



**CENCOMED (Actas del Congreso), jorcienciapdcl2024, (mayo 2024) ISSN 2415-0282**

## **Intervención educativa sobre salud Bucal en adolescentes de la secundaria básica "Ho Chi Min". Baracoa**

Dra. Yaneiris Guzmán Estévez<sup>1</sup>.

Dra. Yesenia Fernández Muguercia<sup>2</sup>.

Lic. Denny Matos Laffita<sup>3\*</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-3971-8848>

<sup>1</sup> Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral, Policlínico Docente “Fermín Valdés Domínguez”.

<sup>2</sup> Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral, Policlínico Docente “Fermín Valdés Domínguez”.

<sup>3</sup> Licenciado en Matemática-Computación, Filial Ciencias Médicas Baracoa, Profesor asistente, Investigador agregado, Dpto. Posgrado-Investigación; Email: [dmlrcpe.gtm@infomed.sld.cu](mailto:dmlrcpe.gtm@infomed.sld.cu).

\* Autor para la correspondencia: [dmlrcpe.gtm@infomed.sld.cu](mailto:dmlrcpe.gtm@infomed.sld.cu)

### **RESUMEN**

**Introducción:** diferentes estudios realizados 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. **Objetivo:** elevar el conocimiento sobre salud bucal en adolescentes de la Secundaria Básica “Ho Chi Min” perteneciente al Policlínico Universitario “Fermín Valdés Domínguez” del municipio Baracoa. **Métodos:** Se realizó estudio cuasi-experimental en la secundaria básica antes mencionada en el periodo de septiembre de 2022 a febrero de 2023. El universo estuvo constituido por los 140 adolescentes, matrícula oficial del 8vo grado. Se seleccionó muestra aleatoria estratificada conformada por 48 escolares. La recolección de los datos se realizó mediante encuesta aplicada y del control de placa dentobacteriana, para medir la higiene bucal. Los resultados se presentaron en tablas de contingencia 2x2 y se realizó análisis descriptivo de los datos a través de frecuencias absolutas y porcentajes. Para el análisis comparativo antes y después se aplicó el test de McNemar, considerando un nivel de significación  $p < 0,05$ . En el estudio el sexo femenino fue el más representativo. **Resultados:** El nivel de conocimientos que predominó antes de la intervención educativa fue inadecuado y el adecuado después de la intervención. La higiene bucal resultó ser deficiente antes de la intervención y eficiente en casi la mayoría de los sujetos después de la intervención. **Conclusiones:** Se incrementó el nivel de conocimiento de los adolescentes con el programa educativo aplicado demostrando la efectividad de la intervención educativa.

**Palabras clave:** Intervención educativa, salud bucal, adolescentes.

### **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>

La adolescencia representa un periodo sumamente importante en el cuidado dental del paciente. Es de especial importancia que la salud oral y la salud general no sean interpretadas como entidades separadas, ya que la salud bucal según la Organización Mundial de la Salud (OMS), es la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca o de garganta, infecciones y llagas bucales, enfermedades periodontales, caries, pérdida de dientes y otras enfermedades y trastornos que limitan en la persona afectada la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial.<sup>2</sup>

Con respecto a la salud y enfermedad bucal es necesario recalcar que son resultantes de condiciones específicas: respuestas a la exposición a determinados agentes bacterianos, dieta rica en carbohidratos, fluoruros, hábitos higiénicos bucales, acceso a servicios odontológicos, capacitación en conocimientos sobre problemas bucodentales, responsabilidad individual con su propia salud, asistencia periódica o sistemática a los servicios odontológicos. Reportes de la OMS sobre salud bucal reconocen que algunos de estos problemas aún permanecen, especialmente en los grupos más vulnerables, tanto en países desarrollados como en desarrollo.<sup>3</sup>

La adolescencia es un periodo en el cual debe disminuir el papel de los padres en el cuidado dental en el hogar, para poner énfasis en la responsabilidad del adolescente para acatar su propio programa de salud bucal.<sup>4</sup> Se debe tener en cuenta que durante la adolescencia los dientes permanentes brotan completamente y, por tanto, la higiene bucal debe ser constante, puesto que aún, estos se encuentran inmaduros y están más propensos a caries dental; además, en este periodo se incrementa la frecuencia de ingestión de golosinas y disminuye el cepillado dental en horarios de escuela. Las principales patologías bucales que afectan a los adolescentes son: la caries y las enfermedades periodontales; como la gingivitis y la periodontitis. Estas enfermedades son de etiología infecciosa y afectan al 95% de la población.<sup>5</sup>

