estomatólogo.

Los autores plantean que, preparar a los niños para ir al dentista puede ser un proceso menos intimidante y más sencillo si se les brinda información y educación adecuada antes de la visita. Esto implica familiarizarlos con el propósito de las visitas al dentista, los procedimientos comunes y la importancia de mantener una buena salud bucal. Al explicarles de manera clara y comprensible lo que pueden esperar durante su cita, los niños estarán más preparados para enfrentar la experiencia sin miedo o ansiedad. Además que, es importante mantener una comunicación abierta con los niños sobre la importancia del cuidado de la salud bucal y el papel fundamental que desempeña el dentista en este aspecto. Al hablar con ellos, se les puede explicar de manera clara y comprensible que el dentista es un profesional especializado en el cuidado de los dientes y las encías, cuya tarea principal es examinar y tratar estos aspectos para asegurarse de que estén sanos. Una forma de abordar este tema es destacando las diferentes funciones que realiza el dentista. Se les puede mencionar que uno de los aspectos fundamentales de su labor es realizar limpiezas dentales. Explicar que durante estas limpiezas, el dentista utiliza instrumentos especiales para eliminar la placa y el sarro que se acumulan en los dientes, lo que ayuda a prevenir enfermedades bucales y mantener una sonrisa saludable.

**Tabla 5.** Distribución de escolares según comportamiento de la higiene bucal antes y después de la intervención.

Higiene bucal	Femenino				Mascullinos				Total			
	Antes		Después		Antes		Después		Antes		Después	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Eficiente	3	17,6	13	76,5	2	13,3	10	66,7	5	15,6	23	71,9
Deficiente	14	82,4	4	23,5	13	86,7	5	33,3	27	84,4	9	28,1
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	<b>32</b>	<b>100</b>
	<b>X<sup>2</sup>=10,4932</b>		<b>p=0,0012</b>		<b>X<sup>2</sup>=8,8889</b>		<b>p=0,0029</b>		<b>X<sup>2</sup>=26,5478</b>		<b>p=0,0121</b>	

La tabla 5 muestra el nivel del comportamiento de la higiene bucal de los escolares según sexo cuando se efectuó el diagnóstico clínico en el sillón estomatológico antes y después de la intervención. En la misma se observa que de un total de 15 escolares del sexo masculino participantes antes de la intervención, 2 (13,3 %) tenían una higiene bucal eficiente. Una vez realizada la intervención, 10 (66,7 %) alcanzaron una higiene bucal eficiente, sólo 5 (33,3 %) se mantuvieron en la categoría de deficiente.

En cuanto al sexo femenino, de un total de 17 féminas, 3 (17,6 %) poseían higiene bucal eficiente antes de realizada la intervención. Luego de aplicada la misma, 13 (76,5 %) alcanzaron la categoría de eficiente higiene bucal. A manera global, el 15,6 % de los escolares tenía una higiene bucal eficiente antes de la labor educativa y después de la misma la higiene bucal eficiente se incrementó al 71,9 % de todos los escolares estudiados. Las féminas presentaron un mejor nivel de higiene oral que los varones. La variabilidad en el comportamiento de la higiene bucal en los escolares estudiados fue estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ).

Los resultados son similares a los expuestos por Leal-Rodríguez et al<sup>13</sup>. Estos evidenciaron en su estudio que antes de la intervención el 90,00 % de los niños tenían higiene bucal deficiente, al presentar grandes acúmulos de placa dentobacteriana y sarro, así como halitosis. Después de la intervención, la higiene bucal fue buena en 93,30 % de los casos. Se observaron diferencias estadísticamente significativas.

También Aguilera-Trotman et al<sup>14</sup> en su trabajo sobre higiene bucal en escolares del seminternado “Jesús Argüelles Hidalgo” en las Tunas, concluyeron que la higiene bucal se encuentra afectada por el sexo, ya que las hembras presentaron un mejor nivel de higiene oral que los varones. Estos constataron que las del sexo femenino son más conscientes de la frecuencia ideal de cepillado al día, pues las féminas fueron las que refirieron, en número, cepillarse más veces que los masculinos.

