



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

TESIS

**EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE HIGIENE ORAL
EN ESCOLARES DEL PRIMER Y SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA CRISTO REY, LIMA – PERIODO 2016**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

PRESENTADO POR:

BACHILLER: CONCHA SANCHEZ, CATHERIN LIZBETH

ASESOR:

MG. CD KARINA TRUCIOS SALDARRIAGA

LIMA – PERÚ

2017

DEDICATORIA

A Dios, por darme la vida y una familia maravillosa.

A mis padres Neolino Concha del Castillo y María Rebeca Sánchez Sánchez, que siempre me apoyan cuando más lo necesito

A mi hermana Sandra Yazmin Concha Sánchez, por darme su apoyo incondicional

A mi hermano Marlon Yampier Concha Sánchez, por su ejemplo de perseverancia y superación.

A todos los niños, que formaron parte del estudio, cuya sonrisa y alegría fueron mi constante inspiración.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme luz y fortaleza, para poder ayudar con la carrera a las personas que lo necesiten, como siempre nos enseñó.

A mis Padres y Hermanos, por todo su apoyo y paciencia para cumplir ¡nuestro sueño!

Gracias a todos ellos; porque de una u otra forma, estuvieron presentes durante toda mi formación académica.

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1 Descripción de la realidad problemática	16
1.2 Formulación del problema	17
1.2.1 Problema principal	17
1.2.2 Problemas secundarios	17
1.3 Objetivos de la investigación	18
1.3.1 Objetivo principal	18
1.3.2 Objetivos secundarios	18
1.4 Justificación de la investigación	18
1.4.1 Importancia de la investigación	19
1.4.2 Viabilidad de la investigación	19
1.4.3 Limitaciones del estudio	20
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes de la investigación	21
2.1.1 Antecedentes internacionales	21
2.1.2 Antecedentes nacionales	23
2.2 Bases teóricas	26
2.2.1 La erupción dentaria	26
2.2.1.1 La erupción dental se divide en 3 fases	27

2.2.2 Dieta cariogénica	29
2.2.2.1 Alimentos cariostáticos	30
2.2.2.2 Alimentos anticariogénicos	30
2.2.3 Prevención y promoción de salud dental	30
2.2.4 Prevención en la etapa infantil	31
2.2.5 Higiene oral	34
2.2.5.1 Cepillado dental	35
2.2.5.2 Hilo dental	35
2.2.5.3 El dentífrico	36
2.2.6 Otras medidas preventivas	36
2.2.6.1 Aplicación de flúor barniz	36
2.2.6.2 Aplicación de sellantes	37
2.2.7 Indicadores de higiene oral	37
2.2.7.1 Índice de O’Leary	37
2.2.7.2 Índice de Løe y Silnes	37
2.2.8 Caries dental y enfermedad periodontal	38
2.2.9 Estado actual del conocimiento sobre higiene oral	42
2.3 Definición de términos básicos	43
CAPÍTULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1 Formulación de hipótesis	46
3.1.1 Hipótesis general	46
3.1.2 Hipótesis específicas	46
3.2 Variables	46
3.2.1 Clasificación de variables	46
3.2.2 Operacionalización de las variables	47
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	

4.1	Diseño metodológico	48
4.1.1	Método de investigación	48
4.1.2	Diseño de la investigación	48
4.1.3	Tipo y nivel de investigación	52
4.2	Diseño muestral	53
	Población	53
4.3	Técnicas e instrumento de recolección de datos	54
4.3.1	Técnicas	54
4.3.2	Instrumento	55
4.4	Técnicas de procesamiento de la información	56
4.5	Técnicas estadísticas utilizadas en análisis de la información	57
CAPÍTULO V: RESULTADOS		
5.1	Análisis descriptivo	58
5.1.1	Tablas de frecuencia y gráficos	58
5.2	Análisis inferencial	66
5.2.1	Pruebas estadísticas no paramétrica	66
5.3	Comprobación de hipótesis	66
5.3.1	Técnicas estadísticas empleadas	66
5.4	Discusión	67
CONCLUSIONES		
RECOMENDACIONES		
FUENTES DE INFORMACIÓN		76
ANEXOS		
Anexo 1. Carta de presentación		
Anexo 2. Constancia desarrollo de la investigación		

Anexo 3. Consentimiento informado

Anexo 4. Instrumento de recolección

Anexo 5. Ficha de higiene oral

Anexo 6. Matriz de consistencia

Anexo 7. Fotografías

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2. Operacionalización de variables	47
Tabla 3. Cronograma del programa educativo “Mis dientes bellos”	52
Tabla 4. Efectividad de un programa educativo sobre higiene oral	58
Tabla 5. Niveles de conocimiento, antes y después del Programa Educativo	60
Tabla 6. Hábitos de higiene oral, antes y después del Programa Educativo	62
Tabla 7. Estado de higiene oral según el índice de Green y Vermillon	64

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Evaluación de Índice de Higiene Oral	37
Figura 2. Efectividad de un programa educativo sobre higiene oral	59
Figura 3. Niveles de conocimiento, antes y después del Programa Educativo	61
Figura 4. Hábitos de higiene oral, antes y después del Programa Educativo	63
Figura 5. Estado de higiene oral según el índice de Greene y Vermillon	65

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1. Presentación a los alumnos	89
Fotografía 2. Charla preventiva	89
Fotografía 3. Primer Índice de higiene oral	90
Fotografía 4. Preguntas sobre lo expuesto	90
Fotografía 5. Segundo Índice de higiene oral	91

RESUMEN

La odontología preventiva, es la parte de la Odontología que estudia el medio bucal y sus implicancias microbiológicas en la prevención de las enfermedades; por lo cual, en razón a su trascendencia formativa, es necesario la aplicación de diversos métodos, para despertar el interés de los niños sobre su higiene oral, mediante el control de la placa bacteriana y la aplicación de correctas técnicas de cepillado dental. El presente estudio, tuvo el propósito de evaluar la influencia de un Programa Educativo, en una población escolar del colegio particular "Cristo Rey", de la ciudad de Lima, el mismo que se desarrolló durante cuatro meses, con la participación de 93 alumnos del nivel primario, entre niñas y niños de 6 y 8 años de edad; a los que se les midió, antes y después del programa, el conocimiento de salud bucal y la higiene bucal, respectivamente. El programa consistió en 8 sesiones, con actividades educativas sobre las estructuras de la cavidad bucal, enfermedades bucales más frecuentes y prevención en salud bucal, para lo que fue necesaria la aplicación de sesiones y estrategias principales del programa. Para medir los conocimientos se utilizaron cuestionarios validados por el juicio de expertos, y para la higiene bucal se utilizó el índice de placa simplificado de Greene-Vermillion. Como consecuencia de lo anterior, los niños incrementaron sus conocimientos y su higiene bucal mejoró al finalizar el programa. Los logros obtenidos demuestran, que los programas educativo-preventivos, diseñados para los niños con métodos creativos y novedosos dan resultados positivos.

Palabras Clave: Higiene bucal, Índice de higiene oral, Educación en odontología, Programa de salud.

ABSTRACT

Preventive dentistry is the part of Dentistry that studies the oral environment and its microbiological implications in the prevention of diseases; therefore, due to its formative importance, it is necessary to apply various methods to awaken the children's interest in oral hygiene, through the control of bacterial plaque and the application of correct dental brushing techniques. The present study, had the purpose of evaluating the influence of an Educational Program, in a school population of the private school "Cristo Rey", of the city of Lima, the same one that was developed during four months, with the participation of 93 students of the primary level, between girls and boys of 6 and 8 years of age; to those who were measured, before and after the program, knowledge of oral health and oral hygiene, respectively. The program consisted of 8 sessions, with educational activities on the structures of the oral cavity, more frequent oral diseases and oral health prevention, for which the application of sessions and main strategies of the program was necessary. To measure knowledge, questionnaires validated by expert judgment were used, and the simplified Greene-Vermillion plate index was used for oral hygiene. As a consequence of the above, the children increased their knowledge and their oral hygiene improved at the end of the program. The achievements obtained show that educational-preventive programs designed for children with creative and novel methods give positive results.

Keywords: oral hygiene, oral hygiene index, dental education, health program.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se realizó en la Institución Educativa primaria “Cristo Rey”, Lima; fue realizada por la Bachiller Concha Sánchez, Catherin Lizbeth. La Institución Educativa brinda su servicio, en un ambiente acogedor, a estudiantes que cursan el nivel primario; los niños provienen de familias emigrantes de la sierra del Perú, con bajos recursos económicos y numerosos miembros. El interés de llevar a cabo, realizar y poner en práctica este proyecto radica en modificar hábitos de higiene oral deficientes y destructivos; en niños que recién empiezan a conocer, experimentar e imitar actos cotidianos que viven y observan día a día en sus hogares.

Los niños que pertenecen a la Institución Educativa primaria “Cristo Rey” en el distrito de Puente Piedra, son una población muy marcada por el desinterés y falta de cuidados básicos en su higiene bucal; esta realidad se nota al instante de tener contacto físico y verbal con ellos; pues poseen un aliento característico, que denota la poca costumbre de cepillar los dientes.

Dentro de las actividades que se desarrollan en el Programa Educativo, existen aquellas orientadas a la “educación para la higiene oral”, cuyo fundamento teórico se encuentra en los niveles de prevención de Leavell & Clark. Estas consisten en la implementación de sesiones presenciales de capacitación, en las que se exponen contenidos orientados a conocer la etiología de las enfermedades bucales más frecuentes, así como aquellos factores relacionados con su prevención, tales como: dieta saludable, dieta criogénica, hábitos de higiene bucal, instrumentos y herramientas de higiene bucal.¹

La implementación del hábito de cepillarse los dientes de manera correcta, conlleva a fomentar en el escolar las habilidades y destrezas necesarias, a través de un proceso de enseñanza fácil y práctico.^{1,2} La pedagogía utiliza diversos métodos para lograr un mejor aprendizaje en los escolares, para lo cual emplean materiales didácticos, también denominados auxiliares o medios

didácticos; pudiendo ser, cualquier tipo de dispositivo diseñado y elaborado con la intención de facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje. Estos materiales se clasifican en: informativo, ilustrativo audiovisual y experimental.^{3, 2}

Teniendo en cuenta que la pobreza incide directamente en la salud y a la educación; es preciso hacer de la educación un instrumento para romper el círculo de la pobreza, logrando así que las personas puedan tener acceso a una buena calidad de salud; por eso, es fundamental educar a la población para mejorar los niveles de salud.⁴

Un Programa Educativo es un conjunto de actividades planificadas que abordan los diversos ámbitos de la educación, dirigidas y orientadas a la introducción de novedades y mejoras en el sistema educativo, en nuestro caso aquellos provenientes de la investigación médica para el logro de la salud integral.⁵

Es así que, a mediados de los setenta, las investigaciones epidemiológicas efectuadas en términos de salud oral, tenían resultados, muy pobres; ante esta situación, los gobiernos de los principales países desarrollados (Estados Unidos, Canadá, Australia, Inglaterra y países nórdicos) decidieron cambiar de política y dar prioridad a la prevención. En tal sentido, se pusieron en marcha programas de fluorización del para consumo humano, de reducción del uso de azúcares refinados y de higienización oral.⁶

De otro lado, la Organización Mundial de la Salud (OMS. 1989), ha incorporado a su programa de higiene oral, desde la década de los 80, la atención incremental, que luego se dio en llamar, atención gradual; cuyo objetivo de promoción de la salud, es la atención preventiva y curativa personalizada, con el propósito de incrementar gradualmente el número de niños sanos, así como también el número de niños con rehabilitación bucal, lo que contribuye a la disminución del índice de tratamientos sofisticados a precios elevados con el fin de que los niños adquieran conductas salutogénicas; es decir, que busquen mantenerse sanos, adquieran responsabilidades con su salud bucal y practiquen hábitos de auto cuidado desde pequeños, manteniéndolas el resto de sus vidas.

Pese a que no hay evidencia de que la buena higiene oral personal reduce la caries dental, ni la suficiente para desaprobar el valor de esta higiene como preventivo para la misma; debido a la importancia de la presencia de la placa dental en el desarrollo de la caries, la higiene oral es vital en el control de caries en un paciente de alto riesgo.⁷

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

En el Perú, según el último reporte oficial ofrecido por el Ministerio de Salud (MINSA) en el año 2005, se mostró como promedio, un 90% de prevalencia de caries dental en la población escolar; en el área urbana fue de 90,6% y en el área rural de 88,7%. El promedio de piezas cariadas, perdidas y obturadas y la dentición temporal (índice ceo-d) a nivel nacional fue de 5.84 y el promedio de piezas cariadas, perdidas y obturadas en la dentición permanente hasta los 12 años (CPO-D-12) a nivel nacional fue de 3.67 (IC 95%: 3,37-3,97).¹

En consecuencia podemos inferir, que en la actualidad el mal hábito de la higiene oral es un problema constante a nivel nacional, afectando especialmente a las regiones más pobres de nuestro País. En ese contexto crítico, en la Institución Educativa Primaria “Cristo Rey”, que se encuentra situada en el distrito de Puente Piedra, en el departamento de Lima; lugar en el que se realizó el estudio que se expone en el presente trabajo, como resultado a una inspección clínica oral previa a los escolares, se pudo observar en niños procedentes de un estatus económico muy bajo, un alto descuido en la higiene oral, por lo que se presentan cuadros de gingivitis y caries.

Se pudo también constatar, que los niños que cursan el primer y segundo grado de educación primaria, es una población que ha imitado de sus padres los malos hábitos en cuanto a higiene oral, los cuales no son corregidos por los docentes.

Por lo mismo, se hizo notable la necesidad de capacitar a la plana docente y enseñar a los alumnos los cuidados que deben tener, en cuanto a la práctica de la higiene oral, a fin de generar el cambio de los malos hábitos; comenzando por los más pequeños hasta los padres de familia.

La alta incidencia de caries, en estos niños de familias emigrantes, esta originada por un drástico cambio en la alimentación, pues los alimentos que hasta ayer eran de origen natural, ahora pasaron a ser, principalmente, industrializados; promoviendo un mayor consumo de azúcares procesados,

sumado a la mala higiene da como resultado un aumento en la prevalencia de caries.

Realizada una primera aproximación a los orígenes de esta problemática, observamos que, en muchas situaciones, se confunde información con conocimiento y, confiados en la valía de la información que disponen, los responsables de la educación primaria no cuentan con nociones suficientemente válidas y coherentes, sobre la eficacia de los programas educativos de higiene oral.

Por otro lado, encontramos que el apoyo del estado a los colegios nacionales más necesitados de nuestro país, es escaso y deficiente; además, no existe un adecuado y moderno plan integral que permita disminuir los malos hábitos de higiene oral.

El presente trabajo, pretende diseñar un programa educativo sobre la higiene oral en escolares del nivel primario de la Institución educativa “Cristo Rey”, Lima; para cuyo efecto se utilizarán estrategias adecuadas, de tal modo que los alumnos adquieran conocimientos y hábitos de higiene bucal, con los cuales reducir la prevalencia de caries dental y enfermedades periodontales.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema principal

¿Cuál es la efectividad de un programa educativo sobre higiene oral en escolares del primer y segundo grado de primaria de la Institución Educativa “Cristo Rey”, Lima – periodo 2016?

1.2.2 Problemas secundarios

¿Cuál es el Nivel de conocimiento sobre higiene oral de escolares del primer y segundo grado de primaria de la Institución Educativa “Cristo Rey”, Lima – periodo 2016, antes y después de la implementación del programa educativo?

¿Cuáles son los hábitos de higiene oral en escolares del primer y segundo grado de primaria de la Institución Educativa “Cristo Rey”, Lima – periodo 2016, antes y después de la implementación del programa educativo?

¿Cuál es el estado de higiene oral según el índice de placa simplificada, en los escolares del primer y segundo grado de primaria de la Institución Educativa “Cristo Rey”, Lima-periodo 2016, antes y después de la implementación del programa educativo?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo principal

Demostrar la efectividad de un programa educativo sobre higiene oral en escolares del primer y segundo grado de primaria de la Institución Educativa “Cristo Rey”, Lima – periodo 2016

1.3.2 Objetivos secundarios

Determinar el nivel de conocimiento sobre higiene oral en escolares del primer y segundo grado de primaria de la Institución educativa “Cristo Rey”, Lima – periodo 2016, antes y después de la implementación del programa educativo.

Analizar los hábitos de higiene oral en escolares del primer y segundo grado de primaria de la Institución educativa “Cristo Rey”, Lima – periodo 2016, antes y después de la implementación del programa educativo.

Comparar el estado de higiene oral según el índice de placa simplificada, en los escolares del primer y segundo grado de primaria de la Institución educativa Cristo Rey, Lima-periodo 2016, antes y después de la implementación del programa educativo.