A nivel internacional, la OMS presenta como principales causas de morbilidad bucal la caries dental, con una prevalencia entre el 60 y 80% y la enfermedad periodontal como segunda causa, afectando en su mayoría a grupos vulnerables debido a sus condiciones biológicas, psicológicas, sociales y económicas. Cabe mencionar, la situación de los países industrializados, donde la prevalencia e incidencia de las enfermedades orales, específicamente la caries dental, ha disminuido gracias a la implementación de medidas preventivas y educativas integrales. En Latinoamérica, la situación de salud oral se caracteriza por una alta prevalencia de caries (90%) y de enfermedad periodontal.<sup>5</sup>

La caries dental es la enfermedad oral más prevalente alrededor del mundo, y más en niños en edad escolar. Aproximadamente el 90% de los niños y adolescentes de edad escolar en el mundo han experimentado caries dental, con mayor prevalencia en Asia y Latinoamérica. La literatura demuestra que la incidencia de esta enfermedad ha aumentado en la última década en países desarrollados como en los no desarrollados.<sup>6</sup>

En Chile, por ejemplo, en el año 2017, se informó el 91% de prevalencia de caries de la población general. También se reportó el 91,1% en Venezuela y el 97,9% en Honduras, siendo esta última cifra una de las más altas de este hemisferio.<sup>6</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>7</sup>

La enfermedad periodontal afecta los tejidos de soporte dentario. De no mediar acciones terapéuticas adecuadas la enfermedad puede avanzar, en casos de un huésped susceptible, hasta la pérdida de las fibras de unión alvéolo dentarias y del hueso alveolar con la consecuente pérdida del diente que ha quedado sin soporte óseo. Los cambios hormonales, la dieta y hábitos de higiene inadecuados y otros factores que modifican el ambiente interno y externo del individuo convierten a los adolescentes en un grupo de riesgo para la salud bucal.<sup>7</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. La caries dental y las enfermedades periodontales afecta aproximadamente al 40% de los infantes y entre el 60% y el 80% de los adolescentes y jóvenes.<sup>8</sup>

Existen múltiples estudios epidemiológicos realizados en el país que muestran la alta prevalencia de caries dental y gingivitis en la niñez y adolescencia, fundamentalmente entre los 5 y 15 años.<sup>3, 9</sup> Además, diferentes estudios realizados 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>10, 11</sup>

Por la importancia que reviste mantener la salud bucodental desde edades tempranas y, conociendo que en la niñez y adolescencia se adquieren con mayor facilidad los conocimientos educativos capaces de formar en ellos actitudes positivas al respecto para llegar a la adultez con una bella sonrisa y una boca sana, en nuestro país, la atención estomatológica al niño desde su nacimiento constituye una prioridad y está orientada fundamentalmente a la promoción de la salud y prevención de las enfermedades.

Los niños de la Secundaria Básica "Ho Chi Min" del municipio Baracoa en la provincia Guantánamo no escapan a esta situación. No obstante al realizar el examen anual a los estudiantes de esta secundaria como parte del programa de atención a la población menor de 19 años, en el curso escolar 2021-2022, se observó que un elevado grupo de estos presentaron caries dental y deficiente higiene bucal.

Por consiguiente, el objetivo de este trabajo es elevar el nivel de conocimiento sobre salud bucal en adolescentes de la Secundaria Básica "Ho Chi Min", perteneciente al área de salud del Policlínico Universitario "Fermín Valdés Domínguez" del municipio Baracoa.

## **MÉTODOS**

Se realizó un estudio cuasi-experimental de antes y después sin grupo control en la secundaria básica "Ho Chi Min", perteneciente al área de salud del Policlínico Universitario "Fermín Valdés Domínguez" del municipio Baracoa en el periodo comprendido de septiembre de 2022 a febrero de 2023.

El universo estuvo constituido por los 140 adolescentes que se corresponden con la matrícula total de la escuela en 8vo grado. Se seleccionó una muestra aleatoria estratificada conformada por 48 escolares. Se tuvo como criterio de inclusión que los padres y/o tutores den su consentimiento informado para que el adolescente participe en el estudio. Se tuvo como criterios de exclusión a los adolescentes 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 propiamente dicha y etapa de evaluación.