Otros autores como Castro-Gutiérrez<sup>20</sup> y Díaz Soriano<sup>22</sup> plantean que, el sexo femenino por lo general brinda más atención con fines estéticos al cuidado de la apariencia física incluyendo aquí la limpieza de la cavidad bucal con el consecuente cuidado de los dientes y encías, por lo que el porcentaje de niños de este sexo con higiene bucal eficiente es mayor con respecto al masculino.

Gaeta et al<sup>19</sup> refieren que, la higiene bucal comprende la ciencia y el arte de mantener limpios los dientes y saludables los tejidos bucales. A partir de los seis años el cepillado se debe realizar por lo menos dos veces al día, diariamente. Es por ello que los niños requieren de los medios necesarios tanto para aprender buenos hábitos de higiene bucal como para controlarla. Gispert-Abreu et al<sup>26</sup> plantean que, el tener un buen estado de salud proporciona satisfacción física, psicológica y social, lo que eleva el estado de ánimo y produce alegría.

Por otro lado, una salud bucal adecuada propicia el desempeño de funciones vitales, por lo que la producción de salud bucal poblacional puede apoyarse en campañas de salud bucal, no obstante, debe trascenderlas. El establecimiento de compromisos de los involucrados con base a las situaciones identificadas en cada territorio y las acciones consecuentes puede contribuir a mejoras en la salud bucal. En nuestro contexto es una fortaleza que la estrategia de estomatología sea nacional y tenga un enfoque de salud pública, si bien se hace necesario reforzar el seguimiento y evaluación del impacto de las acciones de promoción de la salud y de prevención de enfermedades bucales, estimular la creatividad, la comunicación dialogada y revisar cuáles compromisos deben ser consolidados para contribuir a la salud bucal y, por consiguiente a la felicidad; teniendo como guía el precepto martiano de que “ayudar al que lo necesita no solo es parte del deber, sino de la felicidad”.

Los autores refieren que, está demostrado que las féminas presentan una conducta de mayor acicalamiento y preocupación por su salud en correspondencia con un mayor desinterés por parte de los varones; lo que concuerda con lo revisado en numerosos estudios epidemiológicos dentro y fuera de nuestro país. Además el programa educativo aplicado constituye una herramienta importante en el logro de un conocimiento más amplio que favorezca el desarrollo de actitudes personales, conductas

positivas, comportamientos, hábitos y estilos de vida saludables, facilitando la participación consciente y responsable de los escolares hacia el fomento de factores que favorezcan una buena salud bucal.