1.4 Justificación de la investigación

El conocimiento es el primer paso para orientar las decisiones ante una problemática; en este caso, el presente trabajo de investigación, dará a conocer algunos aspectos sobre higiene oral en los escolares del primer y segundo grado de primaria de la Institución Educativa Cristo Rey, Lima–periodo 2016, cuyo objetivo primordial será, demostrar la efectividad de un programa educativo sobre higiene oral, en los escolares de los grados señalados de la Institución Educativa mencionada.

En consecuencia el trabajo está justificado a plenitud, por cuanto se adecua a la metodología y temática que la investigación requiere; asimismo, porque

cumple con el protocolo de la escuela de Estomatología, que permite buscar la funcionalidad, coherencia y eficacia de la investigación.

La metodología centró el tema en el escenario de los hechos y nos permitió descubrir, proponer y aplicar nuevos conceptos, métodos y estrategias para generar conocimiento válido y confiable.

La investigación, está justificada económicamente, porque es la única forma de desarrollar una investigación; por tanto, tiene un presupuesto inicial y otro final. En toda investigación, los recursos económicos son necesarios para disponer de software y hardware, para la elaboración de los documentos como: fotocopiado, anillado, empastado y/o otros que serán asumidos por el investigador. Está justificada socialmente, porque el ámbito de la investigación corresponde a un grupo humano y aborda, en consecuencia, temas de salud bucal, destinadas a modificar las condiciones de la higiene oral de la población en general.

1.4.1 Importancia de la investigación

Importancia académica: Su importancia radica en que no solo beneficiara a los escolares del primer y segundo grado de primaria, sino también a los profesores de dicha institución y a toda la comunidad en general. Asimismo, es importante en lo académico, porque adquiere un valor teórico práctico, que permitirá conocer y aplicar las teorías sobre la efectividad de dicho programa educativo sobre higiene oral, que ayudará a los escolares en la solución de sus problemas de salud.

Importancia científica: Tiene importancia científica, pues permitirá al investigador descubrir la solución a los problemas planteados; asimismo; servirá como guía a los docentes y, particularmente, a los estudiantes egresados de la universidad, para que cuando ejerzan la profesión de odontólogo, tomen como referencia los conceptos abordados en esta investigación.

1.4.2 Viabilidad de la investigación

Se dispuso de recursos humanos como también materiales, y por la disponibilidad del director Gustavo Paredes Vega del centro educativo “Cristo Rey”, pues valoró lo bien fundamentado de los objetivos y justificación del

estudio ya antes descritos; por todo lo cual, tuvo una viabilidad positiva y el trabajo de investigación se realizó con gran éxito, arrojando resultados esperados de acuerdo al estudio de factibilidad, los impactos, la necesidad planteada, los objetivos y la justificación.

1.4.3 Limitaciones del estudio

Como en todo trabajo, en el desarrollo de esta investigación, existieron algunas limitaciones en cuanto a la recolección de información, de tiempo y de orden económico; lo que no influyó mucho en el desarrollo del tema, por lo tanto se considera su culminación en el tiempo establecido.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Isler M. Revello V. (2013), realizó un estudio descriptivo con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos en salud bucal de funcionarios y apoderados de jardines Integra y Junji (Chile), según su participación en talleres educativos del programa durante 2010; para lo cual utilizó un test tipo encuesta auto aplicada. Se obtuvo una muestra de 558 encuestas válidas (261 funcionarios y 297 apoderados). La población objeto de estudio son apoderados y funcionarios de jardines infantiles pertenecientes a la Fundación Integra y Junji, de las 10 comunas intervenidas en la región Metropolitana, que forman parte del “Programa de Promoción y Prevención en Salud Bucal para preescolares” durante el año 2010.

Este programa es una iniciativa que busca disminuir el daño prematuro por caries en preescolares menores de 6 años, mediante la promoción de hábitos de alimentación saludable e higiene bucal; para lo cual, se hizo entrega de cepillos y pastas dentales, se realizaron talleres educativos en alimentación saludable y técnicas de cepillado en los jardines infantiles para los preescolares. Los padres y apoderados utilizaron dos tipos de encuestas anónimas auto aplicadas; la de funcionarios (Anexo N°1) contaba con un total de 15 preguntas, mientras que la de padres y apoderados (Anexo N°2) tenía 16 preguntas. Las encuestas presentaban preguntas de selección múltiple, con una única respuesta correcta. ¹

Cardoso, F, y Sousa, M, (2014), en su artículo: ¿Qué estrategias deberíamos implementar?, producido en la Universidad de Tras-os-Montes e Alto Duero (Brasil), trata sobre la promoción de la salud de niños y adolescentes en las escuelas. Los objetivos corresponden a la adecuación de las estrategias educativas en función de los momentos de cambio en la salud del niño y del adolescente: papel de las instituciones educativas en la promoción de la salud y prácticas educativas como teorización y formas de intervención. A lo largo de

los años, las instituciones educativas han venido ganando un plan estratégico para la promoción de la salud; así pues, se reconoce que en el contexto escolar, la educación en salud, aplicada sobre los niños y adolescentes, cumple un rol estratégico en la adquisición de hábitos y comportamientos favorables a su salud y bienestar. En este propósito, el profesor debe ser un elemento facilitador del aprendizaje y de la toma de decisiones en el ámbito de la salud; para ello, debe recurrir a estrategias pedagógicas, adecuadas a las características del grupo de alumnos, siempre con la finalidad de contribuir a la adopción de estilos de vida saludables y a la prevención de comportamientos de riesgo. ⁵

Gómez A, Bernal T, Posada A et al. (2015), hicieron un estudio con el propósito de describir el estado bucal de los niños de 3 a 5 años del Jardín Infantil Las Golondrinas, sede Carpinelo, de Medellín (Colombia), de acuerdo a diferentes variables sociodemográficas. La población de estudio estaba compuesta de niños de 3 a 5 años de la Fundación Las Golondrinas, que alberga unos 300 niños de 0 a 5 años de edad; en consecuencia, se determinó un tamaño muestral por conveniencia, de 93 niños de entre 3 y 5 años, tomado del listado suministrado por la institución, y cuyos padres o adultos responsables aceptaran participar en el estudio. Se diseñó un instrumento de recolección de información adaptado por el estudio nacional de salud bucal, que contenía: información sociodemográfica del niño (edad y sexo) e información sobre el padre de familia o tutor adulto (edad, sexo, nivel educativo, ocupación, estrato socioeconómico, afiliación al régimen de seguridad social y situación de desplazamiento); como también, sobre el estado de los tejidos blandos, íhos, de la dentición y necesidad de tratamiento.³

Soto A, Sexto N, et al. (2015), llevaron a cabo un estudio de intervención en la escuela bolivariana Rafael Arévalo González, de la parroquia Río Chico, municipio Páez, estado de Miranda, (Venezuela), en el período comprendido de enero a septiembre del 2010. Se trabajó con una muestra no probabilística de 80 niños de sexto grado, distribuidos en cuatro grupos de igual número. También fueron incluidos diez maestros: seis del sexto grado, dos de deporte de la misión deportiva cubana barrio adentro y dos de computación. Se aplicó

una encuesta a los maestros y otra a los niños, previamente validadas por criterios de expertos (psicólogos, epidemiólogos, metodólogos y estomatólogos dedicados a la atención infantil). También se calculó el índice de higiene bucal de Love (IHB). Sobre esta base se diseñó un programa educativo llamado “una linda sonrisa”, destinado a desarrollar conductas favorables de salud bucal en los niños; llegando a la conclusión, de que mediante este programa, se lograron cambios satisfactorios en los modos de actuar y pensar de los niños, en términos de salud bucal; lo cual avala el acierto de la estrategia aplicada.⁴

2.1.2 Antecedentes nacionales

Huamán y Sence R, (2012), realizaron un estudio con el objetivo de evaluar la instalación del rincón de aseo, cepillado escolar, cepillado diario y condición de higiene oral entre escolares de 3-13 años de edad, con un programa preventivo promocional en salud bucal realizado durante tres años. Para este fin, se hizo un ensayo clínico aleatorio con grupo de control, siendo la muestra de estudio de 717 escolares y el de control de 643, seleccionados aleatoria y estratificadamente, entre instituciones educativas estatales incluidas en el Programa Salud Bucal con Buen Trato (PSBBT) de la ONG Eduvida, de los distritos de San Juan de Lurigancho y El Agustino en Lima, Perú. La población la conformaban preescolares de nivel inicial (de 3 a 5 años de edad) y primaria (de 6 a 13 años de edad) de las Instituciones Educativas Estatales (I.E.E.) incluidas en el Programa Salud Bucal con Buen Trato, con cobertura en los distritos de San Juan de Lurigancho y El Agustino, los mismos que se caracterizan por tener una población de escasos recursos económicos, en un ambiente urbano marginal. Se aplicó un cuestionario a los escolares de primaria y padres de familia para determinar los hábitos de higiene bucal y examen clínico, el Índice Simplificado de Higiene Oral de Green y Vermillon y el estado de la placa calcificada; para lo cual, se trabajó con luz natural, con equipo de examen no invasivo y bajo normas de bioseguridad. El llenado de la ficha fue a cuatro manos y el cálculo de los índices de caries lo realizó el profesional odontólogo.⁵

Rufasto K, Savedra B. (2012), hicieron un estudio con el propósito de evaluar el efecto de un programa educativo en salud oral, el nivel de conocimiento y el

índice de higiene oral en adolescentes, en la Institución Educativa Estatal N°1003 República de Colombia-Lima, Perú. Metodológicamente, este estudio comprende un ensayo clínico, prospectivo, analítico y longitudinal entre los adolescentes del 1º a 5º de secundaria. Es así que fueron evaluados, sobre su higiene oral, 183 estudiantes a los 180 días de la aplicación del programa; como también lo fueron, sobre sus conocimientos de salud oral, antes y después del programa. Estos procesos consistieron en 10 sesiones educativas, desarrolladas aplicando las técnicas expositivas, participativas y prácticas supervisadas, sobre los siguientes ítems: estructura de la cavidad oral, enfermedades orales más frecuentes, prevención en salud oral, alimentación balanceada y farmacodependencia. Para llevar a cabo el programa, se utilizaron materiales educativos didácticos orientados a promover el autocuidado y las medidas preventivas, como también se echó mano, de las tecnologías de la información y la comunicación. Para evaluar la higiene oral, se empleó el índice simplificado de Greene-Vermillion y para medir los conocimientos adquiridos de los estudiantes, se aplicó un cuestionario validado.⁶

Espinoza E, Pachas F. (2013), el artículo de estos autores hace referencia a los programas preventivos promocionales de salud bucal, partiendo de la identificación de la problemática de salud bucal, mediante la revisión de conceptos sobre los determinantes de la salud, prevención y promoción. Luego se explican los componentes de un programa, en el que se incluyen objetivos, metas, técnicas, estrategias, actividades, recursos, etapas y además se analiza la propuesta de la OMS. Es necesario destacar que la prevención con flúor vía sistémica y tópica y la aplicación de los sellantes de fosas y fisuras, fueron las estrategias más utilizadas por los programas. A este respecto se debe comentar, que por su eficiencia y eficacia, la fluorización de la sal y del agua potable, constituyen los programas con más impacto sobre la salud oral, según experiencias reportadas en diversos países de Europa, Asia, América y el Caribe. En el Perú, el programa empleado es la Sal Fluorada, a cargo del Ministerio de Salud (MINSA); de este modo, los programas con fuerte impacto social, basados en los principios de la promoción de la salud, pretenden

implementar políticas saludables en el cuidado de la salud oral, crear espacios saludables con énfasis en las escuelas, orientar los servicios de salud a lo preventivo, organizar a la población para modificar conductas de riesgo a través de acciones de instrucción de higiene oral, disminución del consumo de carbohidratos, uso de pasta dental con flúor y visitas al dentista. Los autores concluyeron que se obtuvieron los mejores resultados en la mejora de la salud bucal, cuando conjugaron los componentes preventivos y promocional.⁷

Ghezzi L, Reyes C, Chávez G. (2015), llevaron a cabo un estudio con el objetivo de evaluar la eficacia del programa educativo lúdico “Aprendiendo a cuidar tu boca”, en escolares de la Institución Educativa Miguel Grau de la ciudad de Lima-Perú. Se trató de un estudio descriptivo, que empleó un cuestionario para evaluar, con respecto a la salud bucal, el nivel de conocimientos de 60 escolares de dos secciones de tercer grado de primaria de la institución mencionada. Hecha la evaluación, a un grupo de 30 escolares se les brindó una charla de salud bucal y a otro grupo se le proporcionó un CD, con un programa de juegos diseñados para incentivar hábitos adecuados en el cuidado de la boca.⁸

González R, García C. (2013), Se propusieron comparar la influencia de dos programas educativos en la salud bucal de preescolares de 3, 4 y 5 años de la Institución Educativa Inicial “Niño Jesús de Praga”, del distrito de San Luis, Lima, en el año 2010. Estudio prospectivo y longitudinal, realizado en 224 preescolares y sus respectivos padres, divididos en dos grupos. El grupo A, fue intervenido con el programa “Sonrisa feliz”, empleando metodología demostrativa, participativa, lúdica y actividades de refuerzo; por su parte el grupo B, fue abordado con el programa “Tradicional expositivo”, que solo utilizó metodología expositiva. Para los fines comparativos, ambos programas tuvieron el mismo contenido y fueron impartidos por 6 meses. En los preescolares se evaluó: el estado de higiene bucal, en proceso y pos intervención con el IHOS, el nivel de conocimiento en salud bucal pre y pos intervención, con una encuesta estructurada de ocho preguntas, considerando los valores: bueno (6-8), regular (3-5) y malo (0-2). En los padres se evaluó: el nivel de conocimiento en salud bucal, con un cuestionario de quince preguntas,

que consideró los valores: bueno (11-15), regular (5-10) y malo (0-4). Ambos instrumentos fueron previamente validados. Finalmente se obtuvieron los resultados, de tal modo que los valores promedio, comparando los programas “Sonrisa feliz” y “Tradicional expositivo”, respectivamente, fueron: en los preescolares el IHOS fue 1,08 y 1,56; el nivel de conocimientos fue 6,22 y 4,50; en los padres de familia el nivel de conocimiento fue 10,79 y 9,05.⁷

Fernández L. (2015), hizo un estudio con el objetivo de demostrar que el programa educativo denominado Sonrisas, es efectivo en la medida que canaliza favorablemente los conocimientos acerca de las principales enfermedades bucales y sobre las medidas preventivas en los niños de primer grado del Institución Educativa Privada “Seminario de San Carlos y San Marcelo” del departamento de Trujillo, en el periodo de marzo a junio del 2014. Previo consentimiento informado, se evaluó el conocimiento sobre salud bucal antes y después de la intervención, mediante un cuestionario de 25 preguntas, aplicado con la técnica de entrevista, relacionado con la higiene bucal, caries dental, enfermedad de las encías, dieta cariogénica y flúor. Los resultados obtenidos, muestran que el programa educativo aplicado fue efectivo. Así lo demuestra el hecho de que el nivel de conocimientos de los escolares, antes del programa, era inadecuado, pues el 59.5% y el 30.9% correspondieron a niveles de conocimiento malo y regular; luego, después de su aplicación, fue bueno y excelente con un 42.9% y 45.2%.⁹

2.2 Bases teóricas

2.2.1 La erupción dentaria

La erupción dentaria es, en el ser humano, un proceso largo en el tiempo e íntimamente relacionado con el crecimiento y desarrollo del resto de las estructuras craneofaciales. Este proceso fisiológico puede alterarse por múltiples causas congénitas o ambientales.

Tradicionalmente, se denomina erupción dentaria al momento eruptivo, en el cual el diente rompe la mucosa bucal y hace su aparición en la boca del niño. Este concepto es erróneo, ya que la erupción dentaria, en el sentido más estricto, dura toda la vida del diente; comprende diversas fases, e implica el

desarrollo embriológico de los dientes y los movimientos de desplazamiento y acomodación en las arcadas.

La aparición del diente en la boca recibe el nombre de emergencia dentaria y, aunque es llamativo para el niño, sólo constituye uno de los parámetros para la evaluación de la normalidad o no del proceso. ¹⁵

2.2.1.1 La erupción dental se divide en 3 fases

Fase pre-eruptiva: Comienza con la formación de los gérmenes y termina cuando se ha formado aproximadamente un tercio de su raíz.

Fase eruptiva pre-funcional: Comienza con el inicio de la formación de la raíz y termina cuando el diente se pone en contacto con el diente antagonista.

