

# EFICACIA DEL PROGRAMA EDUCATIVO LÚDICO “APRENDIENDO A CUIDAR TU BOCA” EN ESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MIGUEL GRAU

## EFFECTIVENESS OF EDUCATIONAL PLAYFUL PROGRAM "LEARNING TO TAKE CARE OF YOUR MOUTH" IN SCHOOLCHILDREN OF MIGUEL GRAU EDUCATIONAL INSTITUTION

Luis Ghezzi-Hernández <sup>1,a</sup>, Carmen Reyes-Chinarro <sup>1,a</sup>, Germán Chávez-Zelada <sup>1,a</sup>

### RESUMEN

**Objetivos.** Evaluar la eficacia del programa educativo lúdico “Aprendiendo a cuidar tu boca” en escolares de la IE Miguel Grau de la Ciudad de Lima-Perú. **Materiales y métodos.** Estudio descriptivo. Se empleó un cuestionario para evaluar el nivel de conocimientos de 60 escolares de dos secciones de tercer grado de primaria de la I. E. Miguel Grau, con respecto a la salud bucal. Después de la evaluación, a un grupo de 30 escolares se les brindó una charla de salud bucal y al otro grupo se le proporcionó CD con un programa con los juegos diseñados para este fin. Posteriormente, se volvió a aplicar el cuestionario. **Resultados.** No se halló diferencia significativa en el nivel de conocimientos en la primera encuesta en ambos grupos, sin embargo, en la segunda encuesta se halló diferencia significativa, encontrándose un mayor nivel de conocimientos en el grupo en el que se aplicó el programa educativo. **Conclusiones.** El programa educativo lúdico es más eficaz que la charla educativa. KIRU. 2015; 12(2): 54-59.

**Palabras clave:** Evaluación de programas y proyectos de salud; Salud bucal (Fuente: DeCS-Bireme).

### ABSTRACT

**Objectives.** To evaluate the effectiveness of the educational playful program "Learning to take care of your mouth" in schoolchildren of Miguel Grau educational institution from Lima-Peru. **Materials and methods.** Descriptive study. A questionnaire was used to evaluate the level of knowledge of 60 schoolchildren of two sections of third level of primary of Miguel Grau educational institution with regard to mouth health. After the evaluation, a group of 30 schoolchildren received a chat about mouth health and the other group was provided with a CD with educational games designed for this goal. Then, the questionnaire was applied again. **Results.** Significant difference was not found in the level of knowledge in the first survey in both groups, nevertheless in the second survey significant difference was found, finding a major level of knowledge in the group that was provided with the educational program. **Conclusions.** The educational playful program is more effective than the educational chat. KIRU. 2015; 12(2): 54-59.

**Key words:** Program evaluation; Oral health (Source: MeSH-NLM).

---

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

<sup>a</sup> Docente.

### Correspondencia:

Luis Ghezzi Hernández  
Dirección: Av. Paso los Andes. 697 Dpto. 301. Pueblo Libre. Teléfono: 01-1-346-4799  
Correo electrónico: lghezzi@usmp.pe

### INTRODUCCIÓN

La escuela constituye la mayor fuerza socializante en la vida extrafamiliar del niño, la forma como interactúa con sus otros compañeros y maestros influye en su desarrollo intelectual, social y personal. Varias experiencias han demostrado que programas integrales de educación en salud dirigidos a escolares ejercen gran influencia en los conocimientos, actitudes y prácticas <sup>(1)</sup>. Los centros educativos pueden enseñar sobre buenos hábitos en salud, estimular a los niños para que conserven y repliquen

estos hábitos en sus hogares, advertir acerca de los riesgos de imitar hábitos no saludables de adultos y brindar al estudiante modelos alternativos de comportamiento saludable, los cuales puede imitar y valorar <sup>(1-2)</sup>.

Las distintas estrategias preventivas existentes en la actualidad son consecuencia de las transformaciones que la odontología preventiva ha experimentado. Actualmente,

los protocolos de prevención recomendados se establecen atendiendo a los niveles de riesgo de enfermedad<sup>(3)</sup>. La prevención, a cualquier edad, debe tener como metas u objetivos básicos el mantenimiento de la salud bucal en una persona sana con una boca sana. En general, la prevención bucodental debe ir dirigida fundamentalmente a la caries dental, la enfermedad periodontal, la maloclusión y el cáncer bucal. Las dos primeras tienen sus factores etiológicos en la placa bacteriana, por ello, las medidas preventivas estarán en gran parte enfocadas al control de la placa bacteriana<sup>(3,4)</sup>.