En la etapa diagnóstica se estableció la comunicación con los directivos de la secundaria básica “Ho Chi Min” y con los adolescentes a estudiar con el objetivo de lograr la participación de los mismos, lo que quedó validado a través del consentimiento informado que fue firmado como constancia de su disposición a participar en el estudio. Se explicaron los objetivos del estudio y se aplicó la encuesta que permitió caracterizar la muestra de estudio según ciertas variables sociodemográficas y determinar las necesidades de aprendizaje sobre salud bucal. A los adolescentes 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 etapa de intervención se aplicó un programa educativo el cual fue confeccionado a partir de las necesidades de aprendizaje diagnosticadas. El mismo contó con siete sesiones que se realizaron con una frecuencia semanal en un periodo de dos meses y con una duración de cada sesión entre 45 y 60 minutos.

En la etapa de evaluación, al mes de realizada la intervención se aplicó nuevamente la encuesta inicial y se midió el impacto en el nivel de conocimiento alcanzado. Se procedió a comparar los resultados de la encuesta en sus dos momentos, lo que permitió determinar la efectividad de la intervención educativa. Se realizó además un último control de placa dentobacteriana, midiendo así lo ocurrido en la higiene bucal de la muestra.

### Operacionalización de las variables.

<b>Variable</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Escala</b>	<b>Descripción</b>	<b>Indicador</b>
Higiene bucal	Cualitativa ordinal	Eficiente Deficiente	Índice de Love menor o igual a 20 %. Índice de Love mayor que 20%	Porcentaje
Nivel de conocimientos sobre dentición	Cualitativa ordinal	Adecuado Inadecuado	Expresa el conocimiento que tenga el adolescente sobre dentición	Porcentaje Test de McNemar
Nivel de conocimiento sobre técnica y frecuencia del cepillado.	Cualitativa ordinal	Adecuado Inadecuado	Expresa el conocimiento que tenga el adolescente sobre técnica y frecuencia del cepillado.	Porcentaje Test de McNemar
Nivel de conocimiento sobre higiene bucal.	Cualitativa ordinal	Adecuado Inadecuado	Expresa el conocimiento que tenga el adolescente sobre higiene bucal.	Porcentaje Test de McNemar
Nivel de conocimiento sobre enfermedades bucales.	Cualitativa ordinal	Adecuado Inadecuado	Expresa el conocimiento que tenga el adolescente sobre enfermedades bucales.	Porcentaje Test de McNemar

Nivel de conocimiento sobre medidas de prevención para una buena salud bucal	Cualitativa ordinal	Adecuado Inadecuado	Expresa el conocimiento que tenga el adolescente sobre medidas de prevención para una buena salud bucal	Porcentaje Test de McNemar
------------------------------------------------------------------------------	---------------------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------

La recolección de los datos se realizó mediante una encuesta que se aplicó antes y después de la intervención educativa. Para la validación de la misma se aplicó una prueba piloto previamente a 20 escolares con el fin de determinar posibles ajustes.

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 2x2 para su mejor comprensión. Se realizó el análisis descriptivo de los datos a través de frecuencias absolutas y porcentajes. Para el análisis comparativo que contempla el estudio (antes y después) se aplicó el test de McNemar, con el empleo del programa estadístico SPSS versión 20.0 para Windows, se consideró un nivel de significación  $p < 0,05$  (95 % de nivel de confianza).

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 Universitario “Fermín Valdés Domínguez” del municipio Baracoa. La investigación se llevó a cabo teniendo en cuenta condiciones éticas relacionadas con los principios éticos de autonomía, beneficencia y justicia con las personas objeto de estudio, para la cual se siguieron las normas planteadas en la Declaración de Helsinki.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

**Tabla 1.** Nivel de conocimientos sobre dentición.

Antes	Después				Total		
	Adecuado		Inadecuado		No.	%	
	No.	%	No.	%			
Adecuado	13	27,1	--	--	13	27,1	
Inadecuado	32	66,7	3	6,3	35	72,9	
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>93,7</b>	<b>3</b>	<b>6,3</b>	<b>48</b>	<b>100,0</b>	
		<b><math>X^2=30,031</math></b>		<b><math>p=0,0001</math></b>			

En la tabla 1 podemos observar que, como resultado de la aplicación de la encuesta antes de la intervención, del total de adolescentes sólo 13 tenían un adecuado nivel de conocimientos sobre dentición, para un 27,1 % y 35 inadecuado para un 72,9 %. Al analizar los cambios ocurridos en el conocimiento sobre dentición después de la intervención, es significativo resaltar que de los 35 adolescentes que antes de dicha labor tenían un conocimiento inadecuado mejoraron su nivel de conocimiento 32 (66,7%) y los 13 que antes de dicha labor tenían un conocimiento adecuado, mantuvieron su condición, esto posibilitó que el grupo alcanzara un 93,7 %. La variación de los conocimientos fue significativa ( $p < 0,05$ ).

