

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**



**ESCUELA DE POSGRADO**

**TESIS**

**EL PROGRAMA EDUCATIVO “DIENTES  
SALUDABLES” Y LA PREVENCIÓN DE  
ENFERMEDADES PERIODONTALES EN LOS  
ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE  
SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA LUIS FABIO XAMMAR  
JURADO -2019**

**PRESENTADO POR:**

**PEÑA RODRIGUEZ CLAUDIA JHOMIRA**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN DOCENCIA  
SUPERIOR E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA**

**ASESOR:**

**DR. ALOR HERBOZO ISAÚL MAURICIO**

**HUACHO - 2021**

**EL PROGRAMA EDUCATIVO “DIENTES SALUDABLES” Y LA  
PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES PERIODONTALES EN LOS  
ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS FABIO XAMMAR JURADO -2019**

**PEÑA RODRIGUEZ CLAUDIA JHOMIRA**

**TESIS DE MAESTRÍA**

**ASESOR:**

**DR. ALOR HERBOZO ISAÚL MAURICIO**

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN  
ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRO EN DOCENCIA SUPERIOR E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA  
HUACHO  
2021**

## **DEDICATORIA**

Dedico mi tesis a mi madre, pues sin ella no lo habría logrado, su dedicación a diario a lo largo de mi vida me protege y me lleva por el camino del bien. Por eso te dedico mi trabajo en ofrenda por tu paciencia y amor madre mía.

También les dedico a mis profesores que me ayudaron a culminar esta etapa de mi vida.

Claudia Jhomira Peña Rodríguez

## **AGRADECIMIENTO**

Al Dr. Alor Herbozo Isaúl Mauricio  
Por su eficaz asesoramiento para la concreción  
de esta tesis.

A los directivos y docentes de la Institución  
Educativa Luis Fabio Xammar por las facilidades  
otorgadas para la ejecución de nuestra tesis.

Claudia Jhomira Peña Rodríguez

# ÍNDICE

<b>DEDICATORIA</b>	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>iv</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	<b>vii</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	<b>viii</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xi</b>
<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>xii</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>1</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Descripción de la realidad problemática</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Formulación del problema</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Objetivos de la investigación</b>	<b>4</b>
<b>1.4 Justificación de la investigación</b>	<b>4</b>
<b>1.5 Delimitaciones del estudio</b>	<b>5</b>
<b>1.6 Viabilidad del estudio</b>	<b>5</b>
<b>CAPÍTULO II</b>	<b>6</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Antecedentes de la investigación</b>	<b>6</b>
<b>2.1.1 Investigaciones internacionales</b>	<b>6</b>
<b>2.1.2 Investigaciones nacionales</b>	<b>8</b>
<b>2.2 Bases teóricas</b>	<b>13</b>
<b>2.3 Definición de términos básicos</b>	<b>22</b>
<b>2.4 Hipótesis de investigación</b>	<b>23</b>
<b>2.4.1 Hipótesis general</b>	<b>23</b>
<b>2.4.2 Hipótesis específicas</b>	<b>23</b>
<b>2.5 Operacionalización de las variables</b>	<b>24</b>
<b>CAPÍTULO III</b>	<b>25</b>
<b>METODOLOGÍA</b>	<b>25</b>
<b>3.1 Diseño metodológico</b>	<b>25</b>
<b>3.2 Población y muestra</b>	<b>25</b>
<b>3.2.1 Población</b>	<b>25</b>
<b>3.2.2 Muestra</b>	<b>26</b>
<b>3.3 Técnicas de recolección de datos</b>	<b>26</b>

<b>3.5</b>	<b>Técnicas para el procesamiento de la información</b>	<b>26</b>
<b>CAPÍTULO IV</b>		<b>29</b>
<b>RESULTADOS</b>		<b>29</b>
<b>4.1</b>	<b>Análisis de resultados</b>	<b>29</b>
<b>4.2</b>	<b>Contrastación de hipótesis</b>	<b>66</b>
<b>CAPÍTULO V</b>		<b>72</b>
<b>DISCUSIÓN</b>		<b>72</b>
<b>5.1</b>	<b>Discusión de resultados</b>	<b>72</b>
<b>CAPÍTULO VI</b>		<b>75</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>		<b>75</b>
<b>6.1</b>	<b>Conclusiones</b>	<b>75</b>
<b>6.2</b>	<b>Recomendaciones</b>	<b>76</b>
<b>REFERENCIAS</b>		<b>77</b>
<b>7.1</b>	<b>Fuentes Documentales</b>	<b>77</b>
<b>7.2.</b>	<b>Fuentes Bibliográficas</b>	<b>77</b>
<b>ANEXOS</b>		<b>80</b>
Anexo 01:	Matriz de Consistencia	81
Anexo 02:	INSTRUMENTOS	83

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variable 1	26
Tabla 2. Operacionalización de variable 2	27
Tabla 3. Distribución de población y muestra	29
Tabla 4. Pretest: Conocimiento de los estudiantes respecto al uso del cepillo.	32
Tabla 5. Pretest: Conocimiento de los estudiantes respecto al cepillado y sus tiempos	34
Tabla 6. Pretest: Uso de la pasta dental para la limpieza por los estudiantes	36
Tabla 7. Pretest: Uso del hilo dental para la limpieza por los estudiantes	37
Tabla 8. Pretest: Uso del enjuague bucal para la limpieza por los estudiantes	39
Tabla 9. Pretest: Nivel de información de los estudiantes sobre la inflamación gingival	40
Tabla 10. Pretest: Nivel de información de los estudiantes sobre el sangrado gingival	42
Tabla 11. Pretest: Nivel de información de los estudiantes sobre la recesión gingival	44
Tabla 12. Pretest: Nivel de información estudiantes sobre la presencia de placa dura	46
Tabla 13. Postest: Conocimiento de los estudiantes respecto al uso del cepillo.	48
Tabla 14. Postest: Conocimiento de los estudiantes respecto al cepillado y sus tiempos.	50
Tabla 15. Postest: Uso de la pasta dental para la limpieza por los estudiantes	51
Tabla 16. Postest: Uso del hilo dental para la limpieza por los estudiantes	53
Tabla 17. Postest: Uso del enjuague bucal para la limpieza por los estudiantes	55
Tabla 18. Postest: Nivel de información de los estudiantes sobre la inflamación gingival	57
Tabla 19. Postest: Nivel de información de los estudiantes sobre el sangrado gingival	59
Tabla 20. Nivel de información de los estudiantes sobre la recesión gingival	61
Tabla 21. Nivel de información de los estudiantes sobre la presencia de placa dura	63
Tabla 22. Pretest: comparativo de índice de higiene oral: placa blanda	65
Tabla 23. Pretest: comparativo de índice de higiene oral: placa dura	67
Tabla 24. De contingencia: antes y después, hipótesis general placa blanda	70
Tabla 25. De contingencia: antes y después, hipótesis general placa dura	71
Tabla 26. Prueba de Chi cuadrado	71
Tabla 27. nivel de información sobre inflamación, sangrado y recesión gingival	72
Tabla 28. Prueba de chi cuadrado	72
Tabla 29. nivel de información sobre causas y tratamiento de la placa dura	74
Tabla 29. Prueba de chi cuadrado	75