Piscitelli, describe que en los últimos años existe un mercado interés sobre todo de la población infantil y juvenil por el uso del internet y en general de los programas de computación. El consumo digital está avanzando a gran velocidad conjuntamente con el avance de la tecnología y la afinidad de los niños con el material didáctico digital<sup>(5)</sup>.

Ruiz *et al.* hicieron un estudio de intervención grupal educativa, denominada "Salud a Pedir de Boca", para modificar conocimientos sobre salud bucal en 68 alumnos de la Escuela Primaria "Josué País" del Municipio de Santiago de Cuba, durante el bienio 2003-2004, a quienes se aplicó un cuestionario para determinar sus conocimientos sobre salud bucal antes y después del estudio. De acuerdo con este estudio se logró que 88,24% de los escolares adquieran conocimientos adecuados sobre los cuidados de la salud bucal<sup>(6)</sup>.

Ruiz *et al.* implementaron el Proyecto "El Club de la Sonrisa Feliz" en instituciones educativas de Santa Patricia, localidad de Caracas, donde pusieron en práctica actividades educativas con el propósito de elevar el nivel de conocimientos y prácticas de salud bucal. Al cabo de 2 años de intervención lograron incrementar significativamente "lo que saben y lo que hacen" respecto a buenas prácticas de salud bucal, pudiéndose observar una variación del promedio inicial de índice de higiene oral de 2,8 a un índice posterior de 1,25<sup>(7)</sup>.

De Vincezi *et al.*, integrantes de la Universidad Interamericana, Argentina, revisaron aspectos concernientes a la educación como proceso de mejora de la calidad de vida de los individuos y de la comunidad, concluyendo que los procesos de educación en salud que llegan a consolidarse con una buena metodología, resultan fundamentales en el cambio de comportamientos saludables, lo cual se ve traducido en buenas prácticas de higiene y de buena alimentación<sup>(8)</sup>.

Dávila *et al.* realizaron una evaluación a 85 escolares entre 6 y 10 años de edad, cursantes del primer y segundo grado, antes y después de aplicar un programa educativo (PE) para medir el nivel de conocimientos (NC) sobre salud oral y prevención de enfermedades orales, hallando antes de la aplicación del PE un NC sobre las enfermedades de la cavidad oral de malo en un 68%, y 14% bueno variando a 32 y 66%, respectivamente después de la aplicación del programa. El NC sobre medidas preventivas varió de regular (74%) antes del PE a 50% después de su aplicación. Al comparar los promedios del nivel de conocimiento antes y después, se observó diferencia

significativa, concluyendo que existe la necesidad de implementar y fortalecer programas educativos dirigidos a la población escolar a fin de mejorar su calidad de vida y modificar hábitos<sup>(9)</sup>.

El Ministerio de Salud, a través de la Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Bucal (2009), se encuentra desarrollando el Programa de Salud Bucal en Escenarios Educativos, implementando acciones integrales que incluyen actividades de promoción y educación para la salud, cuyos últimos reportes indican la enorme importancia de desarrollar sesiones educativas con diversos materiales para el aprendizaje vivencial de los cuidados de la salud bucal en nuestro país<sup>(10)</sup>. El propósito de este estudio fue determinar la eficacia del programa educativo lúdico "Aprendiendo a cuidar tu boca" frente a una charla educativa, para mejorar los conocimientos sobre salud bucal, en escolares de la IE Miguel Grau de la Ciudad de Lima-Perú.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo. Se diseñó un cuestionario con la finalidad de evaluar el nivel de conocimientos de los escolares de las dos secciones del tercer grado de primaria de la I.E. Miguel Grau, cuyas edades fueron de 8 a 9 años, con respecto a las enfermedades más prevalentes de cavidad bucal y medidas preventivas. En una segunda sesión se brindó una charla a 30 escolares del tercer grado de primaria "A", empleando un rotafolio que incluía información acerca de las enfermedades más prevalentes en cavidad bucal y medidas preventivas. Asimismo, se proporcionó a la población escolar de una sola sección unos CD con un programa con juegos que incluía información acerca de las enfermedades más prevalentes en cavidad bucal y medidas preventivas, para el desarrollo de la práctica se empleó el centro de cómputo de la I.E., bajo supervisión del investigador.

En una última sesión se aplicó el cuestionario a ambas secciones. Se realizó la validación del cuestionario a emplear a través del índice de Alpha de Cronbach para las preguntas sobre conocimiento y el juicio de expertos y una prueba piloto para todo el cuestionario.

Para comparar el antes y después de la aplicación de cada tipo de programa educativo se utilizó pruebas no paramétricas de "homogeneidad marginal", ya que la variable por analizar estaba en forma ordinal (bajo-medio-alto).