Espinosa Torres<sup>12</sup>, en su estudio de intervención educativa sobre salud bucal en adolescentes realizado en una secundaria básica en el Holguín, evidenció que el 94,8% de los escolares estudiados poseía conocimientos inadecuados sobre dentición ante de la aplicación del programa educativo. Después de la

intervención educativa se incrementó el nivel de conocimiento adecuado a un 89,7%, lo cual resultó estadísticamente relevante.

Al respecto se coincide con Crespo Cuenca et al<sup>13</sup> que logró que el 88,5% de su grupo mejorara en grado de conocimientos sobre dentición. En tal sentido, Pausa Carmenate <sup>11</sup>, concluyó que el 76,0 % de los adolescentes estudiados poseían bajos conocimientos antes de recibir la acción educativa y que luego de ello el nivel de conocimientos evaluado de altos se incrementó al 80,5 %.

Los autores refieren que, el logro de los resultados relacionados con la temática, hizo posible el enriquecimiento de los conocimientos de los adolescentes acerca de la dentición, su función, el valor de su conservación y sobre todo la importancia de su cuidado desde edades muy tempranas, pues en este período se produce el brote de varios dientes permanentes los cuales poseen un esmalte inmaduro muy susceptible al ataque cariioso.

**Tabla 2.** Nivel de conocimiento sobre técnica y frecuencia del cepillado.

Antes	Después				Total	
	Adecuado		Inadecuado		No.	%
	No.	%	No.	%		
Adecuado	7	14,6	--	--	7	14,6
Inadecuado	39	81,2	2	4,2	41	85,4
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>95,8</b>	<b>2</b>	<b>4,2</b>	<b>48</b>	<b>100,0</b>
<b>X<sup>2</sup>=37,026    p=0,0001</b>						

La tabla 2, muestra el nivel de conocimiento de los adolescentes sobre las técnicas y frecuencia del cepillado, donde se comprobó inadecuados conocimientos en el 85,4 % de los adolescentes encuestados, después de implementada la intervención educativa se elevó el conocimiento a la categoría de adecuado en el 95,8 % de los adolescentes. La variación de los conocimientos fue significativa (p<0,05).

Los resultados de este estudio concuerdan con los de Vidal Escobar<sup>8</sup>, donde se comprobó inadecuados conocimientos en el 46,9 % de los escolares estudiados sobre técnica y frecuencia del cepillado, después de implementada la intervención educativa se elevó el conocimiento a la categoría de adecuado en el 95,9 % de los escolares. Machado San José<sup>14</sup>, evidencia también inadecuados conocimientos en el 38,24 % de los adolescentes estudiados, después de implementada la intervención educativa se elevó el conocimiento a la categoría de adecuado en el 100 % de los adolescentes.

Morel Barrios y col.<sup>15</sup>, encontraron lo siguiente: un 41,9% de los adolescentes se cepilla los dientes 3 o más veces al día, un 4,3 % refirió no usar la técnica de cepillado adecuada identificando su desconocimiento.

Martínez Barreiro<sup>16</sup>, reportó en cuanto a la técnica del cepillado que al inicio del estudio era realizado de forma vertical por 2 niños (5 %), 30 (75 %) de forma horizontal y 8 (20 %) mixto. Después de realizar el estudio 36 niños (90 %) expresaron realizarlo de forma vertical y 4 (10 %) horizontal. El cepillado correcto y con la frecuencia requerida fue adquirido por el total de los alumnos encuestados, en una intervención educativa para modificar conocimiento sobre salud bucal en escolares.

Fornaris Hernández y col.<sup>17</sup>, exponen que la formación de hábitos beneficiosos para la salud oral, entre ellos la higiene bucal adecuada, tienen gran importancia ya que constituyen elementos de la cultura sanitaria y acciones que, desde el punto de vista de protección de la salud, se transforman en necesidades del individuo y se ejecutan con habitual regularidad; es por ello que una buena parte de los esfuerzos debe dirigirse a educar a estos niños y/o adolescentes, y en esta tarea deben participar no sólo los trabajadores de la salud, sino también los padres y educadores.