Fase eruptiva funcional: Comienza en el momento en que contacta con el diente antagonista y comienza a realizar la función masticatoria. La duración de esta fase dura toda la vida del diente.

Conjuntamente con el final de la formación radicular (que demora en formar la totalidad de su ápice, un año más tarde en los dientes temporarios y tres años después de brotados en los dientes permanentes) el alvéolo, el ligamento periodontal y el cemento radicular, van adoptando la forma definitiva; como también la diferenciación definitiva del periodonto de protección.

La dentición humana presenta dos tipos: dentición temporal y dentición permanente; entre los dos hay un largo periodo, conocido como dentición mixta, en el que se sustituyen los dientes temporales por permanentes y aparecen los dientes adicionales: los molares que se sitúan a distal del segundo molar temporal. De modo que se pasa de una dentición de 20 dientes a otra de 32, con lo que se incrementa la capacidad masticatoria del individuo.

Se considera que los 6-7 meses es la edad más frecuente de inicio de la erupción primaria.

Los dientes temporales aparecen por pares homólogos generalmente, en el siguiente orden: incisivos centrales inferiores (6-7 meses), incisivos centrales superiores (8-9 meses), incisivos laterales superiores (9-10 meses), incisivos

laterales inferiores:(10-11 meses), primeros molares inferiores y luego los superiores: (14 meses), caninos inferiores y luego los superiores (18 meses), segundos molares inferiores y luego los superiores: (24 meses). Aunque es normal aceptar un promedio de más o menos 3 meses para la dentición temporal; este margen es útil tenerlo presente para determinar si hay adelanto o retraso notorio en el brote dentario. Aproximadamente entre los 2 años y medio y los 3 años está completa la dentición temporal.¹⁴

La dentición permanente comienza a aparecer a los 6 años de edad y viene marcada por la aparición del primer molar permanente en la boca del niño. Se da por completada con la erupción de los terceros molares o cordales, que suelen erupcionar en la boca, coincidiendo con la mayoría de edad del individuo, más o menos, entre los 18 y los 21 años.¹⁵

Los dientes permanentes aparecen por pares homólogos generalmente, en el siguiente orden: primeros molares: 6 años, incisivos centrales: 6 años los inferiores y 7 los superiores, incisivo lateral: 7 años los inferiores y 8 los superiores, caninos: 10 los inferiores y 11 los superiores, primeros premolares superiores e inferiores: 10½ años, segundos premolares superiores e inferiores: 11 años, segundos molares: 12 años.

El patrón normal de brote dental es variable, tanto en la dentición temporal como en la permanente, observando mayores modificaciones en la actualidad, en la secuencia de la cronología, la cual sigue un orden más estricto de aparición en las arcadas dentarias.

La aparición de los dientes en la cavidad oral puede verse influenciada por múltiples factores: desarrollo esquelético, edad radicular, edad cronológica, sexo, raza, desórdenes genéticos.

Por otro lado, los condicionantes socioculturales y ambientales pueden alterar el proceso de erupción dentaria. Estudios epidemiológicos acerca de la erupción, aportan información de las características de estas variaciones, según la región o lugar donde se realicen; hecho que demuestra la influencia de los factores externos, que obligan a cambios en los estilos de vida, que

actúan como agentes funcionales, estimulantes de crecimiento y desarrollo dentario.¹⁵

2.2.2 Dieta cariogénica

Se define como dieta cariogénica a aquella de consistencia blanda, con alto contenido de hidratos de carbono, especialmente azúcares fermentables como la sacarosa, que se deposita con facilidad en las superficies dentarias retentivas. Aunque la caries dental se considera una enfermedad infecciosa, es relevante el rol de la dieta diaria, en la adquisición de la infección y el desarrollo de las enfermedades orales.

Existe una gran cantidad de información sobre la influencia de la dieta en la caries dental. Se sabe que los alimentos que contienen azúcar inducen al proceso cariogénico; sin embargo, resulta excluyente pensar que la cantidad de azúcar que un escolar consume se correlaciona directamente con la caries dental. Existen otros factores, relacionados con los alimentos, que tienen tanta o más importancia con respecto a la cariogenicidad de los mismos, que la cantidad de azúcar que estos contienen.

Los alimentos cariogénicos son los más acidógenos y viscosos, su consistencia también tiene alguna influencia sobre el tiempo de retención y son preferibles los líquidos a los sólidos y las partículas gruesas a las finas. Los pegajosos y retentivos (dulces, frutos secos) se adhieren a las superficies y grietas de los dientes, permaneciendo más tiempo en contacto con la estructura dental. Las bebidas gaseosas se eliminan con rapidez de la boca, aunque su alto contenido en ácido puede contribuir a la erosión del esmalte, cuando se consumen en grandes cantidades. Es preciso destacar que el mayor potencial cariogénico corresponde a la sacarosa, debido a que puede intervenir en el proceso cariogénico por dos vías: por un lado, la sacarosa de la dieta es utilizada por los microorganismos de la flora oral para la formación de polisacáridos adherentes (dextranos, levanos) que sirven de material de anclaje para la retención de placa bacteriana; por el otro, las enzimas bacterianas hidrolizan la sacarosa para desdoblarla en glucosa y fructuosa, que son utilizadas inmediatamente como fuente de energía mediante el ciclo de Krebs, que da como resultado final la producción de ácidos (láctico, pirúvico),

causantes de la desmineralización del esmalte. Otros hidratos de carbono fermentables, como la fructuosa, la glucosa, la maltosa y la lactosa son también cariogénicos, aunque en menor grado que la sacarosa. El almidón no puede iniciar el proceso de caries sin una oportunidad prolongada, de tal modo que las bacterias se adapten a metabolizarlo. Si el alimento con almidón queda retenido un tiempo suficiente en la boca, la amilasa salival hace más disponible el sustrato a medida que lo hidroliza en maltosa.

2.2.2.1 Alimentos cariostáticos

Son aquellos que no contribuyen a la aparición de caries, al no ser metabolizados por los microorganismos de la placa dentobacteriana. En este grupo se incluyen carnes, pescados, huevos y dulces sin azúcar. Por otro lado, las grasas pueden reducir el riesgo de caries cuando están en presencia de azúcares fermentables, al formar una película protectora sobre la superficie dental.

2.2.2.2 Alimentos anticariogénicos

También se consigue una acción anticariogénica masticando chicle después de las comidas, pues se neutralizan los ácidos con el mayor flujo de saliva que se produce. Estos beneficios se pierden si se desecha el chicle demasiado pronto, pues realmente su efecto se debe al mayor flujo salivar durante un espacio de tiempo suficiente. Este efecto es beneficioso, aun cuando el chicle consumido contenga azúcar y puede utilizarse con efecto preventivo, sobre la formación de caries interproximal, similar al derivado de limpiar los dientes y utilizar hilo dental. Se ha comprobado que usando una goma de masticar que contenga xilitol, además de prevenir la caries, se produce una reducción en la misma. En general, todos los estimulantes de la secreción salivar (queso, chicle, sal, frutas y vegetales), así como los alimentos con alto contenido de calcio y fósforo y aquellos con un pH inferior a 6 pueden ser considerados anticariogénicos.

2.2.3 Prevención y promoción de salud dental

La prevención y la promoción persiguen como meta la salud, pero la prevención lo hace situando su punto de referencia en la enfermedad. El objetivo de la prevención es evitar la enfermedad, mientras que el de la promoción es maximizar los niveles de salud.

Si la prevención tiene como objetivo evitar la enfermedad, la promoción de la salud trata de mejorar y aumentar los niveles de salud positiva. La promoción de la salud engloba la prevención, pero su campo de acción es mucho más amplio.

Prevención es cualquier medida que permita reducir la probabilidad de aparición de una afección o enfermedad, o bien interrumpir o aminorar su progresión. En este sentido cualquier actuación odontológica puede considerarse preventiva.¹¹

El significado de salud y salud oral de ninguna manera disminuye la relevancia e importancia de las dos principales afecciones dentales –caries y enfermedades periodontales. Estas siguen siendo comunes y generalizadas, pues afectan a casi toda la población.¹²

2.2.4 Prevención en la etapa infantil

En la etapa de la infancia intermedia ocurren cambios muy importantes, como el recambio dental y un gran desarrollo neuromuscular. Aunque los padres tienen todavía una misión fundamental en el cuidado de la salud bucal de sus hijos, el niño presenta una capacidad de comprensión suficiente, como para entender la información y desarrollar una mayor receptividad en los tratamientos preventivos.

El niño, en esta etapa, debe adquirir una responsabilidad cada vez mayor en cuanto a su higiene dental; pues para la eliminación de la placa dental, se requiere la formación de un hábito arraigado del cepillado correcto.

Con el objetivo de que el odontólogo que se acerque a la tarea educativa, tenga una idea previa y aproximada de las características generales esperables del comportamiento, dada la edad del grupo, se desarrolló a partir de las teorías de Freud, Gesell, Erickson y Piaget, un perfil hipotético de partida.¹⁴

A los 6 años comienza la escolaridad primaria y también la erupción del primer molar permanente, que tiene una alta incidencia de caries por varios factores; uno de ellos es, que la cara oclusal con la que se trituran los alimentos tiene una morfología compleja, con numerosas fosas y surcos que facilitan el inicio y

progreso de la caries dental; siendo otro factor, que la higiene a esta edad suele ser muy deficiente y ya que comen muchas golosinas y azúcares, condicionan un ambiente ácido en la boca muy favorable para la producción de caries. El paso de la dentición del diente a permanente es un momento crítico para el desarrollo de una buena oclusión. La educación deberá alertar al niño y su entorno para que pongan atención y estén al pendiente del cepillado de la zona posterior de la boca, concurriendo al odontólogo para medidas preventivas adecuadas.

Un programa escolar para esta edad debe llevarse a cabo cerca de la mitad del año, cuando el niño está más asentado en la nueva rutina escolar, y considerando el nivel de aprendizaje logrado.¹⁴

El niño de 7 años es concentrado y calmo. Tiene una mayor habilidad manual y sobre todo ensaya y repite hasta el cansancio.¹⁴

El niño de 8 años es muy activo, veloz y expansivo. Todo lo quiere hacer rápido. Ha adquirido su completo sentido de lateralidad, conoce derecha e izquierda, arriba y abajo, adelante y atrás. Su conjunción: ojos, manos, boca ha madurado y alcanza un nivel de destreza fina.¹⁵

Si queremos, realmente, que nuestras estrategias de prevención sean eficaces, deberemos estar dispuestos a romper paradigmas, y dar rienda suelta a nuestra creatividad en el diseño de los programas necesarios para el logro de nuestros objetivos.¹⁶

Las actividades agradables son las mejores catalizadoras para incrementar la motivación y participación de las personas, característica esencial para el desarrollo de cualquier iniciativa de carácter preventivo.

Las estrategias lúdicas, las actividades artísticas o el trabajo al aire libre tienen el potencial de "agrandar las fronteras" y contienen un grado razonable de incertidumbre y novedad. A consecuencia de esto, las personas (de todas las edades y grados de educación) comienzan a reír, jugar y explorar nuevas formas de interactuar. Al mismo tiempo están desarrollando sus procesos de pensamiento sin necesidad de explicitarlo.

Las técnicas lúdicas van más allá de la recreación y la trascendencia de la misma, ya que favorecen la adquisición de conocimientos, habilidades, destrezas y valores.

El juego puede estar presente en las diferentes etapas de los procesos de aprendizaje del ser humano, inclusive en la edad adulta, y se expresa en los aspectos culturales, competencias deportivas, espectáculos rituales y expresiones artísticas, como el teatro, la música, la plástica, la pintura, entre otras.¹⁵

Lo lúdico es un instrumento formativo y educativo en la medida que permite despertar el interés, así como motivar y acercarse emocionalmente a la realidad. Crea además un espacio en el cual el participante se siente confiado y descubre sus capacidades y potencialidades, activándolas y disponiendo de ellas, para lograr un aprendizaje significativo; el mismo que puede aplicarse en muy diversos ámbitos: educativo, organizacional, comunitario, salud y otros; y orientarlo también, hacia el desarrollo de diferentes y variados programas, tales como la prevención del consumo de drogas y otros problemas de carácter social.¹⁵

El aprendizaje significativo se da cuando la tarea propuesta puede relacionarse de modo no arbitrario con lo que el alumno ya sabe; es decir, que es el hábito de relacionar material nuevo con el sustrato del aprendizaje anterior, de forma significativa y útil. Con este enfoque, el material se presenta cuidadosamente organizado y secuencial, como para que los alumnos reciban lo más relevante de la manera más eficiente posible.¹⁷

Las actividades artísticas, son un recurso terapéutico muy flexible que se puede emplear en poblaciones disímiles (niños, adultos, ancianos). Este enfoque también puede desarrollarse con fines de salud en diferentes escenarios: escuelas, centros de salud y en diversos espacios comunitarios. Pueden utilizarse con muchas posibilidades de efectividad fuera del contexto de las Instituciones de salud, con objetivos más amplios que abarquen todas las tareas relacionadas con ella, como prevención, promoción, curación y rehabilitación en problemas de la comunidad.¹⁸

Las actividades preventivas se han clasificado en tres niveles:

1. La prevención primaria, que utiliza estrategias y agentes para impedir el inicio de la enfermedad, cambiar en sentido opuesto el progreso de ésta, o para detenerla antes de que se requiera tratamiento secundario preventivo.
2. La prevención secundaria, que emplea métodos de tratamiento estandarizado para acabar con un proceso patológico y/o para restaurar los tejidos lo más cercano a la normalidad.
3. La prevención terciaria, que utiliza las medidas necesarias para sustituir los tejidos perdidos y rehabilitar a los pacientes hasta el punto en que las capacidades físicas o las facultades mentales, o ambas, estén lo más cerca posible de la normalidad, después de la falla de la prevención secundaria.¹⁸

Es importante que la población primero deba conocer que necesita hacer algo y también cómo es que debe hacerlo. Desafortunadamente, la población tiene poca información respecto al gran potencial de la odontología de atención primaria, para disminuir las enfermedades de la placa. El individuo necesita ser educado y concientizado como responsable de su propia salud bucal.¹⁹

2.2.5 Higiene oral

Constituye el medio ideal para gozar de una buena salud oral, ya que elimina los restos de comida de la boca, favorece un buen sabor, evita el mal olor y crea una sensación de confort en la cavidad oral, mejorando también la estética y, en consecuencia, la calidad de vida de las personas.

Busca principalmente:

- Mantener sano al paciente y de encontrarse enfermo devolverle la salud y mantenerla.
- Considerar la motivación por la educación para la salud bucal como estrategia de promoción de la salud integral: fomentando estilos de vida saludables, la adquisición de hábitos y costumbres adecuados para mantener la salud personal y de la familia.¹⁷

La evidencia de que la acumulación de la placa bacteriana es causa de gingivitis fue presentada inicialmente por Loe y cols (1965), demostrando que la

reinstauración de las prácticas de higiene oral, determinaba la desaparición de la inflamación gingival.¹¹

Hasta ahora el énfasis se ha puesto en dos formas de acción sobre la placa: control mecánico y control químico. De los diferentes métodos para controlar la placa, el más efectivo en la actualidad, es la remoción por medio del cepillo dental, el hilo dental y otros elementos, tales como algunos cepillos especiales.²⁰

2.2.5.1 Cepillado dental

El cepillado dental se asocia a la salud bucodental, por su gran impacto clínico. Es un hábito cotidiano en la higiene de una persona; una actividad necesaria para la eliminación de la placa dental, relacionada tanto con la caries como con las enfermedades de las encías (gingivitis y periodontitis).

Para generar este hábito, hay que iniciar la higiene oral durante los primeros seis meses de vida del niño o niña. Consiste en la limpieza y masaje de las encías. Este procedimiento se realiza después de la lactancia, utilizando un pañito o gasa limpia humedecido con agua hervida. La posición del bebé para la limpieza bucal es la misma que se emplea cuando se cambia el pañal.¹²

En el momento de la aparición de los primeros dientes se debe iniciar el cepillado dental y de la lengua. En niños menores de dos años solo se utiliza el cepillo dental; luego que el niño haya aprendido a escupir, se puede utilizar una pequeña cantidad de pasta dental.

La madre o padre son quienes cepillan los dientes del niño hasta los seis años de vida, se recomienda cepillarlos como mínimo tres veces al día, especialmente después de cada comida.²⁰

2.2.5.2 Hilo dental

Es importante que el niño aprenda a usar el hilo dental como complemento del cepillado dental. Un buen momento para comenzar es cuando los dientes empiezan a crecer uno al lado del otro.