## CONCLUSIONES

Se demostró la efectividad de la intervención educativa sobre salud bucal en los escolares de primaria. El nivel de conocimientos se incrementó luego de la intervención educativa, de forma significativa a nivel global y de forma particular en las temáticas incluidas en el programa educativo. De igual modo se logró una transformación significativa en la higiene bucal, evidenciada en el diagnóstico clínico estomatológico para controlar la placa dentobacteriana.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ávila Herrera SR. Influencia del programa educativo Sonríe feliz sobre la promoción de la salud bucal en niños del colegio José Olaya Balandra, distrito de Mala, 2018 [Tesis]. Lima: Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Federico Villarreal; 2018. Disponible en: [http://www.cop.org.pe/bib/tesis/SUSYROCIOAVILA\\_HERRERA.Pdf](http://www.cop.org.pe/bib/tesis/SUSYROCIOAVILA_HERRERA.Pdf)
2. Pérez Arias MJ, García Sánchez MJ .Promoción de la salud. Madrid: Editorial Síntesis, S. A; 2019, p 48
3. Borrás Santiesteban T, Reynaldo Borrás A, López Domínguez M. Adolescentes: razones para su atención. Correo Cient Med [Internet]. 2017 [citado 10 Feb 2022]; 21(3): 1-18 Disponible en: <http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2180>
4. Poorni S, Srinivasan MR, Nivedhitha MS. Probiotic Streptococcus strains in caries prevention: A systematic review. Journal of conservative dentistry: JCD [Internet]. 2019 [citado 10 Feb 2022]; 22(2): 123. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6519182/>
5. Álvarez LL, Hernández MS, Carmenates MMP. Dental cavities in scholars associated to the social determinants of health. Investigaciones Medicoquirúrgicas [Internet]. 2019 [citado 10 Feb 2022]; 11(3): 1-11. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=92451>
6. Pérez AD, Pérez JFR, Zayas JCB. Adherencia terapéutica antihipertensiva y factores asociados al incumplimiento en el primer nivel de atención en Cienfuegos, 2019. Revista Cubana de Farmacia [Internet]. 2020 [citado 10 Feb 2022]; 53(1): 1-13. Disponible en: <http://www.revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/385>
7. Feldens CA, Vítole MR, Maciel RR, Baratto PS, Rodrigues PH, Kramer PF. Exploring the risk factors for early-life sugar consumption: A birth cohort study. International Journal of Paediatric Dentistry [Internet]. 2021 [citado 10 Feb 2022]; 31(2): 223-230. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ipd.12713>
8. Escobar DC, García FL, Hurtado OF, Castellanos AMT, Domínguez TC. Risk factors of dental caries in children of early childhood. Paulo VI. Venezuela. 2012. Revista Médica Electrónica [Internet]. 2018 [citado 10 Feb 2022]; 40(4): 958-962. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=83232>
9. Mendoza JMG, López Ayuso CA, Amador Licon N, Lozano Palomino O, García Gutiérrez CA. Determinants of oral health care related to the frequency and severity of dental caries in preschool children. Nova scientia [Internet]. 2019 [citado 10 Feb 2022]; 11(22): 85-101. Disponible en: <https://doi.org/10.21640/ns.v11i22.1708>
10. Kirthiga, M., Murugan, M., Saikia, A., & Kirubakaran, R. (2019). Risk factors for early childhood caries: a systematic review and meta-analysis of case control and cohort studies.