Los autores refieren que, el nivel de conocimientos se relaciona con la sistematicidad con que se realizan las actividades educativas extensivas a este grupo de edad, y depende de los profesionales de la salud llevar hasta ellos las herramientas necesarias para que asuman actitudes positivas en el futuro.

**Tabla 3.** Nivel de conocimiento sobre higiene bucal.

Antes	Después				Total	
	Adecuado		Inadecuado		No.	%
	No.	%	No.	%		
Adecuado	14	29,2	--	--	14	29,2
Inadecuado	32	66,7	2	4,2	34	70,8
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>95,8</b>	<b>2</b>	<b>4,2</b>	<b>48</b>	<b>100,0</b>
<b>X<sup>2</sup>=30,031    p=0,0001</b>						

La tabla 3, muestra el nivel de conocimiento de los adolescentes sobre higiene bucal, donde se comprobó inadecuados conocimientos en el 70,8 % de los participantes antes de la intervención educativa, después de implementada la intervención educativa se elevó el conocimiento a la categoría de adecuado en el 95, 8 % de los adolescentes. La variación de los conocimientos fue significativa ( $p < 0,05$ ).

Estos resultados son similares a los encontrados por Vidal Escobar<sup>8</sup>, donde se comprobó inadecuados conocimientos en el 57,1 % de los escolares estudiados, después de implementada la intervención educativa se elevó el conocimiento a la categoría de adecuado en el 93,9% de los escolares. Se coincide además con los resultados de Machado San José<sup>14</sup>, donde se comprobó inadecuados conocimientos en el 88,24 % de los participantes antes de la intervención educativa, después de implementada la intervención educativa se elevó el conocimiento a la categoría de adecuado en el 94,12% de los escolares sobre esta temática.

Nicot Navarro y col.<sup>18</sup>, en su investigación de 40 escolares participantes, 34 (85%) tenían conocimientos adecuados sobre higiene bucal antes de la intervención; una vez efectuada la intervención todos alcanzaron esta categoría, en tanto los que poseían la información requerida antes de la labor educativa, la mantuvieron y enriquecieron después de realizada. Acevedo Sierra y col.<sup>10</sup>, refirieron que los conocimientos de higiene bucal mejoraron notoriamente luego de la intervención.

González Ariza y col.<sup>19</sup>, en su estudio llegaron a los siguientes resultados, antes de una intervención el 32,39% de los escolares presentaron un conocimiento satisfactorio sobre higiene bucal. Después de una intervención el 85,91% de los escolares incrementaron su de conocimiento satisfactorio sobre higiene bucal. En conclusión, que una buena orientación sobre programas de conocimiento de salud e higiene bucal mejoró la calidad de higiene oral.

Los autores refieren que, para tener una buena higiene oral el control de la placa bacteriana es un factor determinante, lo cual nos previene de las dos enfermedades más prevalentes del ser humano: la enfermedad periodontal (gingivitis, periodontitis) y la caries. Se puede decir que la placa bacteriana o biopelícula dental muestra una organización altamente compleja, se conoce que las acciones que pueden presentar estas con la enfermedad periodontal afectan a muchos seres humanos. Es por eso la importancia que se le concede a los estudios comunitarios con el objetivo de educar a los adolescentes sobre este problema de salud.

**Tabla 4.** Nivel de conocimiento sobre enfermedades bucales.

Antes	Después				Total	
	Adecuado		Inadecuado		No.	%
	No.	%	No.	%		
Adecuado	6	12,5	--	--	6	12,5
Inadecuado	39	81,2	3	6,3	42	87,5
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>93,7</b>	<b>3</b>	<b>6,3</b>	<b>48</b>	<b>100,0</b>
<b>X<sup>2</sup>=37,026    p=0,0001</b>						

En la tabla 4, al analizar el nivel de conocimiento de los adolescentes sobre enfermedades bucales, se observó inadecuados conocimientos en el 87,5 % de los participantes antes de la intervención educativa, después de implementada la intervención educativa se elevó el conocimiento a la categoría de adecuado en el 93,7 % de los adolescentes. La variación de los conocimientos fue significativa ( $p < 0,05$ ).

Estos resultados concuerdan con Machado San José<sup>14</sup>, donde se observó inadecuados conocimientos en el 88,24 % de los adolescentes estudiados antes de la intervención educativa, después de implementada la intervención educativa se elevó el conocimiento a la categoría de adecuado en el 94,12 % de los adolescentes.