A partir de que existen contactos entre los dientes y/o molares, es indispensable pasar el hilo dental para lograr una buena limpieza bucal, ya que

el cepillo no puede acceder a las zonas interproximales. Inclusive en niños con buenos hábitos de higiene bucal, observamos caries interproximales debido a la permanencia de alimentos entre dientes. Se pueden utilizar flossers (posicionadores de hilo) para facilitar esta tarea a los padres.²⁰

2.2.5.3 El dentífrico

El uso de un dentífrico adecuado aumenta los beneficios del cepillado. En general, una pasta dentífrica se compone de un producto abrasivo y un agente cariostático. Se recomiendan abrasivos suaves (pirofosfato de calcio, metafosfato insoluble de sodio, etc.) y compuestos fluorados, como se ha indicado anteriormente.

La utilización de dentífricos fluorados es el método más recomendado para la prevención de la caries dental, tanto por el aspecto tópico y continuado de su aplicación, como por la aceptación social de la higiene dental mediante el cepillado dental.²⁰

En cuanto a la concentración del flúor en las pastas dentífricas fluoradas, carecen prácticamente de contraindicaciones en el adulto, por su acción exclusivamente local. Sin embargo, se ha calculado que un preescolar, con dos cepillados diarios, puede deglutir alrededor de 1 g de pasta dental al día, debido a la inmadurez del reflejo de deglución. Por ello, para evitar la fluorosis dental, es necesario conocer la concentración de fluor de los dentífricos a emplear en el niño. En ese sentido, en el etiquetado no siempre consta la concentración en ppm de fluoruro, cuyo cálculo es el siguiente (2,2 g de NaF = 1000 mg de ion fluoruro = 9,34 g de PO_3FK_2 = 7,6 g de PO_3FNa_2).

2.2.6 Otras medidas preventivas

Es necesaria la visita regular al odontólogo desde el primer año de vida, con una frecuencia, como mínimo, de una vez al año. La oportuna aplicación de barniz de flúor y sellantes previenen la formación de caries dental.

2.2.6.1 Aplicación de flúor barniz

El barniz de flúor, es una capa protectora que se pinta sobre los dientes a fin de prevenir la caries dental y debe aplicarse cada seis meses para que sea efectivo.

2.2.6.2 Aplicación de sellantes

Los sellantes dentales son capas plásticas delgadas que se aplican sobre la superficie de las muelas, cubriendo sus superficies triturantes para impedir la entrada de gérmenes y partículas de comida. Si bien el flúor protege la superficie lisa, las muelas necesitan una mayor protección; por ello, los sellantes deben aplicarse apenas erupcionen los molares.¹²

2.2.7 Indicadores de higiene oral

2.2.7.1 Índice de O'Leary

Indica el porcentaje de superficies teñidas (color rosa oscuro, si se emplea eritrosina, o color rosa y azul, si se usa doble tono) sobre el total de superficies dentarias presentes.

Este índice se aplica en el momento inicial y a lo largo del tratamiento, para determinar la capacidad de controlar la placa mecánicamente, antes y después de la enseñanza de la higiene bucal. Y se obtiene aplicando el siguiente procedimiento. Cada diente se considera constituido por cuatro superficies. El registro para determinar el índice de O'Leary se realiza marcando la superficie teñida sobre los diagramas ad hoc.

Índice de O'Leary

Índice primera consulta	%	Fecha: / /
-------------------------	---	------------

8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Índice Alta

%	Fecha: / /
---	------------

8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Figura 1. Evaluación de Índice de Higiene Oral

Fuente: ¹³

2.2.7.2 Índice de Løe y Silnes

Este índice se utiliza con el mismo criterio, pero permite establecer grados de intensidad de la acumulación de placa. No necesita la aplicación de sustancias

descubridoras y puede utilizarse en piezas dentarias seleccionadas como representativas de toda la boca, tales como (1.6.2.1, 2.4, 3.6, 4.1, y 4.4) en cuatro sitios por diente, mesial, vestibular, distal y palatino.

Criterios clínicos para el índice de placa de Løe y Silnes	
Grado	Características
0	No hay placa
1	No hay placa a simple vista. Hay placa cuando se realiza el pasaje de sonda o explorador por el área dentogingival
2	Hay placa bacteriana a simple vista
3	Hay placa bacteriana a simple vista rodeando el diente, incluso por espacios interdientales. Puede haber cálculos.

Fuente: Grados de Índice de placa de Løe y Silnes ¹³

Se estima el promedio de las piezas seleccionadas para tal fin, incluyendo las cuatro áreas del diente. El paciente posee buen estado de salud bucal cuando el índice de O'Leary es inferior al 20% y el de Løe y Silness se mantiene en cero (0), con un máximo de 1.¹³

2.2.8 Caries dental y enfermedad periodontal

El odontólogo tiene que enfrentarse con dos de las enfermedades humanas más diseminadas: la caries dental y la enfermedad periodontal; éstas no constituyen infecciones clásicas, se deben a cambios complejos en la ecología de la placa dental y la intervención de otros factores.

La salud bucal puede verse alterada por diversas dolencias, siendo la más común, la caries dental. En niños pequeños, este problema, además de ocasionar dolor e infección local, puede generar complicaciones en el estado de salud general, ya que niños con caries temprana (un caso severo es la caries en dientes de leche) pueden ver afectado su peso corporal, e incluso esconder una malnutrición, por las dificultades que tienen para alimentarse, ya que una de las funciones básicas de la boca no se está realizando adecuadamente. Además de esto, tampoco se ve favorecido el contacto social

en algunos casos, por el compromiso estético que implica tener dañado los dientes anteriores.¹⁸

La caries dental es una enfermedad infecciosa y transmisible, que se caracteriza por la desintegración progresiva de sus tejidos calcificados, debido a la acción de microorganismos sobre los carbohidratos fermentables provenientes de la dieta. Como resultado, se produce la desmineralización de la porción mineral y la subsecuente disgregación de la parte orgánica.

El proceso de caries dental se fundamenta en las características de los factores básicos, primarios o principales: dieta (compuesta por los carbohidratos fermentables), huésped (diente, saliva) y microorganismos (compuesto en su mayoría por *Streptococosmutans*. y *lactobacilos*), cuya interacción se considera decisiva para vencer los mecanismos de defensa del esmalte, y en consecuencia, para que se provoque la enfermedad, ya que de otro modo sería imposible que se produzca.¹²

La generación de la enfermedad requiere de la intervención adicional de los factores etiológicos moduladores, que contribuyen e influyen notablemente en el surgimiento y evolución de las lesiones cariosas: tiempo, edad, salud general, fluoruros, grado de instrucción, nivel socioeconómico, antecedentes de caries, grupo epidemiológico y variables de comportamiento. Se toma en cuenta los factores fuera de la cavidad bucal; no obstante, no todos ellos intervienen necesariamente en los individuos que contraen caries, sino que su presencia varía, favorable o desfavorablemente, según sus condicionantes específicos.¹²

La enfermedad periodontal es multifactorial, con una etiología primaria bacteriana, con daño tisular subsecuente amplificado por factores asociados; tales como, condiciones médicas, factores ambientales y antecedentes genéticos. Su forma más leve, gingivitis, se caracteriza por ligeros cambios inflamatorios de los tejidos superficiales que rodean los dientes; puede ser curada con el uso de medidas preventivas primarias.

En su forma más severa, periodontitis, hay una pérdida masiva de las estructuras de soporte del diente y pérdida subsecuente de los dientes; el daño

causado por la periodontitis no es reversible con medidas preventivas primarias, pero estas medidas pueden jugar un papel esencial en el control de la periodontitis.

La placa dental, biopelícula, o biofilm dental, es una estructura formada por dos matrices: la capa salival y la formada por microorganismos y polímeros extracelulares. Esta estructura es heterogénea, contiene canales abiertos llenos de líquido que atraviesan la masa de la placa. Estos canales permiten la circulación dentro de la placa, facilitando el movimiento de moléculas solubles, como nutrientes o productos de desecho. Las bacterias viven y proliferan dentro de la matriz intercelular por la que discurren los canales. Dicha matriz crea un medio especializado, donde las sustancias producidas por las bacterias quedan retenidas y concentradas, lo que favorece interacciones metabólicas entre las diferentes bacterias.¹⁴ La matriz intercelular está formada por componentes orgánicos e inorgánicos, originados principalmente por las bacterias. Los polisacáridos derivados del metabolismo bacteriano de los carbohidratos son el principal componente de la matriz; mientras que las glucoproteínas séricas salivales, representan a los componentes minoritarios.

Las bacterias que crecen en las biopelículas, son más resistentes a los efectos de los mecanismos de defensa del huésped y a los agentes antimicrobianos exógenos, en comparación con las mismas células en una suspensión líquida. De esta manera, la perturbación mecánica de la biopelícula se torna de suma importancia cuando se utiliza una terapia antimicrobiana.²¹

La formación de la placa dental representa una sucesión ecológica muy ordenada y previsible, se puede dividir en tres fases:

- Formación de película adquirida: Depósito formado principalmente de glucoproteínas provenientes de la saliva y del fluido crevicular, que se establece sobre la superficie del diente. Según numerosos estudios, se forma en no más de dos horas en una superficie dental limpia.
- Colonización inicial de la superficie dental: Tras unas horas aparecen bacterias en la película dental; las primeras en adherirse son los

colonizadores primarios, capaces de pegarse directamente a la película adquirida, por medio de una variedad de mecanismos de unión.

- Colonización secundaria y maduración de la placa: La masa de la placa madura mediante la proliferación de especies adheridas, así como la colonización y el crecimiento de otras especies. Fase en la que los colonizadores secundarios se adhieren a las células bacterianas ya presentes en la masa de la placa.²²

La OMS, en su informe sobre el problema mundial de las enfermedades bucodentales, establece los principales componentes y prioridades para ser abordados; señalando que además de intervenir sobre factores de riesgo modificables, como los hábitos de higiene bucal y el consumo de azúcares, una parte esencial de la estrategia, también debe ocuparse de los principales determinantes socio-culturales, como son la pobreza, el bajo nivel de instrucción y la falta de tradiciones que fomenten la salud bucal.¹⁷

La Carta de Ottawa, define la promoción de la salud, como “el proceso de capacitación del conjunto de individuos para que ejerzan un mayor control sobre su propia salud y puedan así mejorarla”.¹¹

La mayoría de las enfermedades orales, como la caries, las enfermedades periodontales, el cáncer oral, las alteraciones del flujo salival y los problemas de la articulación temporomandibular (ATM), tienen una relación directa con el consumo de azúcar, una higiene oral deficiente, el tabaco, el alcohol o el estrés. Difícilmente se pueden controlar estos problemas sin un enfoque global de promoción de la salud, que contextualiza la promoción de la salud oral. Esta concepción requiere un cambio de las actitudes y los comportamientos, que debe ser liderado por los profesionales de la odontología y para lo cual no han sido educados en algunas ocasiones.

La Carta de Ottawa, elaborada en 1986, propuso cinco mecanismos para la promoción de la salud:

- Desarrollo de habilidades personales.
- Reorientación de los servicios de salud.

- Promoción de políticas saludables.
- Fortalecimiento de la acción comunitaria.
- Creación de ambientes favorables.¹¹

Desarrollar las capacidades personales, es un área de acción prioritaria para la promoción de la salud, trascendiendo la mera transmisión de la información, a fin de favorecer la comprensión y apoyar el desarrollo de habilidades personales, sociales y políticas; que permitan al individuo tomar medidas tendientes a promover la salud, a controlar y dirigir sus vidas y, en consecuencia, a desarrollar la capacidad de vivir y producir cambios en su ambiente.

El método de comunicación es esencial para el éxito de los programas educativos que pretenden desarrollar las capacidades personales, como también lo es la existencia de una infraestructura para la comunicación. Los métodos de comunicación personales e interactivos, que desarrollan precisamente esta capacidad, tienen más éxito para generar la adopción y el mantenimiento de los cambios de comportamiento.¹⁷

2.2.9 Estado actual del conocimiento sobre higiene oral

En el Perú, según el último reporte oficial ofrecido por Ministerio de Salud (MINSA) en el 2005, se muestra como promedio un 90% de prevalencia de caries dental en la población escolar: en el área urbana 90,6% y en el rural 88,7%. El promedio de piezas cariadas, perdidas y obturadas en la dentición temporal y permanente (índice ceo-d/ CPO-D) a nivel nacional, 5.84 y el promedio de piezas cariadas, perdidas y obturadas en la dentición permanente para la edad de 12 años (CPO-D-12) a nivel nacional, 3.67 (IC95%: 3,37-3,97). Estos datos fueron obtenidos de un tamaño de muestra de 7730 escolares de los 24 departamentos del Perú. Los examinadores fueron capacitados y calibrados según criterios de la OMS.¹⁷

La caries dental es la enfermedad más común en la niñez de la Región de las Américas; un aproximado al 60% de los preescolares y al 90% por ciento de escolares y adolescentes, tienen al menos una lesión de caries dental. Sin embargo, existe evidencia que una intervención odontológica temprana,

basada en aspectos promocionales y preventivos podría disminuir notablemente dicha incidencia.¹⁷

La OMS, en colaboración con la Comunidad Internacional de Salud Bucal, constituyó alianzas globales, con el propósito de compartir responsabilidades para implementar una estrategia global que beneficie a la población.

Las actividades de la OMS, abarcan la promoción desde un enfoque basado en los factores de riesgo común; desarrollando así, en cuanto a prevención, programas de fluorización y el diseño de programas para mejorar la salud de niños, personal escolar, familias y madres gestantes.

Los programas de promoción de la salud desarrollados en el Perú, muestran cierta efectividad en el mejoramiento de conocimientos, actitudes y prácticas, debido a que se dirigen a niños y padres de familia; de esta manera combinan los componentes preventivos y promocionales, los cuales han logrado resultados más eficaces, en comparación a una aplicación por separado. Resultando así, la necesidad de que todo programa contemple ambos componentes.¹⁷

Cuanto más temprano se empiece con la higiene oral, menores son las probabilidades de que el niño desarrolle caries. Los padres deben tener la información oportuna de cómo y cuándo empezar con la higiene bucal. Debe quedar claro que el cuidado de la boca del niño es responsabilidad de los padres, al menos hasta que el niño adquiera la habilidad motora. Se considera que el niño es autónomo a partir de los 7 – 10 años y de ahí, hasta la adolescencia, es recomendable una supervisión en el cepillado nocturno.¹⁷

2.3 Definición de términos básicos

Caries: Es la destrucción de los tejidos de los dientes, causada por la presencia de ácidos producidos por las bacterias de la placa depositada en sus superficies. Este deterioro de los dientes está muy influenciado por el estilo de vida; es decir, por lo que comemos, la forma cómo cuidamos nuestros dientes (hábitos de higiene), la presencia de flúor en la sal y la crema dental que utilizamos.²³

Conocimientos: Es el conjunto de la información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje. En un sentido más amplio, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados, que si son tomados por si solos, poseen un menor valor cualitativo.²⁴

Diente: Del latín dentis, es el cuerpo duro que se halla en las mandíbulas del ser humano y de muchos animales, que sirve para masticar los alimentos y, en el caso de ciertos animales, también como defensa.²⁵

Efectividad: Se denomina efectividad a la capacidad o facultad para lograr un objetivo o fin deseado, que se ha determinado previamente, y para lo cual se despliegan acciones estratégicas de conformidad a un plan. ²⁶

Escolares: El término escolar es generalmente utilizado para hacer referencia a todo aquello inherente o relacionado a la escuela y a los estudiantes.²⁷

Gingivitis: Es una enfermedad bucal de origen bacteriano, que provoca inflamación y sangrado de las encías; causada por los restos alimenticios que quedan atrapados entre los dientes.²⁸

Hábitos: Se denomina hábito a toda conducta aprendida que se repite en el tiempo de modo sistemático. Debe quedar claro que un hábito no es una mera conducta asidua, sino que debe ser de un grado de regularidad que se confunda con la vida del individuo que lo practica. En otro sentido, suele denominarse hábito al modo de vestir de los presbíteros.²⁸

Higiene oral: Constituye el medio ideal para gozar de una buena salud oral, ya que elimina los restos de comida de la boca, favorece un buen sabor, evita el mal olor y crea sensación de confort en la cavidad bucal.²⁹

Hipersensibilidad: Clásicamente se refiere a una reacción inmunitaria exacerbada que produce un cuadro patológico, causando trastornos, incomodidad y a veces la muerte súbita.³⁰

Institución Educativa: Es un escenario organizado para la construcción del conocimiento contextualizado en las necesidades insatisfechas y proyecciones

de una comunidad, asumiendo su conocimiento social, cultural, experiencias, economía, política, religión, organización y tradiciones.³¹

Niño: Es un ser humano que aún no ha alcanzado la pubertad; es decir, que tiene pocos años de vida, por lo que se dice que está en la etapa de la niñez.³²

Odontología: Es la especialidad médica que se dedica al estudio de los dientes y las encías y al tratamiento de sus dolencias. Esta disciplina se encarga de todo lo referente al aparato estomatognático, formado por el conjunto de órganos y tejidos que se encuentran en la cavidad oral y en parte del cráneo, la cara y el cuello.³³

Placa dental: Es una Sustancia formada por saliva, bacterias y restos de alimentos que se deposita sobre los dientes, siendo la causa principal de la caries dental.³⁴

Prevención: Es la acción y efecto de prevenir; es decir, preparar con antelación lo necesario para un fin, anticiparse a una dificultad, prever un daño y advertir a los demás sobre dichas dificultades o situaciones de riesgo.³⁵

Programa educativo: Conjunto de charlas educativas, que responden a un plan con fines y objetivos formativos de la mentalidad de las personas.³⁶

Periodontitis: Es una enfermedad que inicialmente se presenta como una gingivitis, para luego proseguir con una pérdida de inserción colágena, recesión gingival e incluso la pérdida de hueso, en el caso de no ser tratada.³⁷

CAPÍTULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Formulación de hipótesis

3.1.1 Hipótesis general

La efectividad de un programa educativo sobre higiene oral sería positiva en escolares del primer y segundo grado de primaria de la institución Cristo Rey, Lima – periodo 2016.