- Pediatric dentistry [Internet]. 2019 [citado 10 Feb 2022]; 41(2): 95-112. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7100045/>
11. Hernández A, Vilcarromero S, Rubilar J. Desatención a la salud oral infantil como un problema de salud pública en el Perú. Rev Peru Med Exp Salud Pública [Internet]. 2017 [citado 10 Feb 2022]; 32(2): 86-96. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S172646342015000300029](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172646342015000300029)
  12. Gumila Jardines M, Cuenca Garcell K, Soto Cortés AD, Pérez Bondar V, Rivalta Del Río L. Diagnóstico terapéutico para la atención de pacientes con caries dental. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2019 [citado 10 Feb 2022]; 48(2): 1-10. Disponible en: <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/rt/priniterFriendly/234/304>
  13. Leal-Rodríguez MI, Patterson-Serrano E, Serrano-González E, Zamora-Guevara N, Vinardell-Almira LM, González-Martínez R. Intervención educativa sobre higiene bucal en niños de la escuela bolivariana “Francisco de Miranda” de Caroní en Venezuela. Mediciego [Internet]. 2020 [citado 14 Marz 2023]; 26(1):1-16. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/mediciego/mdc-2020/mdc201b.pdf>
  14. Aguilera-Trotman NM, Menéndez-Cabrera RJ, Nápoles-Rodríguez NC. Intervención educativa sobre higiene bucal en escolares del seminternado “Jesús Argüelles Hidalgo”. Rev. electron. Zoilo [Internet]. 2013 [citado 14 Marz 2023]; 38(11): [aprox. 9 p]. Disponible en: <http://www.ltu.sld.cu/revistam/images/articulos/2013/noviembre/pdf/031138.pdf>
  15. Nicot Navarro AM, Martínez Vidal A, Matos Cantillo DM, Fernández Matos AR, Correa Ruiz E. Intervención educativa sobre salud bucal en estudiantes de la escuela primaria “RodneyCoutin Correa. Rev Infor Científica. [Internet]. 2018 [citado 15 abril 2022]; 97(2 Supl): 1-12. Disponible en: <http://www.revinfscientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1902/3643>
  16. González-Díaz ME, Toledo-Pimentel B, Sarduy-Bermúdez L, Morales-Aguilar DR, De la Rosa-Samper H, Veitía-Cabarrocas F, et al. Compendio de periodoncia. 2da ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017.
  17. Fleites-Did T, Gispert-Abreu E, Quintero-Fleites E, Castell-Florit-Serrate P, Blanco-Barbeito N. Necesidades educativas sobre salud bucodental en el grado preescolar. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2021 [citado 14 Marz 2023]; 58 (2) Disponible en: <https://revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3069>
  18. Leal Rodríguez MI, Vinardell Almira LM, Serrano García L. Intervención educativa “Aprendo a sonreír” sobre salud bucal en escolares de primaria. EdumedHolguín 2021, X Jornada Científica de la SOCECS. Disponible en: <https://edumedholguin2021.sld.cu/index.php/edumedholguin/2021/paper/viewFile/34/21>
  19. Gaeta ML, Cavazos J, Cabrera MR. Habilidades autorregulatorias e higiene bucal infantil con el apoyo de los padres. Rev. latinoam. cienc. soc. niñez juv [Internet]. 2017 [citado 14 Marz 2023];15(2): 965-78. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_pdf&pid=S1692715X2017000200012&lng=pt&lng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1692715X2017000200012&lng=pt&lng=es)
  20. Castro-Gutiérrez I, Torrecilla-Venegas R, Carmenate-Meneses R, Morgado-Marrero DE, Toledo-Ponce N. Programa educativo sobre caries dental en niños de quinto grado del municipio La Sierpe. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2022 Feb [citado 14 Marz 2023]; 26(1): e5357. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942022000100014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942022000100014&lng=es)
  21. Vázquez Carvajal L, Góngora Ávila CR, Frías Pérez AE, Pardo Rodríguez BM, Llerena Piedra JC. Intervención educativa sobre conocimiento de caries dental en escolares de sexto grado. Univ

- Méd Pinareña [Internet]. 2021 [citado: 14 Marz 2023]; 17(2):e693. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/693>
22. Díaz Soriano AM. *Efecto de un programa de intervención educativa en el nivel de conocimiento y comportamiento sobre higiene bucal en niños y niñas de 6 a 9 años [Tesis Doctoral]*. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2021. Disponible en: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/17410/Diaz\\_sa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/17410/Diaz_sa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  23. Paneque-Escalona T, Piquera-Palomino Y, Infante-Tamayo M, Merino-Noguera Y, Ramírez-Rodríguez M. Estrategia educativa para disminuir la caries dental en escolares. *Multimed* [Internet]. 2017 [citado 14 Marz 2023]; 19(3): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/348>
  24. Reyes Marcelo S. Evaluación del programa de salud bucal. Niños de cuarto grado. Yaguajay [Tesis]. Sancti Spíritus: Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Faustino Pérez Hernández"; 2020.
  25. Benzian H, Frencken J, Yamalik N. Enfermedades bucodentales: prevención y manejo. En: Federación Dental Internacional. *El Desafío de las enfermedades bucodentales. Una llamada a la acción global*. Atlas de salud bucodental. 2.<sup>a</sup> ed. Ginebra: Federación Dental Internacional; 2016. p. 59-69.
  26. Gispert-Abreu E, Adam M. El deber de actuar por la salud bucal y la felicidad. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2020 [citado 14 Marz 2023]; 58(1): 1-13. Disponible en: <https://revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3360>