Nicot Navarro y col.<sup>18</sup>, en su estudio reportaron que el 93 % de los estudiantes encuestados tenían conocimientos adecuados sobre las enfermedades bucales antes de la intervención; una vez efectuada la intervención, todos alcanzaron esta categoría, en tanto los que poseían la información requerida antes de la labor educativa, identificando cada una de las enfermedades de la cavidad bucal.

Ocaris Roca<sup>20</sup> expone que, se apreció que 42 estudiantes (84 %) recibieron calificaciones inadecuadas sobre las enfermedades bucales antes de la intervención, al concluir la actividad educativa 6 adolescentes continuaron en la categoría de inadecuados para un 12 %.

En estudio realizado por Vidal Escobar<sup>8</sup>, al analizar el nivel de conocimiento de los escolares sobre enfermedades bucales, se observó inadecuados conocimientos en el 75,5 % de los participantes antes de la intervención educativa, después de implementada la intervención educativa se elevó el conocimiento a la categoría de adecuado en el 85,7 % de los participantes. Por otro lado, Leal-Rodríguez<sup>21</sup>, Reyes Marcelo<sup>22</sup>, Castro-Gutiérrez<sup>23</sup> y Díaz Soriano<sup>24</sup>, arribaron a resultados coincidentes.

Los autores refieren que, para lograr la participación de los adolescentes resulta muy beneficiosa la utilización de estrategias de intervención educativa. Deben ser realizadas de preferencia con fotografías,

ya que la fotografía es lo que más se asemeja a la imagen real de la boca y de los implementos, también los juegos musicales son muy bien recibidos por el paciente.

**Tabla 5.** Nivel de conocimiento sobre medidas de prevención para una buena salud bucal.

Antes	Después				Total	
	Adecuado		Inadecuado		No.	%
	No.	%	No.	%		
Adecuado	17	35,4	--	--	17	35,4
Inadecuado	30	62,5	1	2,1	31	64,6
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>97,9</b>	<b>1</b>	<b>2,1</b>	<b>48</b>	<b>100,0</b>
<b>X<sup>2</sup>=28,033    p=0,0001</b>						

En la tabla 5 podemos observar que antes de la intervención 17 adolescentes tenían un nivel adecuado en el tema referente a medidas preventivas para una buena salud bucal, 35,4 % del total, y 31 un nivel inadecuado para un 64,6 %. Una vez aplicado el programa, se observa un resultado muy favorable donde el 97,9 % de los adolescentes tienen un nivel adecuado de conocimientos sobre el tema tratado. La variación de los conocimientos fue significativa ( $p < 0,05$ ).

Un estudio realizado por Morel Barrios y col.<sup>15</sup>, corrobora los resultados obtenidos, donde el nivel de información sobre medidas preventivas y caries dental era inadecuado al inicio de la intervención en los adolescentes encuestados para un 69 %, mientras que al final de la misma se ubicó en el rango de bien el 88 % de los adolescentes.

Por otro lado, se coincide con resultados obtenidos por Páez González y col.<sup>25</sup>, en su intervención educativa en escolares de sexto grado, ya que antes de la aplicación de la misma predominó el nivel de conocimientos del inadecuado en el 62,5 % de los escolares y al finalizar el 100% de los escolares mejoraron considerablemente sus conocimientos sobre el tema abordado. Se concuerda también con lo logrado por Acevedo Sierra<sup>10</sup>, al evaluar estos contenidos después de la intervención, obtuvo el 91,7 % de conocimientos adecuados.

Los autores refieren que, al analizar los conocimientos de los adolescentes acerca de algunos aspectos puntuales relacionados con la prevención de la caries dental, se observaron cambios significativos al contestar las respuestas antes y después de la intervención, los cuales denotaron el aprendizaje adquirido mediante los métodos empleados. La prevención de las enfermedades dentarias y su tratamiento oportuno son de gran importancia, aspectos que deben ser difundidos mediante acciones de promoción de salud y prevención de enfermedades realizadas desde el mismo nacimiento. Las que indicadas por el equipo de salud y el estomatólogo y supervisadas por los padres o tutores, son las que mantendrán la salud bucal a través de toda la vida de la población.