Para comparar en cuál de ellos se obtuvo un mejor resultado, se utilizó la "U de Mann-Whitney" (también por ser datos ordinales). El tratamiento de los datos se efectuó a un nivel de confianza de 95%, y con un margen de error del 5%.

**RESULTADOS**

Tabla 1. Nivel de conocimiento en medidas preventivas programa educativo lúdico

Prueba de homogeneidad marginal (HM)

	Momento de aplicación del programa educativo y nivel conocimiento sobre salud bucal
Valores distintos	3
Casos no diagonales	34
Estadístico de HM observado	60,000
Media del estadístico HM	76,000
Desviación típica del estadístico de HM	3,162
Estadístico de HM tipificado	5,060
Sig. asintót. (bilateral)	0,000

p=0,000

La significancia ( $p=0,000$ ) señala que existen diferencias significativas al comparar los grupos antes y después del programa educativo lúdico. Es decir, el programa

educativo lúdico tiene efecto en el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas.

Tabla 2. Nivel de conocimiento en medidas preventivas programa: charla educativa

Prueba de homogeneidad marginal (HM)

	Momento de aplicación del programa educativo y nivel conocimiento sobre salud bucal
Valores distintos	3
Casos no diagonales	22
Estadístico de HM observado	35,000
Media del estadístico HM	39,000
Desviación típica del estadístico de HM	2,646
Estadístico de HM tipificado	-1,512
Sig. asintót. (bilateral)	0,131

p=0,131

La significancia ( $p=0,131$ ) señala que no existen diferencias significativas al comparar los grupos antes y después de la charla educativa. Es decir, la charla

educativa no tiene efecto en el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas.

Tabla 3. Nivel de conocimiento en enfermedades bucales programa educativo lúdico

Prueba de homogeneidad marginal (HM)

	Momento de aplicación del programa educativo y nivel conocimiento sobre enfermedades bucales
Valores distintos	3
Casos no diagonales	36
Estadístico de HM observado	65,000
Media del estadístico HM	84,500
Desviación típica del estadístico de HM	3,354
Estadístico de HM tipificado	5,814
Sig. asintót. (bilateral)	0,000

p=0,000

La significancia ( $p=0,000$ ) señala que existen diferencias significativas al comparar los grupos antes y después del programa educativo. Es decir, el programa educativo tiene

efecto en el nivel de conocimiento sobre enfermedades bucales.

Tabla 4. Nivel de conocimiento en enfermedades bucales programa: charla educativa

Momento de aplicación del programa educativo y nivel conocimiento sobre enfermedades bucales	
Valores distintos	3
Casos no diagonales	22
Estadístico de HM observado	38,000
Media del estadístico HM	40,500
Desviación típica del estadístico de HM	2,784
Estadístico de HM tipificado	-0,898
Sig. asintót. (bilateral)	0,369

p=0,369

La significancia (p=0,369) señala que no existen diferencias significativas al comparar los grupos antes y después de la charla educativa. Es decir, la charla

educativa no tiene efecto en el nivel de conocimiento sobre enfermedades bucales.

Estadística descriptiva

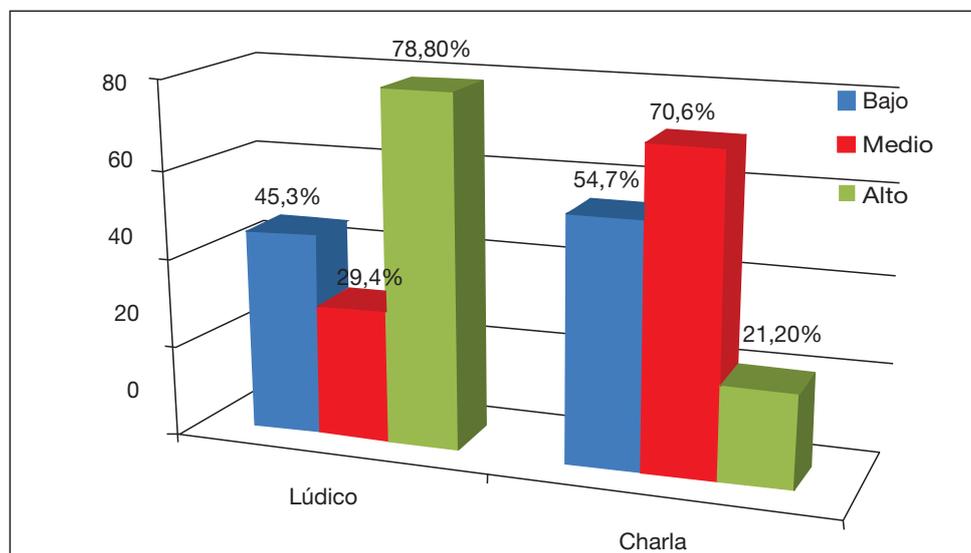


Figura 1. Conocimiento sobre salud bucal después de los programas educativos

Como se puede observar en la Figura 1, respecto al conocimiento sobre salud bucal después de los programas educativos (lúdico y charla) el 78,8% de los alumnos expuestos al programa educativo lúdico se encontraron en un nivel alto de conocimiento, en