3.1.2 Hipótesis específicas

Los niveles de conocimiento serían efectivos, después de la implementación del programa educativo sobre higiene oral en escolares del primer y segundo grado de primaria de la Institución Educativa Cristo Rey, Lima – periodo 2016.

Los hábitos de higiene oral serían correctos, después de la implementación del programa educativo sobre higiene oral en escolares del primer y segundo grado de primaria de la Institución Educativa Cristo Rey, Lima – periodo 2016

El estado de higiene oral sería significativo, según el índice de Greene y Vermillon, después de la implementación del programa educativo sobre higiene oral en los escolares del primer y segundo grado de primaria de la Institución Educativa Cristo Rey, Lima-periodo 2016.

3.2 Variables

3.2.1 Clasificación de variables

Variable independiente X

Efectividad del programa educativo: La efectividad del programa educativo sobre higiene oral lo constituyen las diferentes actividades, que tratarán de desarrollar el talento y la creatividad con experiencias vitales.

Variable dependiente Y

Higiene oral: La higiene oral constituye el medio ideal para gozar de una buena salud oral, pues favorece una cavidad oral sin mal olor, sin enfermedades periodontales ni gingivales.

3.2.2 Operacionalización de las variables

En el cuadro siguiente se presenta el proceso de operacionalización de las variables:

Tabla 1. Operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Indicador	Escala
Programa Educativo	Programa Educativo	Efectivo	Ordinal
		No efectivo	
Higiene Oral	Nivel de conocimiento	Bueno Regular Malo	Ordinal
	Nivel de Hábitos	Incorrecto Correcto	Ordinal
	Estado de Higiene Oral	Antes Durante Después	Ordinal

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Diseño metodológico

El diseño de la investigación es de carácter cuasiexperimental, por lo que se realizó la recolección de la información en los escolares del primer y segundo grado de primaria de la Institución Educativa “Cristo Rey” – Puente Piedra, para su posterior evaluación e interpretación.

4.1.1 Método de investigación

Se ha empleado una metodología cuasiexperimental, con una muestra significativa, tanto para el grupo control como para el experimental, utilizando técnicas cuantitativas para la recolección de datos; se entregaron cuestionarios antes de realizar el programa educativo y después para evaluar los conocimientos adquiridos sobre higiene oral.

4.1.2 Diseño de la investigación

Se utilizó un diseño cuasiexperimental con la variable independiente (efectividad de un programa educativo) con un grupo de estudiantes, que se midió durante la investigación, siendo este grupo a la vez de control y experimental; finalmente, se evaluaron los conocimientos sobre higiene oral en escolares del primer y segundo grado de primaria.

Se confecciono una ficha de trabajo (Anexo 5) para realizar la medición de la higiene oral de los niños; para este efecto, se llevó a cabo una revisión teórica sobre el Instrumento a emplearse, con la asesoría y supervisión de un profesional especialista.

El intervalo de tiempo que corrió entre las tres mediciones de los grupos, desde la primera sesión a la última, sobre el nivel de Higiene bucal, fue de 18 semanas.

Las actividades se iniciaron con una solicitud a la Facultad de Odontología, a fin de que se nos otorgue una carta de presentación, dirigida al Director de la Institución Educativa donde se realizó el presente estudio, para que se nos faciliten las coordinaciones pertinentes para la ejecución del mismo.

Habiéndose aceptado, por parte del Director del Colegio “Cristo Rey” la realización del proyecto de investigación, se procedió a su desarrollo.

Se hizo una visita donde se efectuaron las coordinaciones respectivas con el Director y los docentes, acerca de la investigación a realizar y la programación de las actividades (fechas y horarios); además, se llevó a cabo el reconocimiento del colegio, para ver las condiciones en las que se encontraba dicha institución. Se convocó a una reunión de padres de familia para informarles sobre las actividades del programa de salud bucal y se solicitó el consentimiento informado.

Dentro de las actividades del Programa Educativo, que dimos el nombre motivador “MIS DIENTES BELLOS”, se incluyeron las siguientes sesiones:

Primera sesión:

- Presentación del equipo de trabajo a cada grado.
- Breve charla informativa sobre el estudio.
- Aplicación del primer cuestionario, con el objetivo de medir los conocimientos de los alumnos sobre salud bucal antes de la intervención
- Se realizó la primera medición del índice de placa simplificado; para lo cual se usó el revelador de placa, que nos permitió detectar la placa bacteriana, lo que se registró en las fichas preparadas para ese fin.

Segunda sesión:

- Primera sesión educativa sobre las estructuras normales de la cavidad bucal e higiene de la misma.

Objetivo:

Reconocimiento del contenido de la cavidad bucal, función e importancia de los dientes en la masticación, preparación del bolo alimenticio, articulación de palabras o sonidos y su contribución en la estética de la cara; siendo importantes, tanto los temporales como los 48 permanentes. Conocer los elementos básicos de higiene bucal (cepillo, pasta e hilo dental) y que los momentos de cepillado son después de cada comida.

- Exposición con ayuda de rotafolio y maquetas.
- Se conformaron los grupos para las actividades lúdicas.
- A cada alumno se le entregó un cepillo dental.

Tercera sesión:

Segunda sesión educativa sobre enfermedades bucales más frecuentes.

Objetivo:

Conocer que la caries dental y la gingivitis son enfermedades y reconocer los factores que están implicados en su formación.

- Exposición breve y sencilla del proceso de la caries dental y gingivitis, con ayuda de rotafolio.
- Primera representación teatral.
- Actividad lúdica: sopa de letras
- Aplicación del segundo cuestionario.

Cuarta sesión:

Tercera sesión educativa sobre la técnica de cepillado

Objetivo:

Conocer y aplicar la técnica de cepillado de Bass modificada, para la mayor eliminación de placa bacteriana.

- Demostración y enseñanza de la técnica de cepillado con la ayuda de un macromodelo, se controló y supervisó el cepillado por grupos.

Quinta sesión:

Cuarta sesión educativa sobre aspectos puntuales de dieta cariogénica y no cariogénica.

Objetivo:

Identificar los alimentos cariogénicos y no cariogénicos.

- Segunda medición del índice de placa simplificado.

Sexta sesión:

Quinta sesión educativa, donde se abordó la prevención en salud bucal, como el uso de flúor y sellantes, y sobre las visitas al odontólogo.

Objetivo:

Reconocer la aplicación de flúor y la colocación de sellantes como medidas preventivas eficaces para conjurar la caries dental, y destacar la importancia de acudir al odontólogo, identificándolo como el profesional encargado de brindar salud bucal.

- Exposición breve y sencilla con ayuda de rotafolio.
- Actividad lúdica: Sellando los dientes.
- Aplicación del tercer cuestionario.

Séptima sesión:

Última sesión educativa de reforzamiento con todos los niños, donde se hizo un repaso general de los temas brindados.

- Control y reforzamiento de conocimientos y prácticas de salud oral.

Octava sesión:

- Aplicación del cuestionario final.
- Segundo registro del índice de placa simplificado.

4.1.3 Tipo y nivel de investigación

Tipo de investigación

Tabla 2. Cronograma del programa educativo “Mis dientes bellos”

DENOMINACION DE LA SESIONES	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	PÚBLICO OBJETIVO	CONTENIDO DE LA ENSEÑANZA	METODOLOGÍA	TIEMPO APROXIMADO	RECURSOS
PRIMERA SESIÓN DE APRENDIZAJE						
Presentación del programa educativo, -Sensibilización y aplicación de pre-test	Sensibilizar y aplicar el primer test a los escolares	Estudiantes del primer y segundo grado de primaria	Los participantes se integran en el programa educativo con una dinámica de presentación	-Expositiva -Demostrativa -Participativa	10 minutos	Facilitador Participantes Material didáctico, tarjetas de cartulina.
Registro de placa bacteriana y registro de las fichas	-Aplicar Normas de higiene bucal como parte de su proceso formativo	Estudiantes del primer y segundo grado de primaria	- Primera medición del índice de placa simplificado inicial	-Expositiva -Demostrativa -Participativa -Lúdica	10 minutos	-Ficha de IHOS -cuestionarios
SEGUNDA SESIÓN DE APRENDIZAJE						
-Mi boca y sus partes.	-identificar las estructuras bucales por grupo. -Conocer las estructuras y funciones de los dientes. -técnica de cepillado y el uso del hilo dental	Estudiantes del primer y segundo grado de primaria	-Estructuras de la cavidad oral -Tipos de dentición y su función	-Expositivo -Demostrativa -Participativa	20 minutos	-Pizarra -Maqueta -Sopa de letras
TERCERA SESION DE APRENDIZAJE						
-Porque enferman los dientes y las encías	-Identificar la caries dental como una enfermedad. -Conocer las enfermedades de las encías.	Estudiantes del primer y segundo grado de primaria	-Proceso de la caries y enfermedades gingivales	-Expositiva -Demostrativa -Participativa -Lúdica	20 minutos	Pizarra -Maqueta -Sopa de letras
CUARTA SESION DE APRENDIZAJE						
¿Cómo cepillar mis dientes correctamente?	-Identificar los elementos básicos de higiene oral -Aprender correctamente la técnica de cepillado	Estudiantes del primer y segundo grado de primaria	-Técnicas de cepillado -Uso proporcional de la pasta dental según edades	-Expositiva -Demostrativa -Participativa	20 minutos	-Rotafolio - Laminas 3D
QUINTA SESION DE APRENDIZAJE						
Dieta cariogénica y no cariogénica	-Alimentos cariogénicos y no cariogénicos.	Estudiantes del primer y segundo grado de primaria	Identificar los alimentos cariogénicos y no cariogénicos	Formación de grupos para trabajo de taller	20 minutos	-Rotafolio - Laminas 3D
SEXTA SESION DE APRENDIZAJE						
- Mis dientes y encías sanas.	-Aprender a quererse y valorar su salud dental	Estudiantes del primer y segundo grado de primaria	Valorar las técnicas de higiene como parte del proceso formativo	-Expositiva -Demostrativa	10 minutos	-Rotafolio - Laminas 3D
SEPTIMA SESION DE APRENDIZAJE						
-Cuidando mis dientes	-flúor y sellantes. -Función del odontólogo e importancia.	Estudiantes del primer y segundo grado de primaria	-Reconocer la importancia del flúor y sellantes. Identificar al odontólogo como profesional encargado de brindar salud de higiene oral	-Expositiva -Demostrativa	20 minutos	-Rotafolio -cepillos -rípticos
OCTAVA SESION DE APRENDIZAJE						
-Aplicación del cuestionario, control de placa dentobacteriana y reflexión después de 4 meses.	- Se describe la opinión del investigador sobre la intervención educativa llevada a cabo.		Medir el Nivel de Conocimiento de los escolares		30 minutos	

Fuente: Elaboración propia

El presente estudio es de tipo cuantitativo, ya que es susceptible de cuantificación; de nivel aplicativo, porque busca mejorar los conocimientos. Reúne las condiciones metodológicas de una investigación sustantiva y primordial, en razón que se utilizan conocimientos teóricos de las ciencias de la salud, teniendo como referente empírico un ensayo de campo, prospectivo y longitudinal.

Nivel de investigación

Esta investigación, en razón a la naturaleza del estudio, en cuanto a su nivel, reúne las características de un trabajo descriptivo y explicativo.

Descriptiva.- Es necesario hacer notar que los estudios descriptivos miden de manera más independiente los conceptos o variables con los que trabajan. Aunque, desde luego, la eficacia del programa educativo en los escolares del primer y segundo grado, está determinada por la magnitud del beneficio obtenido al aplicarlo; en consecuencia, pueden integrar las mediciones de dichas variables, para exponer cómo es y se manifiesta el fenómeno de interés, con el objetivo de indicar las relaciones entre las variables medidas.

Explicativa.- La investigación explicativa busca el porqué de los hechos, mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto. En este tipo de estudios, los resultados y conclusiones constituyen un nivel más profundo del conocimiento.

4.2 Diseño muestral

Población

Alumnos del primer y segundo grado de primaria de la Institución Educativa “Cristo Rey” del distrito de Puente Piedra, provincia de Lima, que lo constituyen 100 niños matriculados.

Muestra

La muestra está representada por el 100% de la población, en consecuencia, el tamaño de la muestra es de 93 alumnos participantes.

Selección de los miembros de la muestra: Se utilizó el muestreo intencional no probabilístico, por lo que se procuró abarcar a la totalidad de población que acudió a la clínica en el periodo de tiempo indicado, que finalmente fueron 100 padres de familia, que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión que se detallan a continuación:

Criterios de inclusión

- Alumnos que estén matriculados en la institución educativa “Cristo Rey” - Lima en el año 2016.
- Alumnos que quieran participar orientados en espacio, tiempo y persona al momento de la realización de la instrucción verbal y visual.
- Alumnos que estén entre las edades de 6 y 7, 8 años de edad.

Criterios de exclusión

- Niños que no sean de la Institución Educativa.
- Alumnos que no asistan regularmente al dictado de clases.
- Alumnos que presentaron alguna alteración sistémica, física o mental.

4.3 Técnicas e instrumento de recolección de datos

4.3.1 Técnicas

Observación

Es una técnica que consiste en observar o captar mediante la vista, en forma sistemática, cualquier hecho, situación o fenómeno que ocurra en la naturaleza o la sociedad. Particularmente se ha empleado la observación simple, pues no perturba la acción o situación que se está investigando.

En el Centro Educativo, se hizo a los niños un examen clínico, para determinar su deficiencia de higiene. Se les colocó pastillas reveladoras para medir su índice de Higiene Oral, utilizando instrumental por cada paciente, como espejos bucales y otros, comenzando con la sección de primer grado y terminando con el segundo grado.

La encuesta

Es una técnica que pretende obtener información que suministra el grupo de niños acerca de sí mismos o de un tema en particular.

La encuesta se aplicó a la muestra mediante un cuestionario de alto rendimiento. Se usó un solo formato para ambos grados, de tal suerte que nos permitió hacer comparaciones entre las respuestas, lo que nos facilitó una estadística adecuada para direccionar las capacitaciones a la realidad específica de la Institución Educativa “Cristo Rey”, Lima.

4.3.2 Instrumento

Para recoger la información se utilizó el siguiente instrumento:

Cuestionario

Para evaluar sus conocimientos.

- Para esta dimensión consta de 5 preguntas para marcar; ayudará al niño a poder evaluar si tiene conocimientos básicos sobre higiene bucal, impartidos en su hogar o en la Institución Educativa.

Para evaluar sus hábitos.

- En esta dimensión presenta 5 preguntas para marcar; ayudará al niño a poder evaluar sus hábitos, ya sean buenos o malos. Nos permitirá conocer su rutina de alimentación e higiene bucal; asumidos probablemente por imitación a sus padres o hermanos mayores.
- Formulario del índice de higiene oral de Greene y Vermillon

El cuestionario fue estructurado en 3 secciones:

- Datos generales
- Conocimientos sobre higiene oral
- Hábitos sobre higiene oral

Estrategia de recolección de datos

Se solicitará el permiso correspondiente al Director de la I.E.P “Cristo Rey” y asimismo, se obtendrá el consentimiento informado por parte del personal.

Los alumnos participantes en el estudio, llenaran los formularios de encuesta (pre –test) que será aplicada con una duración de 20 minutos.

El instrumento consta en total de 17 preguntas para primer y segundo grado de primaria. Se vaciaron los datos de la encuesta a la base de datos en el programa SPSS versión 22, la cual será luego verificada, los datos serán consustanciados y los errores serán depurados.