**Tabla 6.** Comportamiento de la higiene bucal.

Antes	Después				Total	
	Eficiente		Deficiente		No.	%
	No.	%	No.	%		

Eficiente	9	18,8	2	4,2	11	22,9
Deficiente	34	70,8	3	6,3	37	77,1
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>89,6</b>	<b>5</b>	<b>10,4</b>	<b>48</b>	<b>100,0</b>
<b>X<sup>2</sup>=26,694    p=0,0001</b>						

Los resultados, en la tabla 6, muestran en un primer momento el predominio de la higiene bucal deficiente; observado en 37 adolescentes para un 77,1 %, lo que puede deberse a la falta de conocimientos y hábitos sobre la fisioterapia bucal, así como la destreza para realizar el cepillado dental, todo esto unido a la falta de interés que presentan los adolescentes en esta etapa de la vida. Al valorar la modificación de la higiene bucal del grupo podemos señalar que después del período de instrucción y motivación afectiva en el grupo se alcanzó un 89,6 % de adolescentes con higiene bucal eficiente, existiendo diferencias altamente relevantes ( $p < 0,05$ ).

Espinosa Torres<sup>12</sup> reporta en su investigación sobre salud bucal en adolescentes de secundaria básica que, en un primer momento el predominio de la higiene bucal deficiente estuvo presente en el 77,5% de los estudiantes. Al valorar la modificación de la higiene bucal del grupo después del período de instrucción y motivación afectiva en el grupo se alcanzó un 93,1%, existiendo diferencias altamente relevantes.

Así mismo, los resultados son similares a lo expuesto por Leal-Rodríguez y col.<sup>21</sup>. Estos evidenciaron en su estudio que antes de la intervención el 90,00 % de los niños tenían higiene bucal deficiente. Después de la intervención, la higiene bucal fue buena en 93,30 % de los casos. Se observaron diferencias estadísticamente significativas. Otros autores<sup>10,13,15</sup> obtienen resultados similares.

Los autores refieren que, las actitudes se adquieren durante toda la vida: no se nace con ellas; sin embargo, es de suma importancia que en la niñez y la adolescencia se guíe convenientemente el trabajo de educación para la salud, pues si eres capaz de formar comportamientos positivos al respecto en esas etapas, no tendrás que modificarlos después, lo cual se convierte en un proceso mucho más difícil y complejo.

Para tener una buena higiene bucal la realización del cepillado será imprescindible, y evitar no solo la caries dental sino también la enfermedad periodontal. De ahí la importancia que se les concede a los estudios comunitarios con el objetivo de educar a nuestros niños y adolescentes.

## CONCLUSIONES

Se incrementó el nivel de conocimiento de los adolescentes con el programa educativo aplicado demostrando la efectividad de la intervención educativa.

## 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. Rojas P. Nivel de conocimiento sobre salud bucal en escolares de educación primaria de la Escuela Javier Heraud, Trujillo- 2017.[Tesis]. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2017. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/2970>
3. Castro Gutiérrez I. A propósito de la salud bucal. Gac méd espirit [Internet]. 2017 [citado 4 Feb 2022]; 19(2):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/1278>
4. Taboada Aranza O, Rodríguez Nieto K. Prevalencia de placa dentobacteriana y caries dental en el primer molar permanente en una población escolar del sur de la Ciudad de México. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [revista en la Internet]. 2018 Abr [citado 4 Feb 2022]; 75( 2 ): 113-118. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-11462018000200113&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462018000200113&lng=es).
5. Chen S. Dental caries status and its associated factors among 5-year-old Hong Kong children: a cross-sectional study. BMC Oral Health. [Internet]. 2017 [citado 4 Feb 2022]; 17:121. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5580282/>
6. Al-Darwish MS. Oral health knowledge, behaviour and practices among school children in Qatar. Dent Res J. [Internet]. 2016 [citado 4 Feb 2022]; 13:342-53. Disponible en: <http://www.drjournal.net/article.asp?issn=1735-3327;year=2016;volume=13;issue=4;spage=342;epage=353;aulast=Al-Darwish>
7. 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]. 2018 [citado 4 Feb 2022]; 32(3):603-16. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342015000300029](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000300029)
8. Vidal Escobar E. Intervención educativa sobre salud bucal en escolares de primaria. Semi – Internado “Expedicionarios del Corynthia”. Cacocum 2021. [Tesis]. Holguín: Facultad de Ciencias Médicas Mariana Grajales Coello; 2021.
9. Sánchez Montero D, Pons López Y, Betancourt García A, Santateresa Marchante A. Pérdida del primer molar permanente: factores de riesgo y salud bucodental en adolescentes. Rev. Finlay [Internet]. 2017 Mar [citado 4 Feb 2022]; 7(1): 17-25. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342017000100004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000100004&lng=es).
10. Acevedo Sierra O, Rossell Silva CR, Capote Femenías JL, Mora Pérez C, Hernández Núñez Y. Efectividad de una intervención educativa en escolares de 8 a 11 años portadores de hábitos bucales deformantes. MediSur [Internet]. 2018 [citado 4 Feb 2022]; 9(2): 36-42. Disponible en: <http://www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?icve=180020299006>.
11. Pausa Carmenate M, Suárez Hernández M. Nivel de actitud y comportamiento sobre Salud e Higiene Bucal en escolares de nivel primario. Rev haban cienc méd [Internet]. 2018 [citado 4 Feb 2022]; 14(1): 70-78. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729519X2015000100011&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729519X2015000100011&lng=es).
12. Espinosa Torres Y. Intervención educativa sobre salud bucal en adolescentes. Secundaria Básica “Alberto Sosa González”. Holguín 2021[Tesis]. Holguín: Universidad de Ciencias Médicas de Holguín; 2021.
13. Crespo Cuenca L, Parra Enríquez S, Moreno Almaguer M, Matos Roche L, Aguilera Ochoa M F. Intervención educativa sobre nivel de conocimientos en salud bucal en adolescentes de “Rafael Freyre”. CCM [Internet]. 2019 [citado 15 Marz 2022]; 22(3): 1-11. Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no443/pdf/n443ori.pdf>