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Pretest GC: Conocimiento de los estudiantes respecto al uso del cepillo.	33
Figura 2. Pretest GE: Conocimiento de los estudiantes respecto al uso del cepillo.	33
Figura 3. Pretest GC: Conocimiento de los estudiantes respecto al cepillado y sus tiempos	35
Figura 4. Pretest GE: Conocimiento de los estudiantes respecto al cepillado y sus tiempos	35
Figura 5. Pretest GC: Uso de la pasta dental para la limpieza por los estudiantes	36
Figura 6. Pretest GE: Uso de la pasta dental para la limpieza por los estudiantes	37
Figura 7. Pretest GC: Uso del hilo dental para la limpieza por los estudiantes	38
Figura 8. Pretest GE: Uso del hilo dental para la limpieza por los estudiantes	38
Figura 9. Pretest GC: Uso del enjuague bucal para la limpieza por los estudiantes	39
Figura 10. Pretest GE: Uso del enjuague bucal para la limpieza por los estudiantes	39
Figura 11. Pretest GC: Nivel de información de los estudiantes sobre la inflamación gingival	41
Figura 12. Pretest GE: Nivel de información de los estudiantes sobre la inflamación gingival	41
Figura 13. Pretest GC: Nivel de información de los estudiantes sobre el sangrado gingival	42
Figura 14. Pretest GE: Nivel de información de los estudiantes sobre el sangrado gingival	43
Figura 15. Pretest GC: Nivel de información de los estudiantes sobre la recesión gingival	44
Figura 16. Pretest GE: Nivel de información de los estudiantes sobre la recesión gingival	45
Figura 17. Pretest GC: Nivel de información estudiantes sobre la presencia de placa dura	46
Figura 18. Pretest GE: Nivel de información estudiantes sobre la presencia de placa dura	47
Figura 19. Postest GC: Conocimiento de los estudiantes respecto al uso del cepillo.	48
Figura 20. Postest GE: Conocimiento de los estudiantes respecto al uso del cepillo	49
Figura 21. Postest GC: Conocimiento de los estudiantes respecto al cepillado y sus tiempos.	50
Figura 22. Postest GE: Conocimiento de los estudiantes respecto al cepillado y sus tiempos.	50
Figura 23. Postest GC: Uso de la pasta dental para la limpieza por los estudiantes	51
Figura 24. Postest GE: Uso de la pasta dental para la limpieza por los estudiantes	52
Figura 25. Postest GC: Uso del hilo dental para la limpieza por los estudiantes	53
Figura 26. Postest GE: Uso del hilo dental para la limpieza por los estudiantes	54
Figura 27. Postest GC: Uso del enjuague bucal para la limpieza por los estudiantes	55
Figura 28. Postest GE: Uso del enjuague bucal para la limpieza por los estudiantes	56
Figura 29. Postest GC: Nivel de información estudiantes sobre la inflamación gingival	57
Figura 30. Postest GE: Nivel de información estudiantes sobre la inflamación gingival	58
Figura 31. Postest GC: Nivel de información de los estudiantes sobre el sangrado gingival	59
Figura 32. Postest GE: Nivel de información de los estudiantes sobre el sangrado gingival	60
Figura 33. Postest GC: Nivel de información de los estudiantes sobre la recesión gingival	61
Figura 34. Postest GE: Nivel de información de los estudiantes sobre la recesión gingival	62

Figura 35. Postest GC: Nivel de información sobre la presencia de placa dura	63
Figura 36.: Nivel de información sobre la presencia de placa dura	64
Figura 37. comparativo de índice de higiene oral: placa blanda	65
Figura 38. comparativo de índice de higiene oral: placa blanda	66
Figura 39. comparativo de índice de higiene oral: placa dura	67
Figura 40. comparativo de índice de higiene oral: placa dura	68

## RESUMEN

El objetivo principal de la presente investigación fue determinar la influencia del programa Educativo “Dientes Saludables” en la prevención de enfermedades periodontales en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado-2019.

El tipo de investigación fue de tipo aplicada basada en un enfoque cuantitativo y de nivel explicativo. La recopilación de datos se hizo mediante la Ficha de Índice de Higiene Oral simplificada. Para investigar las variables “Programa Educativo de Higiene Oral” y “Prevención de las enfermedades periodontales” se aplicó la ficha a 132 estudiantes del 4º año de la institución educativa Luis Fabio Xammar Jurado. Para el desarrollo del Programa de Higiene Oral se recurrió a 3 sesiones en las cuales se dio a conocer la importancia de los cuidados de la salud bucal, asimismo las causas y consecuencias de las enfermedades periodontales, esto se trabajó con el grupo experimental (4º GH) mientras que el grupo de control lo conformaron 4º EF. La estadística descriptiva y los programas Excel y SPSS versión 20 fueron utilizados para procesar los datos, elaborar las tablas de frecuencias y las tablas de contingencia. En la comprobación de las hipótesis se aplicó la prueba de McNemar.

En la prueba realizada a la hipótesis general se determinó que sí existe una influencia significativa del programa educativo “Dientes saludables” en la prevención de enfermedades periodontales en los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado de Huacho. La prueba del chi-cuadrado utilizada para comprobar estadísticamente la hipótesis general, que relaciona la variable liderazgo pedagógico del director con la variable monitoreo pedagógico, arrojó como resultado que:  $p=0,001 < 0,05$ , lo cual probó que existe una influencia del programa educativo Dientes Saludables en la prevención de las enfermedades periodontales.

Palabras clave: Enfermedad periodontal, programa educativo, gingivitis, prevención,

## ABSTRACT

The main objective of this research was to determine the influence of the educational program "Healthy Teeth" on the prevention of periodontal diseases in students of the fourth secondary school of the Educational Institution Luis Fabio Xammar Jurado-2019.

The type of research is applied based on a quantitative and explanatory approach. Data collection was done using the Simplified Oral Hygiene Index Sheet. To investigate the variables "Educational Program of Oral Hygiene" and "Prevention of periodontal diseases" the file was applied to 132 students of the 4th year of the Luis Fabio Xammar Jurado educational institution. For the development of the Oral Hygiene Programme, 3 sessions will be used in which the importance of oral health care was made known, as well as the causes and consequences of periodontal diseases, this was worked on with the experimental group (4th GH) while the control group made up 40 EF. Descriptive statistics and Excel and SPSS version 20 programs were used to process data, compile frequency tables, and contingency tables. McNamar's test was applied in the hypothesis test.