Validez y confiabilidad

Se elaboró un consentimiento informado donde se explicó a los padres el tema y objetivos del estudio y se le brindó la información necesaria sobre las preguntas. Una vez recopilada la encuesta, esta será conservada con fines de estudio, para la interpretación de los resultados, los cuales son de suma reserva. La participación en la investigación fue voluntaria e individual; su aceptación fue mediante la firma del consentimiento informado.

También fue instrumento de la presente investigación la ficha de índice de placa, aceptado y registrado por la OMS, lo que constituye suficiente validación para el caso. El Odontograma es otro instrumento usado en el estudio y que fue registrado por la OMS.

4.4 Técnicas de procesamiento de la información

Para el procesamiento de los datos se utilizó un ordenador Intel inside core i5, y el programa estadístico Microsoft Office Excel y SPSS v 22. También es preciso señalar, que para el desarrollo de esta investigación se utilizó inicialmente información bibliográfica, la misma que permitió situarse en el escenario del tema, y que sirvió, posteriormente, para efectuar el levantamiento de información, previa elaboración del cuestionario respectivo. Una vez realizado todo esto, se procedió a utilizar las herramientas metodológicas y tecnológicas pertinentes, que hicieron posible analizar y mostrar los resultados obtenidos.

4.5 Técnicas estadísticas utilizadas en análisis de la información

En el estudio se aplicó estadística descriptiva y estadística inferencial, con el uso de la prueba de Chi cuadrado de Pearson, con un nivel de significancia de 0.05 de acuerdo a la naturaleza de las variables; con ese fin, se eligió la prueba no paramétrica de Wilcoxon para datos apareados en la comparación de dos grupos, para tres muestras relacionadas se usó la prueba de Friedman y ajuste de Chi cuadrado para contrastar la distribución porcentual de las frecuencias de la Institución Educativa “Cristo Rey ” Lima. Finalmente, para la obtención de las tablas y graficas de barra se empleó la hoja de cálculo Microsoft office Excel.

CAPÍTULO V: RESULTADOS

5.1 Análisis descriptivo

El presente estudio es de tipo cuasiexperimental. La muestra fue de 93 niños, la cual fue grupo experimental y al mismo tiempo grupo control. El estudio se realizó los meses de Agosto, Septiembre, Octubre y Noviembre del 2016. A continuación se muestran los resultados estadísticos mediante figuras y tablas.

5.1.1 Tablas de frecuencia y gráficos

Tabla 3. Efectividad de un programa educativo sobre higiene oral

Grado	Conocimientos	N	Media	Desviación estándar	Mín	Máx	Mediana	Valor "p"
primer grado	Conocimiento Antes	51	7,18	3,735	4	18	5	
	Conocimiento Después	51	13,69	3,467	2	18	14	0.00
segundo grado	Conocimiento Antes	42	5,81	2,53	5	15	5	
	Conocimiento Después	42	16,19	1,864	10	19	16	0.00

Fuente: Base de datos

Análisis e interpretación

Referente a la efectividad de un programa educativo sobre higiene oral en escolares de primer y segundo grado de primaria, en lo relacionado a conocimientos sobre ese tema antes y después del Programa Educativo, estratificado según grupos de grado de estudios, se observó que la mayor variación en conocimientos en el segundo grado, fue del rango de 5,81 a 16,19 ($p=0.00$) y también en el primer grado, de 7,18 a 13,69. En todas las comparaciones se realizó la prueba de los rangos asignados de Wilcoxon, encontrándose en cada caso, diferencias estadísticamente significativas.

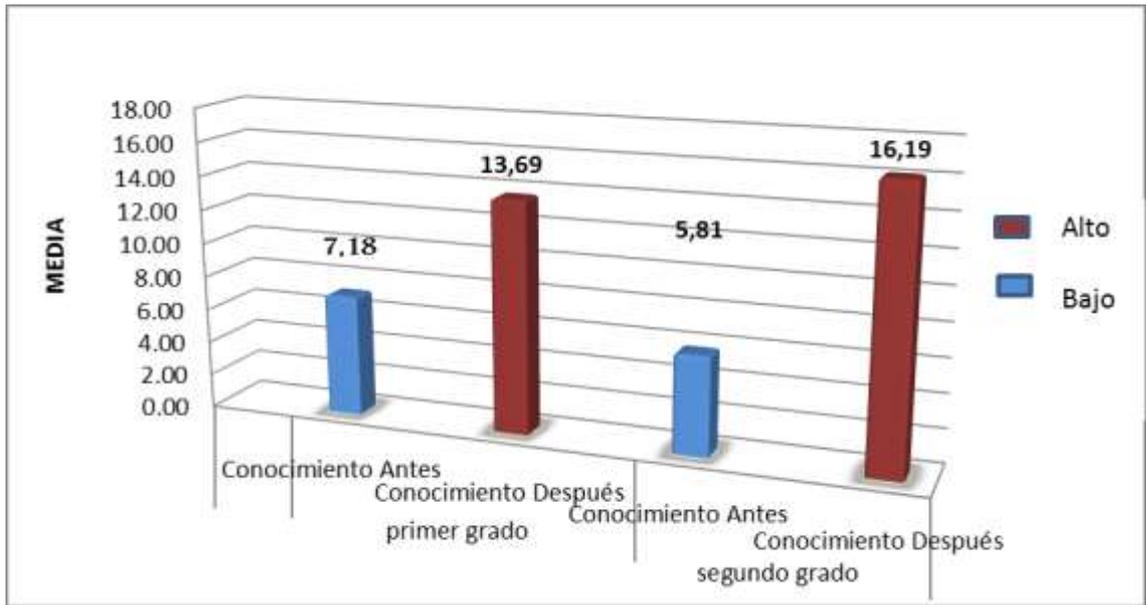


Figura 2. Efectividad de un programa educativo sobre higiene oral

Fuente: Base de datos

Tabla 4. Niveles de conocimiento, antes y después del Programa Educativo

CONOCIMIENTO	PRIMER GRADO		SEGUNDO GRADO	
	ANTES	DESPUÉS	ANTES	DESPUÉS
BUENO	3,9	54,9	0	66,7
REGULAR	23,5	33,3	11,9	7,1
MALO	72,5	11,8	88,1	26,2
TOTAL	99,9	100	100	100

Fuente: Base de datos

Análisis e interpretación

En el tabla N° 5 referente al nivel de conocimiento sobre higiene oral en escolares de primer y segundo grado de primaria de la Institución Educativa del colegio “Cristo Rey”, antes y después del Programa Educativo–Periodo 2016, se observar que antes del programa educativo, en el primer grado 72,5% (37) es malo, 23,5% (12) regular y 3,9% (2) bueno y después del Programa, 11,8% (6) es malo, 33,3% (17) regular y 54,9% (28) bueno. En el caso del segundo grado antes del Programa 88,1% (37) es malo y 11,9% (5) regular y después del Programa 26,2% (11) es malo, 7,1% (3) regular y 66,7 % (28) bueno. Los valores obtenidos son claramente ilustrativos sobre los beneficios del Programa Educativo implementado.

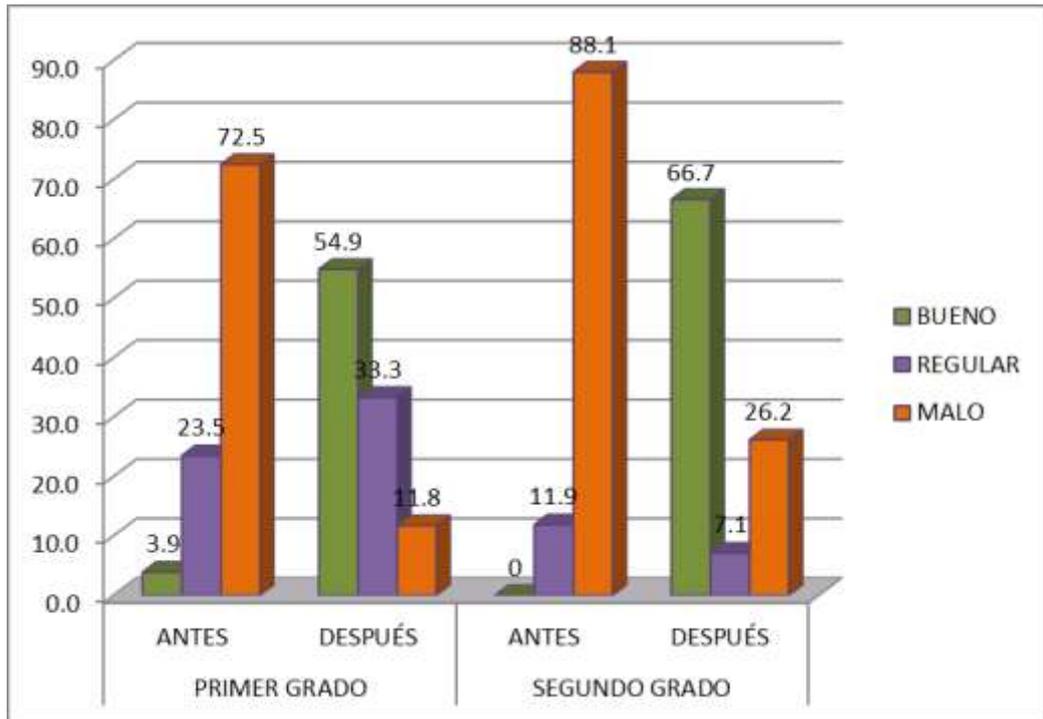


Figura 3. Niveles de conocimiento, antes y después del Programa Educativo

Fuente: Base de datos

Tabla 5. Hábitos de higiene oral, antes y después del Programa Educativo

Nº CEPILLADO	ANTES		DESPUÉS	
	N	%	N	%
INCORRECTO	82	88,2	1	1,1
CORRECTO	11	11,8	92	98,9
TOTAL	93	100	93	100

Fuente: Base de datos

Análisis e interpretación

En la frecuencia del hábito de cepillado de dientes, en los escolares de ambos grado, se observan variaciones en la elección de los momentos adecuados para el cepillado. Siendo el grupo control el que presenta mayor contraste: 88,2 de respuestas incorrectas antes de la intervención y un 98,9 % de respuestas correctas después de ésta. Lo que implica un nivel notable de conductas aprendidas como resultado del estudio.

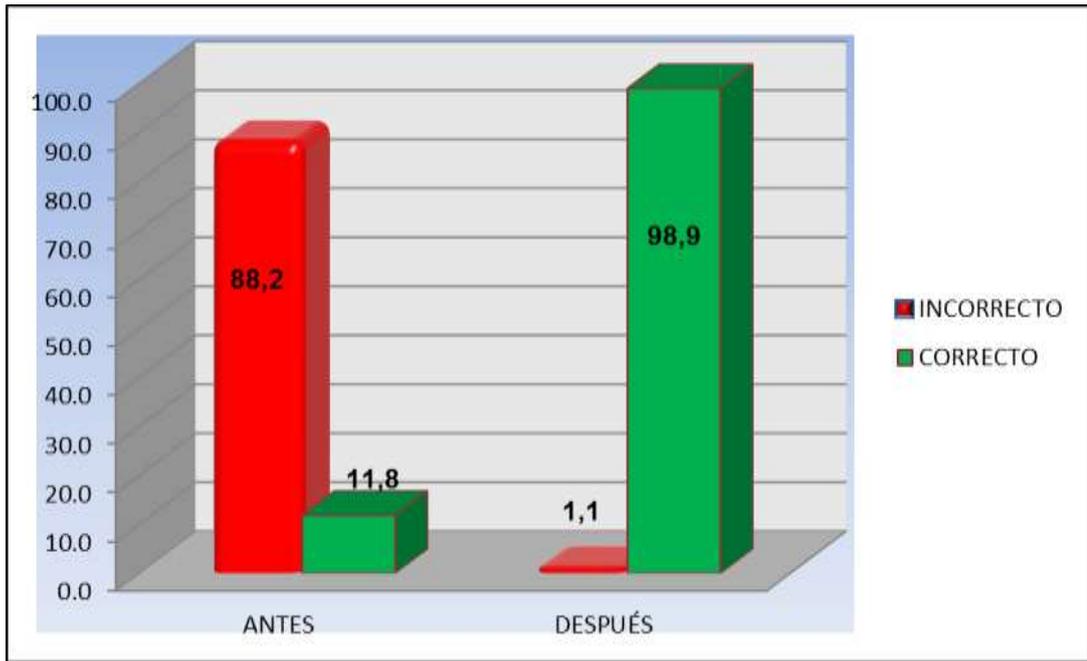


Figura 4. Hábitos de higiene oral, antes y después del Programa Educativo

Fuente: Base de datos

Tabla 6. Estado de higiene oral según el índice de Green y Vermillon

Índice de					
Placa	Desviación				
Simplificado	Media	estándar	Mínimo	Máximo	Mediana
Antes	2,61	0,723	1	3	3
Durante	2	0	2	2	2
Después	1,06	0,247	1	2	1

Fuente: Base de datos

Análisis e interpretación

En esta tabla y la figura a ella correspondiente se observan los promedios del índice de placa simplificado, antes (2,61: higiene mala), durante (2,00: higiene mala), y después (1,06: higiene regular), con sus respectivas desviaciones estándares; existiendo diferencias estadísticamente significativas, en los tres momentos al aplicar la Prueba de Friedman para tres muestras relacionadas ($p=0.00$) Siendo destacable que al mejorar el nivel del hábito de higiene bucal, ha repercutido directamente en mejores condiciones de salud oral.

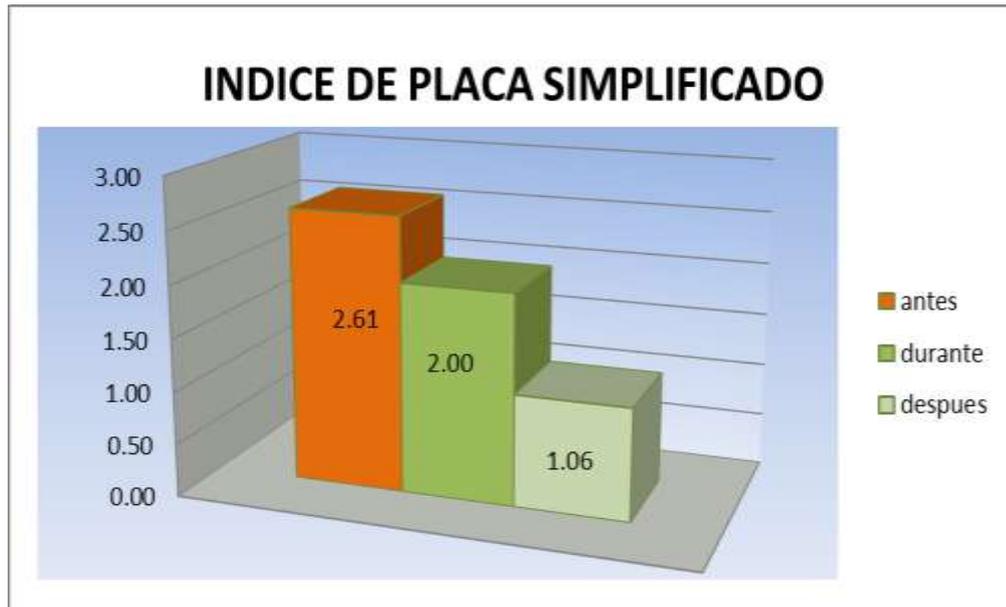


Figura 5. Estado de higiene oral según el índice de Greene y Vermillon

Fuente: Base de datos

5.2 Análisis inferencial

5.2.1 Pruebas estadísticas no paramétrica

En el estudio se aplicó estadística descriptiva e inferencial, con el uso de la prueba de Chi cuadrado de Pearson con un nivel de significancia de 0.05, de acuerdo a la naturaleza de las variables, para lo cual se eligió la prueba no paramétrica para datos apareados en la comparación de dos grupos, mediante la prueba de Wilcoxon; para tres muestras relacionadas, se aplicó la prueba de Friedman y ajuste de Chi cuadrado para contrastar la distribución porcentual de las frecuencias de la Institución Educativa “Cristo Rey ” Lima.

5.3 Comprobación de hipótesis

5.3.1 Técnicas estadísticas empleadas

Para el análisis inferencial, se aplicaron las pruebas estadísticas no paramétricas para dos muestras relacionadas de Friedman; para tres muestras relacionadas la U de Mann-Whitney y para dos muestras independientes, a fin de establecer diferencias estadísticas en el análisis de resultados, debido a que los datos tenían una distribución normal (Prueba de Z Kolmogorov –Smirnov $p < 0.05$).