comparación a los alumnos expuestos a la charla educativa, en los cuales se puede observar que solo el 21% llegaron a un nivel alto, teniendo su mayor porcentaje 70,6% en un nivel medio.

Tabla 5. Comparación del conocimiento sobre medidas preventivas respecto a la salud bucal después de los programas educativos

	Tipo de información recibida	n	Rango promedio	Suma de rangos
Nivel conocimiento sobre salud bucal	Programa educativo	60	67,62	4057,00
	Charla educativa	60	53,38	3203,00
	Total	120		

p= 0,016

El valor p de la prueba de U de Mann-Whitney (p=0,016) nos indica que el nivel de conocimientos logrado en

medidas preventivas es distinto al utilizar el "programa educativo lúdico" que la "charla educativa".

Estadística descriptiva

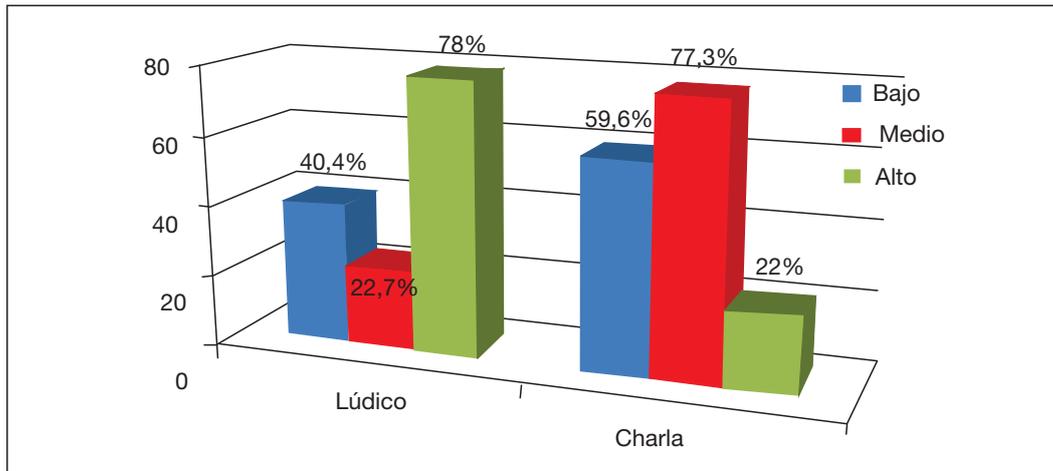


Figura 2. Nivel de conocimiento sobre enfermedades bucales después de los programas educativos

Como se puede observar en la Figura 2, respecto al nivel de conocimiento sobre enfermedades bucales después de los programas educativos (lúdico y charla) el 78% de los alumnos expuestos a programa educativo lúdico se encontraron en un nivel alto de conocimiento, en

comparación a los alumnos expuestos a la charla educativa, en los cuales se puede observar que solo el 22% llegaron a un nivel alto, teniendo su mayor porcentaje 77,3% en un nivel medio.

Tabla 6. Comparación del nivel de conocimiento sobre enfermedades bucales después de los programas educativos

U de Mann-Whitney				
	Tipo de información recibida	n	Rango promedio	Suma de rangos
Nivel conocimiento sobre salud bucal	Programa educativo	60	67,62	4057,00
	Charla educativa	60	53,38	3203,00
	Total	120		

p=0,001

El valor p de la prueba de U de Mann-Whitney (p=0,001) nos indica que el nivel de conocimientos logrado en enfermedades bucales es distinto al utilizar el “programa educativo” que la “charla educativa”.

**DISCUSIÓN**

Los resultados alcanzados muestran la efectividad de la estrategia de intervención educativa realizada, y de los métodos y medios utilizados para ejecutarla, ya que durante la investigación se utilizaron charlas con rotafolio y juegos didácticos lúdicos, estos medios sirvieron para incrementar el nivel de conocimiento sobre prevención en salud oral y enfermedades bucales, que se evaluó mediante la encuesta aplicada al término de la intervención. Se destaca el nivel de motivación que mantuvieron los niños hacia los diferentes temas sobre salud bucal que fueron abordados durante la investigación.