The test carried out to the general hypothesis determined that there is a significant influence of the educational program "Healthy teeth" on the prevention of periodontal diseases in students of the fourth grade of the Luis Fabio Xammar Jurado Educational Institution of Huacho. The chi-square test used to statistically check the overall hypothesis, which relates the director's variable pedagogical leadership to the pedagogical monitoring variable, resulted in:  $p-0.001 < 0.05$ , which proves that there is an influence of the Healthy Teeth educational program on the prevention of periodontal diseases.

Keywords: Periodontal disease, educational program, gingivitis, prevention, .

## **PRESENTACIÓN**

El presente trabajo de investigación tiene por título “El programa educativo “Dientes Saludables” y la prevención de enfermedades periodontales en las estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado-2019”. Para elaborar el contenido de este informe se ha respetado la estructura o esquema vigente respectivo, establecido por la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Por consiguiente, en el capítulo I, se hace el planteamiento del problema, en el que se describe la realidad problemática, cuyas evidencias se observaron en los estudiantes de la institución educativa antes mencionada y corresponden a las variables “el programa educativo Dientes Saludables” y “prevención de enfermedades periodontales”. Dichas evidencias configuran la situación crítica que amerita ser investigada.

El objetivo principal de la investigación a realizar fue el determinar la influencia del programa Educativo “Dientes Saludables” en la prevención de enfermedades periodontales en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Emblemática Luis Fabio Xammar Jurado-2019. Dicho objetivo se logró mediante la comprobación de las hipótesis planteadas, resultado que sirvió de base para elaborar conclusiones y alcanzar las recomendaciones que, de implementarse, estimularán la prevención de las enfermedades periodontales en los estudiantes de dicha institución.

El segundo capítulo comprende el desarrollo del marco teórico, el tercer capítulo la formulación de la hipótesis y la operacionalización de las variables de estudio, el cuarto capítulo la metodología de la investigación y el quinto capítulo corresponde al análisis e interpretación de los resultados. Seguidamente se presenta las fuentes de información que se han consultado para elaborar el presente proyecto de investigación y, finalmente, se adjunta los anexos respectivos.

La base de la presente investigación estuvo orientada al recojo de información válida y pertinente respecto al alto consumo de diversos productos potencialmente generadores de enfermedades bucodentales, al limitado acceso de los estudiantes Xammarinos a planes de salud o control médico dental y a la no aplicación de estrategias de prevención de enfermedades bucodentales en la institución educativa.

La investigación se realizó en la más importante institución educativa pública de nuestra provincia porque se considera que su población estudiantil proviene de casi todos los distritos de la provincia y allí fue factible la aplicación de un proyecto educativo que aborde la problemática motivo de la investigación.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Descripción de la realidad problemática

Uno de los problemas más predominantes y que afecta, principalmente, a las poblaciones o comunidades más pobres de los países en vías de desarrollo son las infecciones periodontales que abarcan un conjunto de enfermedades originadas por cierto tipo de bacterias provenientes de la placa subgingival (Rosales, 2017, p.21). Estas infecciones están localizadas en la encía y en las estructuras de soporte del diente (Huerta,2018, p.7).

Las infecciones periodontales producen consecuencias muy serias para el organismo de los seres humanos. Una de ellas es el riesgo que trae para el corazón ya que se considera que una infección periodontal genera el aumento de la posibilidad de sufrir infartos de miocardio al producirse el incremento de la placa de ateroma (Huerta, 2018, p.7)

Otra de las consecuencias de las infecciones periodontales son los efectos negativos sobre la diabetes, es decir, provoca el empeoramiento de la diabetes mellitus al incrementar la resistencia periférica a la insulina, generando ello un mayor descontrol en el nivel de azúcar en el organismo (Rosales, 2017, p.23). Se afirma, por ello, que entre las infecciones periodontales y la diabetes existe una relación cruzada: las personas con diabetes están propensas a sufrir enfermedades periodontales y las que padecen enfermedades periodontales tienen altas probabilidades de sufrir problemas de diabetes (Sarmiento, 2013, p.39).

También se considera que las infecciones periodontales generan serias complicaciones en el embarazo al aumentar el riesgo de partos prematuros, el empeoramiento de la osteoporosis y los deterioros en los niveles de colesterol. De igual manera, se afirma que una infección periodontal provoca una elevación de la susceptibilidad a los trastornos respiratorios y hasta hay quienes sostienen que aumenta los riesgos de impotencia en los hombres al afectar la disfunción eréctil basándose en una relación entre enfermedad de las encías y disfunción eréctil (García, 2015, p.12)

En el contexto latinoamericano, el Perú es un país cuya población se identifica como una de la más afectada por las enfermedades bucodentales. Agrava y alarma que las mencionadas

enfermedades que aquejan a la población peruana suelen iniciarse en etapas muy tempranas de la vida, es decir, son los niños y adolescentes los más afectados. Nuestra provincia de Huaura no es ajena a esta problemática y los índices de enfermedades bucodentales serían muy altos en los estudiantes de las diversas instituciones educativas tanto de las zonas rurales y urbanas.

Una enfermedad bucodental en los jóvenes estudiantes no solo genera consecuencias en su organismo, sino que también afecta su rendimiento escolar al generar inasistencia a clases o distracción en el aula por las molestias que causa en su manifestación. Incluso, hay algunos estudios (Hoyos, 2016, UAP, por ejemplo) que señalan que una enfermedad bucodental es causa de bullying cuando su agravamiento produce la pérdida de algunas piezas dentales.

Al igual que en la gran mayoría de las instituciones educativas de nuestra provincia, los estudiantes Xammarinos se caracterizan por un elevado consumo de diversos productos potencialmente peligrosos para la salud dental, aunado ello al peligro enorme de que muchos de esos productos consumidos no cuentan con estándares preestablecidos al ser producidos de manera informal y en condiciones peligrosas para la salud humana. Se presume, entonces, que un gran sector de ellos estaría desarrollando niveles diversos de infecciones periodontales sin tener pleno conocimiento de ello ya que, por su condición socioeconómica de pobreza o extrema pobreza, no tienen acceso a planes de salud o control médico. A ello se sumaría el serio problema de que, en la institución educativa, no se estarían aplicando estrategias de prevención de enfermedades bucodentales o programas de salud dental para los estudiantes. La revisión de los planes de tutoría de las dieciséis secciones del cuarto año de secundaria ha evidenciado que solo en 4 de ellos se ha considerado trabajar con el grupo clase lo referente a la prevención de enfermedades bucodentales, aunque solo en periodos muy cortos (2 sesiones en todo el año) y reducido a contenidos conceptuales, sin ayuda de algún especialista o promotor de salud. De igual forma, en el área de Ciencia y Tecnología no se ha considerado ningún contenido referente a la prevención de enfermedades bucodentales limitándose solo a conocimientos teóricos sobre los dientes (nombres, funciones, características, cantidad). Asimismo, en el Plan Lector que desarrollan los estudiantes del cuarto año no se ha evidenciado la presencia de algún texto a leer que aborde la temática de las enfermedades bucodentales.