5.4 Discusión

La presente investigación fue realizada en el I.E. "Cristo Rey", Lima –Periodo 2016, con niños de nivel primario, cuyas edades corresponden de 6 hasta los 8 años. El programa proyectado tuvo una duración de cuatro meses y aplicó como estrategia pedagógica principal, las charlas educativas, lo cual significó un recurso apropiado para motivar el interés en nuestra población objetivo, siendo esto una condición muy importante en programas educativo-preventivos.

Siendo así que el estudio ha tenido resultados positivos; que se reflejan, por un lado, en el incremento de los conocimientos en el segundo grado de primaria, de de 5,81% a 16,19% y en el primer grado de 7,18 % a 13,69% y, de otro lado, en la mejora de la higiene bucal, mediante el índice placa simplificado, desde un valor inicial de 2,6 % (higiene mala) disminuyendo a un valor de 1,06% (higiene regular).

Estos resultados son corroborados por investigaciones previas, como la de Gomez A, Bernal T, Posada A et al, del 2015 en Colombia, que al aplicar un programa de salud en una población de niños, obtuvo los promedios ihos de 1,36%, reportando un nivel de higiene regular en el 68,8% de los casos y malo en el 9,7%, mediante un estudio descriptivo sobre el estado de salud bucal de los niños de 3 a 5 años del Jardín Infantil "Las Golondrinas". Encontró también diferencias en el estado de caries dental e higiene oral en la población infantil analizada, en correspondencia a situaciones evidentes de desigualdad e inequidad social en algunos subgrupos. La ejecución del programa promovió el auto cuidado con buenas prácticas de higiene bucal en la población escolar, preferentemente las más pobres del país, aunque se presentaron diferencias en los indicadores, debido a las características sociodemográficas. En el caso de la presente estudio, en comparación con el estudio que comentamos, también se obtuvieron resultados satisfactorios, y evaluando al grupo alumnos del primer y segundo grado, se observa una disminución significativa del índice de placa simplificada de 2,61 (higiene mala) a 1,06 (higiene regular).

En el estudio realizado por **Soto A, Sexto N, et al.** (2015) en la escuela bolivariana "Rafael Arévalo González", de la parroquia Río Chico, municipio

Páez, estado bolivariano Miranda, Venezuela, en el período comprendido de enero a septiembre de 2010, se calculó el índice de higiene bucal de Love (IHB). Para lo cual se trabajó con una muestra no probabilística de 80 niños de sexto grado, distribuidos en cuatro grupos de igual número; también fueron incluidos diez maestros: seis maestros de sexto grado, dos profesores de deporte de la misión deportiva cubana barrio adentro y dos profesoras de computación. Sobre las causas de dolencias en las encías, según el investigador, en su muestra observó que el 70,0 % de los niños contestaron erróneamente antes del Programa Educativo y luego de aplicado, se obtuvo un 87,2 % de respuestas correctas. Comparado con el presente estudio, también se encontraron resultados favorables, con una mayor variación positiva en conocimientos; en el segundo grado de 16,19% y en el primer grado de 13,69%.

En el estudio de **Cammarano, F.** (2013) se demostró la eficacia de un Programa Educativo preventivo de salud bucal desarrollado por promotores y promotoras escolares, de la unidad educativa María Auxiliadora de Venezuela, con metodología cuantitativa de tipo cuasiexperimental denominado pre-post de un solo grupo. La investigación se realizó en dos fases; en la primera, se seleccionó a un grupo de siete estudiantes del primer año del ciclo diversificado y se les formó como promotores de salud bucal, a través de un programa diseñado para tal fin y, en la segunda, aplicaron la metodología aprendida a una muestra de la población escolar. Este programa fue eficaz, ya que los 239 escolares de educación básica de la escuela seleccionada, aumentaron sus conocimientos de forma notable, sobre cómo lograr y mantener en el tiempo una salud bucal adecuada. De manera similar, en el presente estudio el Programa fue eficaz con sus 93 escolares de primer y segundo grado de primaria de la Institución Educativa del colegio “Cristo Rey”, Lima –Periodo 2016.

Los investigadores de **Ghezzi L, Reyes C, Chávez G.** (2015) realizaron un estudio, con el objetivo de evaluar la eficacia del Programa Educativo Lúdico “Aprendiendo a cuidar tu boca”, con escolares de la I.E. “Miguel Grau” de la ciudad de Lima-Perú. Se trató de un trabajo descriptivo, en el que se empleó un

cuestionario para evaluar el nivel de conocimientos sobre salud bucal, de 60 escolares de dos secciones de tercer grado de primaria de la escuela mencionada. Después de la evaluación, a un grupo de 30 alumnos se les brindó una charla de salud bucal y al otro grupo, se le proporcionó un CD con un programa de juegos diseñados sobre el mismo tema. En la primera encuesta no se hallaron diferencias significativas entre los dos grupos de la muestra, pero si en la segunda encuesta aplicada después de la experiencia educativa; siendo así, que el 78% de los alumnos expuestos a la propuesta lúdica se encontraron en un mejor nivel de conocimiento, en comparación de los alumnos expuestos a la charla educativa, ya que en estos últimos se observó que solo el 22% llegaron a un nivel alto, teniendo su mayor porcentaje 77,3% en un nivel medio. De este modo se arribó a la conclusión de que el recurso educativo lúdico es más eficaz que la charla educativa. En cuanto a lo logrado en la presente investigación, en lo referido al antes y el después, se hizo evidente la mayor variación de conocimientos en el segundo grado, que alcanzó valores de 5,81 a 16.19, seguido del primer grado, con 7,18 a 13,69.

González R, García C. (2013), llevaron a cabo un estudio con el propósito de comparar la influencia de dos programas educativos en la salud bucal de preescolares de 3, 4 y 5 años de la I.E.I. “Niño Jesús de Praga”, del distrito de San Luis en el año 2010. Este estudio prospectivo, longitudinal, realizado en 224 preescolares y sus respectivos padres, divididos en dos grupos: grupo A: intervenidos con el programa “Sonrisa feliz,” empleando metodología demostrativa, participativa, lúdica, y actividades de refuerzo y grupo B: intervenidos con el programa “Tradicional expositivo”, que solo utilizó, precisamente, metodología expositiva. Ambos programas tuvieron el mismo contenido y fueron impartidos por 6 meses. En los preescolares se evaluó: el estado de higiene bucal pre, en proceso y pos intervención con el IHOS, el nivel de conocimiento en salud bucal pre y pos intervención con una encuesta estructurada de ocho preguntas, considerando los valores: bueno (6-8), regular (3-5) y malo (0-2). En los padres se evaluó el nivel de conocimiento en salud bucal con un cuestionario de quince preguntas que consideró los valores: bueno (11-15), regular (5-10) y malo (0-4). Ambos instrumentos fueron previamente validados. Resultados: los valores promedio comparando los

programas “Sonrisa feliz” y “Tradicional expositivo”, respectivamente, fueron en los preescolares el IHOS de 1,08 y 1,56; el nivel de conocimientos fue 6,22 y 4,50; en los padres de familia el nivel de conocimiento fue 10,79 y 9,05. Así también lo observamos en el estudio cuyos resultados se vienen exponiendo, pues los valores positivos alcanzados se explican por el uso que se hizo, en su momento, de ambas metodologías, es decir, expositiva (charlas) y lúdica (juegos) durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje.

Fernández L. (2015), hizo un estudio para demostrar que el programa educativo denominado Sonrisas, es efectivo en la medida que modifica favorablemente los conocimientos acerca de las principales enfermedades bucales y sobre las medidas preventivas, en los niños de primer grado del I.E.P “Seminario de San Carlos y San Marcelo” del distrito de Trujillo, en el periodo de marzo a junio del 2014. Previo consentimiento informado, se evaluó el conocimiento sobre salud bucal, antes y después de la intervención, mediante un cuestionario de 25 preguntas, a través de entrevistas, relacionadas con higiene bucal, caries dental, enfermedad de las encías, dieta criogénica y flúor; que sirvió para valorar la información que poseían antes de la acción. Los resultados obtenidos demuestran que el Programa Educativo aplicado, fue efectivo. El nivel de conocimientos de los escolares, antes del programa, era inadecuado, pues el 59,5% y el 30,9% correspondieron a un nivel de conocimientos malo y regular; luego, después del programa, fue bueno y excelente con un 42,9% y 45,2%. Resultados estos, que siguen la lógica de los logros obtenidos en el presente estudio.

El artículo de revisión de **Espinoza E, Pachas F. (2013)** hace referencia a los programas preventivos promocionales de salud bucal, partiendo de la identificación de la problemática de salud bucal, con revisión de conceptos de los determinantes de la salud, prevención y promoción. Se explican los componentes de un programa, en el que se incluyen objetivos, metas, técnicas, estrategias, actividades, recursos y etapas, además se analiza la propuesta de la OMS. La prevención con flúor, vía sistémica y tópica, y la aplicación de los sellantes de fosas y fisuras, fueron las estrategias más utilizadas por los programas. Por su eficiencia y eficacia, la fluorización de agua y sal para

consumo humano, constituyen los programas con más impacto sobre la salud oral, según experiencias reportadas en diversos países de Europa, Asia, América y el Caribe. En el Perú, el programa empleado es la Sal Fluorada a cargo del Ministerio de Salud (MINSA). Los programas con fuerte contenido promocional basado en los principios de la promoción de la salud pretenden, de un lado, implementar políticas saludables en el cuidado de la salud, crear espacios saludables con énfasis en las escuelas, orientar los servicios de salud a lo preventivo, organizar a la población para esos fines y modificar conductas de riesgo a través de acciones de instrucción de higiene oral, disminución del consumo de carbohidratos, uso de pasta dental con flúor y visitas al dentista. En lo que al presente estudio se refiere, también se constató, que se obtuvieron resultados favorables en la mejora de la salud bucal, cuando se emplearon ambos componentes, preventivo y promocional.

A la luz de las experiencias referidas, reseñamos los resultados significativos obtenidos. Así, en cuanto a la frecuencia del cepillado en los escolares del nivel primario del colegio particular “Cristo Rey,” se observaron variaciones sobre el conocimiento de los momentos del cepillado. Siendo el grupo control el que presenta mayor variación, 88,2% de respuestas incorrectas antes de la intervención y un 98,9 % de respuestas correctas después de ésta. Esto nos indica también un mayor grado de destreza motora, que deviene del hábito del aseo bucal; asimismo, evidencia un grado de conciencia sobre la estética de una dentadura sana y limpia.

En lo que corresponde a conocimientos según los grados de estudios, notamos que se presentó un mayor incremento de los conocimientos en el segundo grado 16,19%, en comparación al del primer grado 13,69 %.

Respectó a la Higiene bucal, los promedios de los índices de la placa simplificada, hallados en los niños antes del programa educativo fue 2,61, durante 2,00 y después del mismo 1,06; lo cual significa que también hubo una influencia positiva.

Esto es corroborado por otros trabajos con resultados similares, como el estudio de **Rufasto K, Savedra B.** (2012), en el que al evaluar el efecto del programa educativo en salud oral en el nivel de conocimiento e índice de

higiene oral en 183 adolescentes del 1º a 5º de secundaria de una Institución Educativa, los cuales fueron evaluados sobre su higiene oral a los 180 días de la aplicación del programa y que además también fueron evaluados, antes y después del programa, sobre sus conocimientos de salud oral y alimentación balanceada, se halló que en lo referente a higiene oral, los índices de placa bacteriana de los adolescentes a los 0 días del programa fue de 2,54, a los 90 días de 1,77 y a los 180 días de 1,51; lo que nos indica que el programa tuvo efectos beneficiosos en los adolescentes

Otro trabajo que corrobora los méritos alcanzados por la presente investigación es el de **Huaman Y, Sence R**, (2012), específicamente, en lo relacionado a la creación de los hábitos de limpieza oral, por eso, cuando evaluaron la instalación del rincón de aseo, cepillado escolar, cepillado diario y condición de higiene oral entre escolares de 3-13 años de edad sujetos a un programa preventivo promocional en salud bucal, realizado durante tres años, obtuvieron resultados que relievan la gran importancia de los hábitos de aseo personal para la preservación integral de la salud, y en consecuencia, también de la salud oral. Para este ensayo clínico aleatorio con grupo control, la muestra de estudio fue de 717 y la de control de 643 escolares, seleccionados aleatoria y estratificadamente entre instituciones educativas estatales incluidas en el “Programa Salud Bucal con Buen Trato” de la ONG Eduvida, de los distritos de San Juan de Lurigancho y El Agustino, en Lima, Perú. La población la conformaron preescolares de nivel inicial (de 3 a 5 años de edad) y primaria (de 6 a 13 años de edad) de las instituciones educativas estatales incluidas en el Programa señalado, la que se caracteriza por tener escasos recursos económicos en un ambiente urbano-marginal. Al finalizar el programa (2009) el 68,5% de la población intervenida se cepillaba, esto correspondía al 80,7% de escolares de inicial y 58% de primaria. Este aumento fue significativo, tanto en la población total, como en la evaluación dentro de cada nivel educativo. En el grupo control se encontró que al finalizar el periodo el 10,3% de la población realizaba el cepillado escolar. La diferencia entre el grupo PSBBT y el de control, en el porcentaje final de escolares que se cepillaban, fue significativa.

Es importante mencionar, que durante la intervención de dicho trabajo de estudio, se llevaron a cabo controles de reforzamiento intermedios de la higiene bucal, los cuales se realizaban continuamente con orientaciones orales, como también cuestionarios.

Volviendo a la presente investigación, la Hipótesis queda demostrada, toda vez que los resultados obtenidos, indican que el programa tuvo una influencia positiva sobre los niños, habida cuenta de que se trata de una población de menores, que tienden a captar con rapidez las instrucciones y propuestas nuevas, pues así lo evidencian las mejoras significativas en los aspectos evaluados, nos llevaron a concluir que las técnicas de motivación usadas en los programas preventivos promocionales, tiene gran importancia en la adquisición y mejora de conocimientos, así como en la reducción y control del índice de placa bacteriana, lo que nos llevará a evitar las pérdidas dentales en niños con alta prevalencia de caries, siendo mucho más efectivas si estas van acompañadas con sesiones de refuerzo.

Tomando en cuenta los hallazgos encontrados y la base teórica presentada, se puede afirmar que la gran mayoría de los estudiantes del primer y segundo grado de primaria, luego de participar en el Programa Educativo, incrementaron sus conocimientos sobre higiene oral; por lo que es coherente inferir, que el Programa Educativo desarrollado fue efectivo; en consecuencia la hipótesis principal quedó demostrada, en cuanto el programa desarrollado tuvo una influencia positiva para los niños participantes, como lo demuestran los resultados expuestos en la parte pertinente de este trabajo. Dado los resultados significativos en las variables abordadas, podemos también destacar la validación de las técnicas de motivación empleadas, rescatando la efectividad de los juegos y la representación teatral, para los programas de promoción de los hábitos de higiene oral y de las medidas preventivas para reducir y controlar el índice de la placa bacteriana, así como para preservar y recuperar la salud oral, con el competente concurso del profesional especializado, es decir, el médico odontólogo.

CONCLUSIONES

- El nivel de conocimiento sobre salud oral se incrementó significativamente después de la aplicación del Programa Educativo, lo que es muy favorable, y refleja que lo adquirieron por medio de la intervención sustentada en el presente trabajo, sobre importantes aspectos de dicha temática.
- La instrucción verbal y visual ayuda a disminuir el índice de placa bacteriana bucal, con la aplicación de la técnica de cepillado Bass.
- El grupo control obtuvo mayor variación, indicando que tuvo una mayor destreza motora en hábito del cepillado dental.
- La instrucción, supervisión y refuerzo, son trascendentales para establecer con efectividad y buenos resultados, el aprendizaje del cepillado dental de niños escolares y manejar adecuadamente el estado de la placa bacteriana, pues con los registros obtenidos y su evolución a lo largo de la aplicación del Programa Educativo, se logró una reducción notable en el índice de placa bacteriana bucal en los escolares participantes, como consecuencia directa de la enseñanza del correcto cepillado dental.