Se aplicó el “Programa Lúdico Aprendiendo a Cuidar mi Boca”, el que promovió cambios muy satisfactorios en

cuanto a sus conocimientos sobre salud bucal, como igualmente ocurre en las acciones educativas realizadas por otros autores como Ruiz *et al.* y Dávila *et al.* que también encuentran resultados favorables a partir del uso de diferentes técnicas y medios.

Los resultados hablan a favor de la necesidad de mejorar los conocimientos con vistas a lograr una mejor higiene bucal, hallazgos que coinciden con los de Ruiz *et al.*<sup>(7)</sup> y Dávila *et al.*<sup>(9)</sup> quienes demuestran que las acciones realizadas durante la intervención, en función de mejorar los conocimientos sobre salud bucal de los niños, a su vez influyeron, en un cambio de actitud por parte de ellos, que se materializó en una mejoría de su higiene bucal. Demostrando que la educación para la salud bucal debe ser considerada como el pilar fundamental que sustenta todo programa asistencial futuro.

Asimismo, Albert J *et al.*<sup>(11)</sup> obtuvieron también resultados beneficiosos al demostrar la efectividad de la estrategia de intervención educativa y los métodos empleados, pues, además de las charlas iniciales, emplearon una

presentación electrónica en Power Point y juegos didácticos físicos que contribuyeron a reforzar los conocimientos sobre salud bucal, a través de la actividad lúdica.

Como conclusión se puede afirmar, que a través del "Programa Lúdico aprendiendo a cuidar mi boca" se logró elevar los conocimientos sobre medidas preventivas sobre salud bucal y conocimiento sobre enfermedades bucales en los escolares que participaron en el estudio, permitiendo calificar de eficaz el programa educativo aplicado, a partir de cambios favorables que se alcanzaron en los conocimientos e higiene bucal después de realizada la intervención.

#### Contribuciones de autoría

GHL participó en el diseño del estudio, en asesoría técnica, redacción y análisis de resultados, RCHC participó en la revisión de la literatura, aporte de material de estudio y recolección de datos. CHZG realizó la revisión crítica del artículo.

#### Fuente de financiamiento

Autofinanciado.

#### Conflictos de interés

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

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Limonta E, Araujo T. La salud y su relación con la cultura. Caracas: Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades y Escuelas de Medicina; 2008 [Consulta octubre de 2014] <<http://www.fepafen.org.ve/investigaciones/sonrisafeliz/6.htm>>
2. Hernández J. Educación en Escuelas Saludables. Bucaramanga: PRONAPSA-UIS; Secretaría de Salud de Santander; 2002.
3. Ministerio de Salud. Programa de Promoción y Prevención en Salud Bucal para niños y niñas preescolares. Chile: Ministerio de Salud; 2007.
4. Hermoza R. *et al.* Principios en prevención en salud bucal. Lima: Colgate Palmolive-Perú; 2008.
5. Piscitelli A. Nativos e inmigrantes digitales: ¿brecha generacional, brecha cognitiva, o las dos juntas y más aún? Revista mexicana de Investigación Educativa. 2006; 11(028): 179-85.
6. Ruiz N, González E, Soberats M, Amaro I. Modificación del nivel de conocimientos sobre salud bucal en educandos de la enseñanza primaria. Medisan. 2004; 8 (3): 24-6.
7. Ruiz M, Reyes J, Bayona R. El club de la sonrisa feliz. Revista Estomatología de la Universidad de Caracas. 2006; 9(5), 58-61.
8. De Vincezi A, Tudesco F. La educación como proceso de mejoramiento de la calidad de vida. Revista Iberoamericana de Educación. 2009; 49(7): 1-12.
9. Dávila M, Mujica de G. M. Aplicación de un programa educativo a los escolares sobre enfermedades de la cavidad bucal y medidas preventivas. Ediciones Acta Odontológica Venezolana. 2008; 46 (3): 1-7.
10. Ministerio de Salud. D.S. 016-2009-SA. "Planeamiento y Evaluación de la Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Bucal". Lima: MINSA.
11. Albert J, Blanco B. Intervención Educativa sobre salud bucal en niños de la Escuela Primaria Gerardo Medina. Ciencias Médicas. 2009; 13 (2): 80-89.

Recibido: 23 -09-14

Aprobado:15-01-15

**Citar como:** Ghezzi-Hernández L, Reyes-Chinarro C, Chávez-Zelada G. Eficacia del programa educativo lúdico "aprendiendo a cuidar tu boca" en escolares de la Institución Educativa Miguel Grau. KIRU. 2015;12(2):54-59.