Por ello, el alto consumo de diversos productos potencialmente generadores de enfermedades bucodentales, el limitado acceso de los estudiantes Xammarinos a planes de

salud o control médico dental y la no aplicación de estrategias de prevención de enfermedades bucodentales en la institución educativa, habrían generado las siguientes situaciones problemáticas como una probable existencia de diversas enfermedades periodontales en los estudiantes, un limitado conocimientos en los estudiantes de prácticas de salud dental, aprendizajes afectados por inasistencias de estudiantes debido a infecciones periodontales, el aumento sistemático del número de estudiantes con enfermedades periodontales, un contexto familiar de estudiantes proclive a contraer enfermedades bucodentales por escaso conocimiento de acciones preventivas, y una agudización de la situación económica familiar por los gastos que demande el tratamiento de enfermedades bucodentales.

A efectos de revertir las situaciones desfavorables antes mencionadas y evitar el pronóstico, se debería adoptar las siguientes prácticas como, un desarrollo de programas de higiene oral para la prevención de enfermedades periodontales en los estudiantes, alcanzar cambios y mejoras a través de programas preventivos sobre higiene bucodental, el involucramiento de toda la comunidad educativa en diversas actividades de prevención y conservación de la salud bucodental.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Cuál es el nivel de influencia del Programa Educativo “Dientes Saludables” en la prevención de enfermedades periodontales en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019?

### **1.2.2 Problemas específicos**

PE1. ¿En qué medida el Programa Educativo “Dientes Saludables” influye en la prevención de la gingivitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019?

PE2. ¿En qué medida el Programa Educativo “Dientes Saludables” influye en la prevención de la periodontitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019?

### **1.3 Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar la influencia del programa Educativo “Dientes Saludables” en la prevención de enfermedades periodontales en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado-2019.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

OE1. Determinar la influencia del Programa Educativo “Dientes Saludables” en la prevención de la gingivitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado 2019.

OE2. Determinar la influencia del Programa Educativo “Dientes Saludables” en la prevención de la periodontitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado 2019.

### **1.4 Justificación de la investigación**

#### Justificación Teórica

La investigación se realizó con el propósito de aportar al conocimiento existente sobre la prevención de enfermedades periodontales a través del diseño y aplicación de programas educativos de carácter preventivo en estudiantes del nivel secundaria, cuyos resultados podrán sistematizarse en una propuesta, para ser incorporado como conocimiento en la disciplina de la Estomatología, ya que se estaría demostrando que el uso de programas educativos como estrategia mejora los niveles de prevención de enfermedades periodontales en los estudiantes.

#### Justificación Práctica

Esta investigación se realizó porque existe la necesidad de mejorar los niveles de prevención de enfermedades periodontales en los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la institución educativa Luis Fabio Xammar Jurado, con la aplicación de programas educativos que mejoren su salud bucal.

#### Justificación Social

La presente investigación abordó el problema de la existencia de enfermedades dentales en los niños y jóvenes que no solo ocasiona problemas de tipo académico en los estudiantes, al

generar inasistencias a las sesiones de aprendizaje, sino que, en la mayoría de los casos, genera gastos económicos imprevistos y hasta no posibles de cubrir debido a los bajos ingresos de las familias. De igual manera, influye en las políticas de salud públicas y en su presupuesto de por sí escaso generando una alta demanda para una limitada oferta de los establecimientos de salud.

#### Justificación Metodológica

Se justifica por la elaboración y aplicación del programa educativo “Dientes saludables” para la prevención de la gingivitis y la periodontitis como enfermedades periodontales, programa que puede ser analizado y sistematizado desde ópticas pedagógicas y médicas y que, una vez demostrada su validez y confiabilidad, podrá ser utilizado en otros trabajos de investigación y en otras instituciones educativas.

### **1.5 Delimitaciones del estudio**

Luego de haber planteado la problemática relacionada con el tema, el trabajo comprende los siguientes aspectos:

Delimitación espacial: La investigación se llevó a cabo en la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado, distrito de Santa María, provincia de Huaura, departamento de Lima.

Delimitación de tiempo: El trabajo de investigación se realizó en el periodo académico del año 2019.

Delimitación temática: Se realizó un pre test y post test bucodental para determinar la influencia de nuestro Programa Educativo.

Delimitación Económica: Los gastos que determinó la presente investigación fueron autofinanciados por la propia investigadora.

### **1.6 Viabilidad del estudio**

Esta investigación fue viable ya que tuvo disponibilidad de recursos financieros, humanos y materiales; recursos que determinaron los alcances necesarios para la investigación. Los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado prestaron su colaboración plena por cuanto los resultados de la investigación fueron también de su interés.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes de la investigación**

##### **2.1.1 Investigaciones internacionales**

Martínez (2018), perteneciente a la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara (Cuba) en su investigación titulada “Programa educativo dirigido a la prevención de la enfermedad periodontal en adolescentes”, de tipo descriptivo transversal, aplicada entre noviembre de 2016 y abril de 2017, en los adolescentes de séptimo grado de la Escuela Secundaria Básica Urbana “13 de marzo”, de Placetas (Cuba). Las variables de la investigación fueron “enfermedad periodontal” y “nivel de información sobre la enfermedad periodontal”. Se utilizaron frecuencias absolutas y porcentajes. La muestra estuvo constituida por 68 estudiantes. Los resultados señalaron que el 69,2 % de los adolescentes estaban enfermos, el 64 % de las mujeres y el 50 % de los varones presentaron gingivitis leve. Solamente el 10,3 % padecían gingivitis moderada. El 65,8 % de los adolescentes tenían un nivel de información insuficiente. El programa abordó temas como: prevención de la enfermedad periodontal, realización del cepillado dental y la importancia de una dieta balanceada. Se tuvo en cuenta el nivel y la edad de los alumnos a quienes estuvo dirigido el programa. Se realizaron múltiples técnicas participativas para motivar a los estudiantes sobre el tema. El programa educativo fue valorado por criterios de especialistas como positivo por el nivel de pertinencia para resolver las carencias detectadas.