RECOMENDACIONES

- Es importante promover la prevención y promoción en salud oral, mediante campañas educativas, especialmente en escuelas de bajos recursos económicos, ya que hay poco interés por la salud oral en esta población que se considera vulnerable.
- El odontólogo general debería conocer que la edad adecuada para la enseñanza de los buenos hábitos de higiene oral y su concientización se da en la etapa preescolar, ya que los niños han alcanzado las capacidades necesarias que le permiten un rápido aprendizaje.
- Se debe llegar a los padres de familia con la información necesaria sobre la importancia de la higiene oral diaria en los niños y, de esta manera, impartir conocimientos sobre técnicas correctas de cepillado dental, mediante la instrucción visual para que sean transferidos a sus hijos.
- Estimular a la población infantil a mantener la buena higiene dental, realizando campañas de instrucción sobre técnicas de cepillado para prevenir enfermedades bucales.
- El estudiante de la carrera de Odontología debe enfocarse en la higiene oral, para impartir información concreta y eficiente sobre la salud bucal, sus beneficios y riesgos que causan en nuestro cuerpo por el tiempo que convivimos con la enfermedad en la cavidad oral.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Isler M, Revello V. Evaluación de conocimientos en comunidades intervenidas por el “Programa de Promoción y Prevención en Salud Bucal para Preescolares” Región Metropolitana de Chile. 2013; 17(1):40–7.
2. Cardoso F, Sousa C. Promover a Saúde da Criança e do Adolescente na Escola : ¿Qué estrategias a implementar? Promoting the Health of Children and Adolescents in School , 2015; 52–61.
3. Gómez Osorno AM, Bernal Álvarez T, Posada López A, Agudelo Suárez AA. Caries dental, higiene bucal y necesidades de tratamiento en población de 3 a 5 años de una institución educativa de Medellín y sus factores relacionados. Rev Nac Odontologica [Internet].2015; 11(21). <http://revistas.ucc.edu.co/index.php/od/article/view/933>
4. Soto Ugalde A, Sexto Delgado N, Gontán Quintana Ni. Oral Health Educational Intervention for Children and Teachers. MediSur [Internet]. 2003; 12(1):24–34. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2014000100004
5. Huamán Y, Sence R. Efectividad de un programa educativo preventivo para mejorar hábitos de higiene y condición de higiene oral en escolares. 2012; 9(1):21–33.
6. Rufasto K, Savedra B. Aplicación de un programa educativo en salud oral en adolescentes de una institución educativa peruana. Rev Estomatológica Herediana [Internet]. 2014; 22(2):82. Available from: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/view/130>
7. Espinoza E, Pachas F. Programas preventivos promocionales de salud bucal en el Perú. Rev Estomatológica Herediana. 2013; 23(2):101–8.
8. Ghezzi L, Reyes C, Chávez G. Eficacia Del Programa Educativo Lúdico “Aprendiendo Educativa Miguel Grau Effectiveness of Educational

- Playful Program” Learning To Take Care of Your Mouth ” in Schoolchildren of Miguel Grau. KIRU. 2015; 12(2):54–9.
9. Cabellos D. Relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene bucal de los padres y la higiene bucal del niño discapacitado en el Centro Ann Sullivan del Perú. [Tesis Pre grado].Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2006.
 - 10.Motta A. Higiene bucal y gingivitis en alumnos con discapacidades intelectuales del colegio especial “Santa Teresa de Courdec”. [Tesis Pre grado]. Lima: Universidad San Martin de Porres; 2011.
 - 11.Bordoni N, Doño R. Odontología preventiva. PRECONC. Curso 1. Buenos Aires: OPS/OMS; 1999.
 - 12.Figueroa H. Evaluación de un programa educativo sobre prevención de gingivitis con ayuda educativa de títeres. Tesis de título profesional de Cirujano Dentista. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2007.
 - 13.Iruretagoyema M. Indicadores de salud dental para la evaluación del paciente inmunocomprometido. Noviembre 2014. Consultado en: <http://www.sdpt.net/par/indicadoresdentaloncohematologia.htm>
 - 14.Bellagamba H, Bordoni N, Doño R, et al. Odontología integral para el niño. PRECONC. Curso 2. Buenos Aires: OPS/OMS; 1992.
 - 15.Ministerio de Salud. Programa de promoción y prevención en salud bucal para niños y niñas pre escolares. Chile; Octubre 2007.
 - 16.Urdañeta A. Estrategias lúdicas en la prevención del consumo de drogas. Setiembre 2013. Consultado en:
 - 17.<http://www.ona.gob.ve/Pdf/IICongreso/PonenciasN/AnaTeresaUrdaneta.pdf>
 - 18.Nahás M. Odontopediatría en la primera infancia. Sao Paulo. Santos; 2009. Revisado setiembre 2013.
 - 19.Henostroza G. Principios y procedimientos para el diagnóstico. Caries dental. Universidad Peruana Cayetano Heredia, lima; 2007.
 - 20.Lindhe J, Karring T, Lang N. Periodontología clínica e implantología. Médica Panamericana. Buenos Aires; 2005.
 - 21.Noborikawa A. Influencia del programa educativo de salud oral "Sonrisas" en una población de adolescentes peruanos en el año 2004.

- Tesis de grado de magister en Estomatología. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima; 2004.
22. Melgar R. Principios de prevención de salud bucal. Asociación Peruana de Odontología Preventiva y Social. Lima; 2008.
 23. Cuenca E, Baca P. Odontología preventiva y comunitaria. Principios, métodos y aplicaciones. Barcelona. Masson; 2001.
 24. Definición de caries. [1 pagina]. <http://www.colgateprofesional.com.ve/pacientes/Que-son-las-caries/articulo>
 25. Diccionario médico Mosby (7ma ed.). (2005) .St. Louis, MO: Mosby. [1 pagina]. <http://definicion.de/conocimiento/>
 26. Diccionario médico Mosby (7ma ed.). (2005) .St. Louis, MO: Mosby.. [1 pagina]
 27. Diccionario médico Mosby (7ma ed.). (2005) .St. Louis, MO: Mosby.. [1pagina].
 28. Rodríguez C. Higiene oral. [Artículo en línea]. <http://higieneoralcatherinerodriguez.blogspot.com/2011/05/definicion-y-objetivos.html>.
 29. Hipersensibilidad. [Artículo en línea]. <http://es.wikipedia.rrg/wiki/hipersensibilidad>.
 30. Abad C. J. (Ed.). (1998). Diccionario de las Ciencias de la Educación. (1ed. Vol.1). México: Santillana S.A. de C. V. [Extraído 09/12/1013]; [1 página]. https://docs.google.com/file/d/OB2ZDYtmYq1_iMnM0OWEwODgtOGQxZC00Zjg2LWEyMjMtYTFmMzQyMGNINDE4/edit?es&pli=1
 31. Diccionario médico Mosby (7ma ed.). (2005) .St. Louis, MO: Mosby.. [1 página].
 32. Definición de odontología. 1 página. <http://definicion.de/odontologia/>
 33. Definición de placa dental. [1 página]. [Extraído 09/12/1013]. <http://nutricion.doctissimo.es/diccionario-de-nutricion/placa-dental.html>
 34. Definición de prevención. [1 página]. <http://definicion.de/prevencion>
 35. Definición de programa educativo. [1 página]. <http://definicioon.de/programa-educativo/>
 36. Periodontitis. [Artículo en línea]. <http://es.wikipedia.org/wiki/Periodontitis>.

ANEXOS

Anexo 1. Carta de presentación



Pueblo Libre, 12 de Mayo del 2017

Sr. GUSTAVO PAREDES VEGA
Director del colegio Cristo Rey "El Salvador"

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mi respetuoso saludo y al mismo tiempo presentarle a la egresada CONCHA SANCHEZ, CATHERIN LIZBETH, con código 2006134242, de la Escuela Profesional de Estomatología - Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud -Universidad Alas Peruanas, quien necesita recabar información en la el área que usted dirige para el desarrollo del trabajo de investigación (tesis).

TÍTULO: "EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE HIGIENE ORAL EN ESCOLARES DEL PRIMER Y SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA CRISTO REY, LIMA – PERIODO 2016"

A efectos de que tenga usted a bien brindarle las facilidades del caso.

Anticipo a usted mi profundo agradecimiento por la generosa atención que brinde a la presente.

Atentamente,


Dra. MIRIAM DEL ROSARIO VASQUEZ SEGURA
DIRECTORA
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA



Anexo 2. Constancia desarrollo de la investigación



INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR
"CRISTO REY"
"El Salvador"
RESOLUCIÓN DIRECTORAL N. 01001
Ugaf N. 03

Puente Piedra, 6 de Junio del 2017

CONSTANCIA DE EJECUCIÓN DE TESIS

En Calidad de Director de la Institución educativa Particular Cristo Rey "El Salvador" hago constar que la Srta. Catherin Concha Sánchez Lisbeth, ejecutó en nuestro centro educativo la tesis con el título "EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE HIGIENE ORAL EN ESCOLARES DEL PRIMER Y SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA", durante el período electivo 2016.

Doy fé que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para los fines que requiere.

Atte:



Gustavo Paredes Vega

Director

Asoc. Huertos de Copacabana s/n Mz. "C", lote N°1, Ref. Puerta N°7-Mdo.Huamantanga
e-mail: cr_elsalvador@yahoo.es / Facebook: Cristo Rey "El Salvador"

Anexo 3. Consentimiento informado



CONSENTIMIENTO INFORMADO

YO.... Identificado con DNI N°..... natural de.....Manifiesto que al firmar este documento doy consentimiento a mi menor hijo (a)....., para que la bachiller Catherin Lizbeth Concha Sánchez , proceda a la ejecución de su investigación donde ha sido incluido(a) su menor hijo(a).

Es de mi conocimiento que la investigación lleva por título “Efectividad de un Programa Educativo sobre el estado de Higiene oral y Gingival en escolares del primer y segundo grado de primaria. Institución Educativa Cristo Rey, Puente Piedra –Periodo 2016”, el cual no tiene fines lucrativos.

Comprendo que se le someterá a un examen clínico, de igual manera manifiesto que la decisión es voluntaria y que es nuestro derecho aun en el proceso de la investigación poder dar por finalizada la participación de mi menor hijo(a).

Se me hizo presente que los resultados del examen clínico al que será sometido mi menor hijo(a), el que será anónimo, tendrá grado de confidencialidad, y que este estudio ayudara a desarrollar una mejora en las investigaciones futuras sobre el nivel de prevalencia de perdida prematura de los dientes deciduos.

Por lo tanto en forma consciente y voluntaria doy mi consentimiento para que mi menor hijo(a) sea participe en la investigación.

.....

Firma de la madre

DNI.....

Anexo 4. Instrumento de recolección



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

TITULO: Efectividad de un Programa Educativo sobre Higiene oral en escolares del primer y segundo grado de primaria de la Institución Educativa Cristo Rey, Puente Piedra –Periodo 2016

Nº DE FICHA

Nombre: Grado:..... fecha:Edad:

1. ¿Qué es Caries?



Una manzanita malograda Dientecito con un punto negro Diente blanquito

2. ¿Qué es una pasta dental?



Kolynos

Comida

3. ¿Qué es un cepillo dental?



4. ¿Qué usas para lavar tus dientecitos?



Pasta dental

Sal y cepillo

Escobilla

5. ¿Cuántas veces deberías de lavar tus dienteitos?

①

②

③

6. ¿Si no te cepillas los dientes, que les sucedería?



Tendría caries estará limpio

7. ¿Si quieres tu boca limpia que tienes que cepillar?



8. ¿Qué comes en tu recreo?



Frutas galletas Gaseosas Caramelos

9. ¿Qué alimentos debes de llevar en tu lonchera



10. ¿A quién crees que debes visitar si te duele tu muelita?



Médico Ingeniero Dentista Profesor

11. ¿Hace cuánto tiempo tienes tu cepillo?

1 Año 1 mes 1 semana

12. ¿De qué tamaño es tu cepillo?



13. ¿Qué tienes que usar para lavar tus dientecitos?



Pasta dental jabón Pasta dental y cepillo

14. ¿Quién te enseñó a cepillar tus dientecitos?

Mamá Papá Hermano Profesora Doctor

15. ¿Tu boquita huele a?



Mal Aliento

Buen Aliento

16. ¿Después de tu recreo se cepillan los dientecitos?

SI

NO

17. ¿Qué llevas en tu lonchera?



Anexo 5. Ficha de higiene oral



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA**

TITULO: Efectividad de un Programa Educa

tivo sobre Higiene oral en escolares del primer y segundo grado de primaria de la Institución Educativa Cristo Rey, Puente Piedra ,2016

Nº DE FICHA

Nombre: Grado: fecha:Edad:

ANTES

FECHA: _____

DESPUÉS

FECHA: _____

Pzas	Valor
1.6	
1.1	
2.6	
3.6	
3.1	
4.6	
Suma	
IPS	

Pzas	Valor
1.6	
1.1	
2.6	
3.6	
3.1	
4.6	
Suma	
IPS	

Índice de Placa Simplificado

0 – 0.6 = bueno

0.7 – 1.5 = regular

1.6 – 3 = malo

Índice de Placa Simplificado

0 – 0.6 = bueno

0.7 – 1.5 = regular

1.6 – 3 = malo

Anexo 6. Matriz de consistencia

TITULO: Efectividad de un programa educativo sobre higiene oral en escolares del primer al sexto grado de primaria de la institución educativa Cristo Rey, Lima –Periodo 2016

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGIA
<p>PROBLEMA GENERAL:</p> <p>¿Cuál es la efectividad de un programa educativo sobre higiene en escolares del primer y segundo grado primaria de la institución educativa Cristo Rey, Lima– periodo 2016?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</p> <p>a) ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre higiene oral de escolares del primer y segundo grado de primaria de la institución educativa Cristo Rey, Lima – periodo 2016, antes y después de la implementación del programa educativo?</p> <p>b) ¿Cuáles son los hábitos sobre higiene del primer y segundo grado de primaria de la institución Cristo Rey, Lima – periodo 2016, antes y después de su implementación?</p> <p>c) ¿Cuál es el estado de higiene oral según el índice de placa simplificada, en los escolares del primer y segundo grado de primaria de la institución educativa Cristo Rey, Lima- periodo 2016,antes y después del programa educativo?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Demostrar la efectividad de un programa educativo sobre higiene oral en escolares del primer y segundo grado de primaria de la institución educativa Cristo Rey, Lima – periodo 2016</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <p>a) Determinar el nivel de conocimiento sobre higiene en escolares del primer y segundo grado de primaria de la institución educativa Cristo Rey, Lima - periodo 2016, antes y después de la implementación del programa educativo.</p> <p>b) Analizar los hábitos de higiene oral en los escolares del primer y segundo grado de primaria de la institución educativa Cristo Rey, Lima – periodo 2016, antes y después de la implementación del programa educativo.</p> <p>c) Comparar el estado de higiene oral según el índice de placa simplificada, en los escolares del primer y segundo grado de primaria de la institución educativa Cristo Rey, Lima – periodo 2016,, antes y después de la implementación del programa educativo.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL:</p> <p>La efectividad de un programa educativo sobre higiene sería positiva en escolares del primer y segundo grado de primaria de la institución educativa Cristo Rey, Lima – periodo 2016</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:</p> <p>Los niveles de conocimiento, después de la implementación del programa educativo sobre higiene oral en escolares del primer y segundo grado de primaria de la institución educativa Cristo Rey, Puente Piedra – periodo 2016</p> <p>Los hábitos de higiene oral serian correctos, después de su implementación del programa educativo sobre higiene oral en escolares del primer y segundo grado de primaria de la institución educativa Cristo Rey, Lima – periodo 2016. El estado de higiene oral sería significativo según el índice de Greene y Vermillon después de su implementación del programa educativo sobre higiene oral en escolares del primer y segundo grado de primaria de la institución educativa Cristo Rey, Lima – periodo 2016.</p>	<p>X=VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO</p> <p>INDICADORES</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Efectivo ❖ No Efectivo <p>Y=VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>HIGIENE ORAL</p> <p>INDICADORES</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Bueno ❖ Regular ❖ Malo 	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN NIVEL DE INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA</p> <p>Es descriptiva porque está orientada a los escolares del primer y segundo grado.</p> <p>EXPLICATIVA</p> <p>Es explicativa ya que busca el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto. En estos tipos de estudio los resultados y conclusiones constituyen el nivel más profundo del conocimiento.</p> <p>POBLACION/ MUESTRA</p> <p>POBLACION</p> <p>Alumnos del primer y segundo grado del nivel primario de la Institución Educativa Cristo Rey del distrito de Puente Piedra, provincia de Lima, que constituyen 93 niños matriculados.</p> <p>MUESTRA</p> <p>La muestra está representada por el 100% de la población en consecuencia el tamaño de la muestra es de 93 alumnos.</p>

Anexo 7. Fotografías



Fotografía 1. Presentación a los alumnos

Fuente: Vista fotográfica de la autora



Fotografía 2. Charla preventiva

Fuente: Vista fotográfica de la autora



Fotografía 3. Primer Índice de higiene oral

Fuente: Vista fotográfica de la autora



Fotografía 4. Preguntas sobre lo expuesto

Fuente: Vista fotográfica de la autora



Fotografía 5. Segundo Índice de higiene oral

Fuente: Vista fotográfica de la autora