14. Machado San José S. Intervención educativa sobre salud bucal en adolescentes. Secundaria Básica "Gilberto González Rojas. Cacocum, 2017-2018 [Tesis]. Holguín: Universidad de Ciencias Médicas de Holguín; 2019.
15. Morel Barrios M, Díaz Reissner C, Quintana Molinas ME. Nivel de conocimientos sobre salud oral e índice de caries en adolescentes de una escuela de Pirayú, Paraguay. [Internet]. 2018 dic [citado 23 Abr 2023]; 45(3). Disponible en: <https://revistaspp.org/index.php/pediatria/article/view/467>
16. Martínez Barreiro LA, Gómez Nueva M, Labrada Estrada H, Dávila Gómez N, Martínez Pérez Y, Zamora León I. Prevalencia de la enfermedad gingival en adolescentes y su asociación con factores predisponentes. Manzanillo 2018. Multimed [Internet]. 2018 [citado 23 Abr 2023]; 22 (6): 1-10. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1046>
17. Fornaris Hernández Al, Rivera Ledesma E, Guerrero Marín E, Marrero Marrero M, Abreu Carter IC. Prevalencia de caries dental y nivel de conocimientos sobre salud bucal. Secundaria Básica: Antonio Maceo. 2016. Rev Med Electrón. [Internet]. 2018 Ago [citado 23 Abr 2023]; 40(4): 978-988. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S168418242018000400006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168418242018000400006&lng=es)
18. 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 "Rodney Coutin Correa. Rev Infor Científica. [Internet]. 2018 mar – abr [citado 15 Marz 2022]; 97(2 Supl). Disponible en: <http://www.revinfscientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1902/3643>
19. González Ariza S, Gonzalo Álvarez L, Amaya Bustamante A, Atuesta Durán C, Betancur Salgado G, Maya Uran D, et al. Promoción y prevención en salud bucal en docentes y escolares de una escuela de Medellín. Rev Colomb Invest Odont [Internet]. 2019 [Citado 23 Abr 2023]; 17(3): [aprox. 20p]. Disponible en: <http://www.rcio.org/index.php/rcio/article/view/32/49>.
20. Ocaris Roca Y. Instrucción "Sonría al futuro" en el instituto preuniversitario "Doris M Martínez Mejías". Mediciego [Internet]. 2017 [consultado 23 Abr 2023]; 11(Supl 2): 1-13. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol11\\_supl2\\_05/articulos/a2\\_v11\\_supl205.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol11_supl2_05/articulos/a2_v11_supl205.htm)
21. 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 23 Abr 2023]; 26(1):1-16. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/mediciego/mdc-2020/mdc201b.pdf>
22. 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.
23. 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 23 Abr 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).
24. 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]. 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)
25. Páez González, Tamayo Ortiz, Peña Marrero, Méndez de Varona, Sánchez González. Educational intervention on dental caries in sixth grade school children. CCM [Internet]. 2016

[Citado 23 Abr 2023]; 41(2): 1-12. Disponible en:  
<http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2588/1164>