Ávila (2016), en su investigación “Programa de intervención Sonrisas Sanas frente a las enfermedades dentales en estudiantes de la escuela Alejandro Obregón de Bogotá”, tesis para obtener el doctorado, diseño cuasiexperimental, con grupos de control y experimental conformados por 35 estudiantes cada uno, propone un programa de intervención al que llama “Sonrisas Sanas”. El tiempo de aplicación fue de 6 semanas y comprendió 72 horas pedagógicas durante 9 sesiones de aprendizaje. Entre las conclusiones más importantes de su investigación señala que los estudiantes que presentaron insuficiente nivel de información sobre salud bucal y los que no son atendidos periódicamente muestran mayor probabilidad de contraer alguna enfermedad bucodental. Frente a esa realidad el programa de intervención se constituyó en una importante herramienta de la promoción y la prevención. Se recomienda

que debe basarse en la pedagogía participativa para así lograr cambios cognoscitivos, conductuales y de estilos de vida, lo que se logra a través de la técnica afectiva participativa, donde la tarea debe ser erigida con la participación colectiva del equipo de salud. Concluye que en el grupo experimental se evidenció un conocimiento concreto en un 213% superior al grupo de control respecto a prevención y conocimiento de enfermedades dentales.

Rodríguez (2017), desarrolló la investigación “Efectividad de un programa educativo en mujeres adolescentes con gingivitis”. Se efectuó una intervención educativa en 30 mujeres adolescentes de 14 a 16 años, que padecían gingivitis y fueron atendidas en el Centro de Salud de la Parroquia de Conocoto, en Quito, Ecuador, de julio a octubre del 2016, a fin de evaluar la efectividad de un programa educativo sobre la enfermedad en mujeres de este grupo etario. Para el logro de los objetivos se aplicaron una encuesta, un indicador de salud bucal y el índice de higiene bucal simplificado, antes y después de la intervención. Los resultados obtenidos después de realizadas las estrategias educativas señala que la mayoría de las participantes presentó un nivel de conocimientos elevado (83,3 %), con una leve relación entre dicho nivel y la salud periodontal, pues se logró mejoría en ellas al reducir la placa dentobacteriana y el grado de la gingivitis. Se obtuvo un efecto positivo en la salud bucal de las adolescentes, lo cual mostró la importancia de combinar la información con los tratamientos preventivos. Las charlas educativas y las técnicas participativas fueron efectivas para proporcionar los conocimientos sobre salud bucodental. Durante la adolescencia se incrementan las enfermedades bucodentales, de modo que para lograr el bienestar de este grupo se deben desarrollar acciones de promoción y prevención.

Arocha (2017) en su investigación “Aplicación de un programa de educación preventiva de salud bucodental para estudiantes de la Unidad Educativa Nacional Ramón Díaz Sánchez de Caracas”, de tipo preventivo experimental, aplicado a 68 estudiantes de edades entre 12 y 14 años, con fundamentos pedagógicos de Bandura, Ausubel y Vigotsky y fundamentos de Reañó y Grade en materia de programas educativos de prevención. El programa partió de un estudio de campo de modalidad proyecto factible, en cuatro fases. Se separaron a los estudiantes en grupos de control y grupo experimental atendiendo a sus edades y sexo. Los resultados evidenciaron que un 32% presentó índices de higiene oral baja y un 41% de higiene oral regular lo cual representa un importante riesgo de caries. También se evidenció en los estudiantes escasos conocimientos en torno a la etiología y proceso de la caries y limitados hábitos de salud dental. La aplicación del programa logró que un 68% muestre

índices de higiene dental alta así como se elevaron los conocimientos en torno a la etiología y proceso de la caries (de un 26% se elevó a un 73%).

Fernández (2012), investigador de la Universidad de Sao Paulo, en la investigación “Eficiencia y eficacia de los programas preventivos de salud oral en niños del orfanato Felipe Dos Santos Moreau de Sao Paulo”, de tipo experimental, aplicó y evaluó los resultados de “Dental Rir”, programa de higiene oral preventiva aplicado por el Gobierno del Estado de Sao Paulo, en un orfanato de la periferia de Sao Paulo. La población estuvo constituida por 80 niños de entre 7 a 11 años de edad, el grupo experimental por 42 niños y el de control por 38, habiendo sido seleccionados para el grupo experimental todos los niños que tenían los primeros molares. La base para la evaluación de la eficiencia y eficacia del programa “Dental Rir” fueron la placa y la gingivitis. Al inicio del estudio se diagnosticó mala higiene bucal en la población estudiada. Se elevó el promedio de superficies sin placa en el grupo experimental de 13% a 36% mientras que el grupo de control el promedio fue de 15%. Respecto a la gingivitis se redujo en el grupo experimental de 47% al 20% en sus áreas interproximales mientras que el grupo de control fue de un 50%. Como conclusión, el investigador determinó evidentes mejoras en la salud oral como consecuencia de la aplicación del programa de prevención en los niños, sobre todo en aquellos que no han recibido antes tratamientos dentales preventivos.

Belloso (2009) realizó un ensayo experimental titulado “Efectividad de los programas de educación para la salud bucal en niños en edad escolar” para comprobar la efectividad de un programa de educación de salud oral aplicado por el ministerio de sanidad y asistencia social de Venezuela, en niños con edades comprendidas entre los 6 y 12 años, de dos unidades escolares, una pública y una privada, en Maracaibo, Venezuela. Se utilizaron dos métodos: instrucción, supervisión e instrucción, supervisión, reforzamiento, teniendo 18 estimulación. Se concluyó que el reforzamiento y la motivación son componentes claves en la efectividad de los programas educativo-preventivos, pero son influenciados por las características psicosociales.

### **2.1.2 Investigaciones nacionales**

Rufasto (2012) en su investigación “Aplicación de un programa educativo en salud oral en adolescentes en la institución educativa nacional 1003 República de Colombia , Lima”, ensayo clínico, prospectivo, analítico y longitudinal, población de 183 estudiantes de

secundaria de la institución educativa pública “República de Colombia” de Lima, cuyo objetivo fue la evaluación de la eficacia del programa educativo en salud oral respecto a conocimientos e índice de higiene oral en los adolescentes a inicios, durante y al final del programa que duró seis meses. Se desarrollaron diez sesiones educativas donde se aplicaron técnicas participativas y prácticas supervisadas sobre las estructuras de la cavidad oral, enfermedades orales más frecuentes, prevención en salud oral, alimentación balanceada y farmacodependencia. Para evaluar la higiene oral, fue empleado el índice simplificado de Greene-Vermillion y para medir los conocimientos adquiridos de los estudiantes fue aplicado un cuestionario validado. Se obtuvieron como resultados que el promedio del índice de higiene oral, a los 0 días fue de 2,54; después de 90 días de la aplicación del programa el promedio del índice de higiene oral fue de 1,77 y en el último control, que fue a los 180 días el promedio fue de 1,51. El estudio demostró que tanto los índices de higiene oral como los conocimientos sobre salud oral evidenciaron una mejora después del programa preventivo de salud oral y quedó demostrada la importancia e influencia positiva de las intervenciones preventivas en los adolescentes.

Aquino (2017) en su tesis “Eficiencia del programa educativo de salud bucodental la conquista de la boca sana en la higiene oral de los niños del tercer grado de primaria de la I.E Virgen de las Mercedes, Catacaos Piura 2017” tuvo como objetivo determinar la eficiencia del Programa Educativo de salud bucodental La conquista de la boca sana en la higiene oral de niños del tercer grado de primaria. La población y muestra estuvo constituida por 60 estudiantes. El diseño utilizado fue el longitudinal-cuasi experimental. Los datos estadísticos se obtuvieron aplicando fichas de observación, diario de campo, cuestionario de respuestas alternativas y listas de cotejo y se analizaron mediante la estadística descriptiva. Concluye que el programa demostró eficiencia ya que elevó los índices de higiene oral. Recomienda que los programas educativos de salud bucal deben ser aplicados desde la etapa preescolar, e incluso continuar en educación superior, tomando en cuenta que los contextos socioculturales y económicos son determinantes en los hábitos de higiene oral.

Flores (2015) en su investigación “Aplicación de programas de Salud Oral y su relación con mejoras en hábitos de higiene oral en estudiantes del primer grado de secundaria en la institución Inca Garcilaso de la Vega de Huarmey”, tesis para obtener el grado de maestría, diseño longitudinal y cuasiexperimental, muestra de 42 estudiantes de entre 11 y 12 años de edad, grupo experimental de 20 y de control de 22 estudiantes. Se aplicó un pretest y un

postest y los resultados demostraron que el grupo experimental evidenció mejoras en el desarrollo de hábitos de higiene oral (de 24% al 71%) frente al grupo de control (de 25% a 27%) lo que demostró eficacia del programa de salud oral aplicada por la región de salud de Ancash-Huarmey. La evaluación del programa demostró también que existen otros factores que deben ser considerados en el proyecto como lo son el de una alimentación saludable, uso de agua adecuada y prácticas de prevención en el contexto familiar.

Sence (2012) en su investigación titulada “Efectividad de un Programa Educativo Preventivo para mejorar hábitos de higiene y condición de higiene oral en escolares”. Su investigación tuvo como objetivo evaluar el cepillado escolar, condición de higiene oral en escolares de 3-13 años de edad sujetos a un programa preventivo promocional en salud bucal realizado durante tres años. Este ensayo se basa en un grupo de control, la muestra del estudio fue de 717 y la de control de 643 escolares seleccionados aleatoria y estratificadamente entre instituciones educativas estatales incluidas en el programa de Salud Bucal. Los resultados tuvieron en porcentajes escolares que se cepillaban en la escuela varió de 5.4% a 68.5%, el promedio de veces de cepillado en la escuela varió de 1.15 veces por semana a 3.24, las veces del cepillado diario aumentaron de 2.88 a 3.18, las variaciones fueron significativamente mayores a las del grupo control. Al finalizar, más del 80% de escolares de primaria cambiaba su cepillo cada 3 meses y el 92.7% se cepillaba por lo menos 3 veces al día. Los niños con buena condición de higiene oral aumentaron de 43.2% a 77.7% de preescolares y de 31.6 a 69.3% de escolares. En conclusión, la reducción del índice de higiene oral, placa blanda y placa calcificada fue significativamente mayor entre los preescolares y escolares que los del grupo de control. El programa educativo preventivo favorece el desarrollo de hábitos de higiene saludable.

Caballero (2010) en su tesis titulada “Relación entre la experiencia de caries dental e higiene bucal en escolares de la provincia de Sechura” Realizaron un estudio de tipo transversal en el que se planteó determinar la relación entre la experiencia de caries dental e higiene oral en escolares de la provincia de Sechura en el departamento de Piura – Perú. La muestra estuvo constituida por 438 niños entre las edades de 6 a 14 años. Utilizaron el índice de CPOD y ceod para el diagnóstico de caries, y para el diagnóstico de higiene bucal se utilizó el Índice de Higiene Oral de Sillnes y Loe. Utilizaron la prueba de Chi -Cuadrado y Odds Ratio para el análisis estadístico de los datos. Tuvieron como resultado que los escolares con mayor edad tienen 3 veces más posibilidades de desarrollar caries dental OR=3,253.

También se determinó que existe relación entre la presencia de caries dental y el género de los niños  $P=0,028$  y también se encontró una relación estadísticamente significativa entre la presencia de caries dental y la higiene bucal  $P<0,001$ .

Espinoza (2013) en su artículo de revisión Herediana titulado “Programas preventivos promocionales de salud bucal en el Perú”. Su investigación tuvo como objetivo los programas preventivos promocionales de salud bucal, partiendo de la problemática de salud bucal basándose en prevención y promoción. En cuanto a la metodología y estrategias que utilizó sobre la prevención, fue mediante la aplicación del flúor por vía sistémica y tópica y la aplicación de los sellantes de fosas y fisuras, aplicadas por su eficiencia y eficacia, la fluorización de sal de consumo humano y del agua potable contribuyeron a este programa con más impacto sobre la salud oral, según estudios reportados 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. Se obtuvieron mejores resultados en la mejora de la salud bucal, cuando se emplearon ambos componentes, preventivo y promocional.

Lamas (2017), desarrolló la investigación titulada “Programas preventivos y promocionales de la salud bucal y disminución de caries en IMPROMI-Chorrillos”, para la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo. Su objetivo fue establecer las características de actividades odontológicas básicas aplicado por los grupos itinerantes del Ministerio de Salud dirigido al Centro Materno Infantil INPROMI, del distrito de Chorrillos al año 2017 partiendo del problema formulado así: ¿cómo inciden los programas preventivos de salud bucal en la disminución de caries infantil y juvenil de 6 a 12 años en el Centro Materno Infantil IMPROMI del distrito de Chorrillos al año 2017? La metodología aplicada fue de tipo descriptivo cuantitativo y el diseño de estudio de tipo transversal porque se evalúa en un momento dado y retrospectivo porque se evalúan los datos antes y después de su aplicación, y también fue descriptivo. La investigación fue de tipo experimental. El instrumento utilizado para esta investigación fue la Ficha Clínica de la entidad IMPROMI-Chorrillos. La población estuvo compuesta por 135 niños de 6 a 12 años. Los resultados obtenidos dieron un Sigma 0 determinando la validez de la hipótesis de trabajo evidenciada en los gráficos y en las medias obtenidas estadísticamente. Se demostró la importancia del desarrollo de los programas preventivos y promocionales en la disminución de la caries

dental en niños de 6 a 12 años en el IMPROMI-Chorrillos. Otro resultado obtenido es la evidencia de que existe mucha resistencia por parte de la administración pública para ejecutar políticas de promoción y prevención frente a la caries dental, a pesar de ser una de las principales causas de morbilidad en nuestro país.

Torres (2016), ejecutó la investigación titulada “Intervención en salud bucal empleando dos métodos educativos en el nivel de placa dentobacteriana en escolares, La Esperanza- Trujillo” para obtener el grado de Maestro en Estomatología en la Universidad Privada Antenor Orrego. Tuvo como objetivo principal el de determinar la diferencia en el nivel de placa dentobacteriana empleando dos métodos educativos en salud bucal en escolares entre 10 y 11 años de la institución educativa César Vallejo en La Esperanza-Trujillo. La población de estudio fue dividida, de manera aleatoria, en tres grupos: 49 estudiantes para el método educativo audiovisual, 43 estudiantes para el método educativo expositivo y 33 estudiantes para el grupo de control. Se evaluó, con posterioridad, el IHOS a todos los estudiantes de la población de estudio. El método educativo audiovisual se aplicó a través de un video sobre salud bucal, el método educativo expositivo se aplicó utilizando una charla de salud bucal consistente en variados tópicos relacionados con la boca, sus partes, tipos de dientes, importancia de la salud dental, la caries dental y las bacterias que la causan, las enfermedades periodontales, la dieta cariogénica, la técnica del cepillado. Se aplicaron cuestionarios a los estudiantes. Después de ejecutada la intervención educativa se evaluaron los IHOS de los estudiantes de los tres grupos: de control, del método audiovisual y del método expositivo. Los resultados obtenidos demostraron que en el grupo del método expositivo en salud oral, el nivel de placa disminuyó de 2.94 a 1.19; en el grupo del método audiovisual el nivel de placa disminuyó de 3.10 a 1.37. Las conclusiones obtenidas demostraron que existen diferencias evidentes en los niveles de la placa dentobacteriana empleando dos métodos educativos en salud bucal en los estudiantes.

Poémape (2017) desarrolló la investigación titulada “Eficiencia y eficacia de un programa de salud dental en estudiantes del nivel secundaria en la institución educativa Miguel Grau de Paramonga, 2017”, para obtener el título de cirujano dentista en la Universidad Nacional Federico Villarreal. Tuvo como objetivo principal el de evaluar la eficiencia y eficacia de un programa de salud dental en los estudiantes del 2° grado de secundaria en la institución educativa Miguel Grau de Paramonga. Se partió de un diseño de investigación de campo, de tipo prospectivo, observacional y longitudinal. Se aplicó módulos especificados en sesiones

que desarrollaron contenidos referentes a la salud bucal y sociodramas y escenificaciones teatrales cuya temática fue la salud dental y bucal. La muestra de investigación estuvo compuesta por 190 estudiantes del segundo grado de secundaria. Se les aplicó una evaluación de los niveles de conocimiento y la medición de IHOS sobre salud dental y bucal, la misma fue aplicada antes y después de recibidos los módulos. El instrumento utilizado fue un test de medición de IHOS y también el índice de placa simplificado de Greene – Vermillion. El pretest arrojó una calificación de 12 (93 estudiantes) y una calificación de 18 (1 estudiante). El posttest calificó con 12 (1 estudiante) y 18 (87 estudiantes). Al medirse, inicialmente, la placa de higiene bucal se obtuvo como resultado que 115 estudiantes (el 61.4%) mostró problemas de higiene bucal. Después de aplicarse el programa y evaluarse a los estudiantes se obtuvo que 16 estudiantes (16%) mostraron una evidente mejora en su higiene bucal. La conclusión es que se obtuvo un significativo aumento en el nivel de conocimiento de la salud dental y bucal lo que demostró la eficiencia y eficacia de la aplicación de un programa de salud bucal en los estudiantes.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1. El programa educativo de higiene oral**

#### **2.2.1.1. Definición de programa**

Los programas son definidos, como el diseño de un conjunto de actuaciones, entre sí relacionados, para la obtención de una meta.

Para Illescas (2016), la razón de un programa es la de “atender en forma continua un conjunto delimitado de problemas o necesidades de grupos específicos de la población estableciendo áreas de concentración con el fin de optimizar la utilización de recursos existentes para el logro de objetivos propuestos” (p. 12)

En el campo de la salud bucodental se organizan y ejecutan diversos programas, algunos con componentes promocionales y otros preventivos u ambos, desarrollados a la vez.

Para Pachas (2013) el componente promocional está compuesto por acciones de fomento, educación para la salud y de empleo de estrategias de la promoción de la salud, mientras el componente preventivo emplea generalmente el uso de flúor por distintas vías o colocación de sellantes de fosas y fisuras.

#### 2.2.1.2. Características

Un programa educativo de higiene oral, en términos generales, presenta las siguientes características básicas:

- a) Se origina a partir de situaciones críticas de salud oral-dental con la finalidad de mejorar las condiciones de salud bucodental.
- b) Estos programas están, por lo general, dirigidos a grupos poblaciones específicos determinados por situaciones diagnóstico, elaboradas por el sector salud o análogos.
- c) Su evaluación de resultados se mide en razón de la eficacia y eficiencia respecto al logro de sus objetivos planteados y a la evaluación de los recursos empleados y que suponen el menor costo posible.
- d) Los principales responsables de estos programas son los gobiernos y en algunos casos empresas, entidades privadas, universidades, investigadores u organismos no gubernamentales quienes colaboran en esta noble intención

#### 2.2.1.3. Componentes de un programa

La estructura de un programa de prevención de salud bucodental e higiene oral puede ser variada, de acuerdo a los propósitos de la investigación, sin embargo, siempre debe tener los siguientes elementos básicos Guillén (2012)

- Propósitos
- Objetivos
- Metas
- Técnicas y/o estrategias
- Actividades
- Recursos
- Ámbitos
- Beneficiarios
- Fases o etapas
- Cronograma
- Responsables.

Pachas (2013) define a cada uno de estos elementos de la siguiente manera:

- a) Propósitos: Aluden a los valores y a las intenciones del programa.
- b) Objetivos: Son declaraciones que describen las transformaciones que se pretenden lograr sobre situaciones existentes.

- c) Metas: Son objetivos altamente especificados en magnitud y tiempo. Son perspectivas mensurables tanto cuantitativamente como cualitativamente, coherentes con los objetivos propuestos.
- d) Técnicas y/o estrategias: Se refiere a cómo se llevarán a cabo los objetivos del programa. Es decir, son las diversas maneras de proceder para poner en marcha el programa en las mejores condiciones posibles.
- e) Actividades: Son las diversas tareas mensurables, tangibles y recurrentes que tienen en común conseguir un objetivo específico. Durante el desarrollo de actividades, se hace el monitoreo que es un proceso técnico administrativo que se realiza sobre actividades claves, de forma continua. En cuanto a evaluación, se efectúan a dos niveles: Evaluación de resultados, que se da al final del programa, y evaluación del proceso, que se realiza durante la ejecución del programa.
- f) Recursos: Se refiere a con qué se llevará a cabo la propuesta, el empleo de insumos tanto humanos como materiales, medios financieros e infraestructura.
- g) Ámbitos: Se refiere en dónde se implementará el programa.
- h) Beneficiarios y/o destinatarios: Incluyen desde la evaluación inicial o diagnóstico, el desarrollo de las actividades y la evaluación final o resultados.
- i) Cronograma: Es un esquema donde se distribuye y organiza en forma de secuencia temporal el conjunto de actividades programadas.
- j) Responsables: Alude a quienes responden y sostiene el programa.

#### 2.2.1.4. Implementación de un programa preventivo de higiene oral

Rufasto (2012) Señalan que la planificación y ejecución de un programa preventivo de salud bucodental y de higiene oral en el ámbito escolar debe implementarse en base a la siguiente metodología:

- a) Adaptación del programa preventivo a las características específicas de la institución educativa donde se va a aplicar.

Es necesario tener en cuenta, además del número de estudiantes, el grado de apoyo y compromiso de los directivos y docentes. Es de mucha importancia identificar los servicios y hábitos alimenticios que se generan a partir de la existencia de cafetines, quioscos, vendedores ambulantes en las afueras, que pueden tener alguna incidencia y afectar el programa.

b) Consensuar entre todos los sectores de la comunidad educativa y entre esta y los agentes externos el desarrollo del programa

La aplicación del programa requiere una necesaria difusión, discusión, apropiación del programa preventivo de salud bucodental por parte del equipo de trabajo y de la comunidad escolar para la aclaración y comprensión de los objetivos, la metodología, los alcances, limitaciones y responsabilidades de los que participan, etc.

c) Planificar la implantación, desarrollo y evaluación del programa.

## 2.2.2. Las enfermedades periodontales

### 2.2.2.1. Definición

Botero (2014) “la enfermedad periodontal es considerada una enfermedad infecciosa-inflamatoria, que de acuerdo con el grado de compromiso puede llevar a la pérdida total de los tejidos de soporte del diente” (p. 1). En ese contexto y “considerando que la etiología de la enfermedad es principalmente infecciosa (placa bacteriana), el tratamiento se enfoca fundamentalmente en el control de la infección y reducción de la inflamación” (p. 1)

Queda claro que enfermedad periodontal es asociada a infección inflamatoria y que su mayor peligro radica en que puede causar la pérdida completa del soporte del diente.

Para Bascones (2015) las enfermedades periodontales son un “conjunto de enfermedades localizadas en las encías y estructuras de soporte del diente. Están producidas por ciertas bacterias provenientes de la placa bacteriana” (p. 13). El mismo investigador señala que “estas bacterias son esenciales para el inicio de la enfermedad, pero existen factores predisponentes del hospedador y microbianos que influyen en la patogénesis de la enfermedad” (p. 14). Especifica el autor que las enfermedades periodontales se han clasificado en gingivitis, limitadas a las encías y periodontitis, extendidas a tejidos más profundos.

Esta definición nos precisa que no es una sola la enfermedad, sino que constituyen un conjunto y cuya característica común es que están localizadas en las encías y en el soporte del diente. Precisa también que estas enfermedades son causadas por bacterias. Además, las clasifica en dos tipos: la gingivitis y la periodontitis.

Guilarte (2001) al referirse a los diversos patógenos periodontales, incluye a un grupo de bacterias anaerobias considerando, entre las principales, a las siguientes: Porphyromonas

gingivalis, *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Prevotellas*, *Bacteroides forsythus*, *Eikenella*, y *Capnocytophaga*. El investigador señala que hay una fuerte y directa relación entre estas bacterias y los diferentes tipos de periodontitis.

Una clasificación de las bacterias causantes de las enfermedades periodontales en relación con el potencial que poseen nos la proporciona el investigador médico Melgarejo (2012) cuando las clasifica en cuatro grupos bacteriales:

Grupo 1: las que poseen los factores más comunes y fuertes de periodontopatogenicidad *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotellas*, *Bacteroides forsythus*, *Capnocytophaga*, *Actinomyces viscosus* y *Peptoestreptococcus*.

Grupo 2: son aquellas que por ser anaerobias facultativas contribuyen a crear el bajo potencial de óxido reducción del surco gingival. Entre ellas están: *Enterococcus spp*, *Corynebacterium spp*, *Campylobacter spp*, *Eikenella corrodens*, *Haemophilus sp*, *Streptococcus spp*

Grupo 3: son aquellas bacterias cuya actuación es a nivel del periodonto por su actividad proteolítica y especialmente excretan factores nutricionales para las bacterias periodontopatógenas propiamente dichas. Entre ellas tenemos las siguientes: *Clostridium spp*, *Mitsuokella dentalis*, *Selenomonas spp*, *Bifidobacterium spp*, *Veillonella spp*, *Peptococcus niger*, *Eubacterium spp*.

Grupo 4: son las bacterias que se aíslan del surco gingival y en ciertas periodontitis no se conocen cuáles son exactamente los factores de virulencia a este nivel. Aquí se encuentra la bacteria *Micoplasma*.

Según la OMS (2004) las enfermedades bucodentales, como las lesiones cariosas, entre otras son problemas que afectan principalmente a países subdesarrollados, en especial a países pobres. La organización pone el ejemplo de África donde, "aunque parece que el problema es menos grave, con el cambio en las condiciones de vida es probable que la caries dental aumente en muchos países en desarrollo, sobre todo debido al creciente consumo de azúcares y a una exposición insuficiente al flúor".

Esta definición precisa el contexto mayor de las enfermedades periodontales, señalando que afecta, principalmente, a los países pobres, aunque el elevado consumo de azúcar y poco uso de flúor también sea una causa de su aumento en los países desarrollados.

Para Carransa (1986) Se incluye en la denominación de periodonciopatías a “toda alteración patológica, de cualquier origen, que ataque los tejidos periodontales. Ellas comprenden la enfermedad periodontal, las diversas enfermedades gingivales y las manifestaciones periodontales de enfermedades sistémicas” (p.15)

Importante el término “periodonciopatías” que emplean los autores al referirse al ámbito de las enfermedades periodontales.

#### 2.2.2.2. Características

A decir de Laserna (2008) las enfermedades periodontopáticas constituyen, a la par que la caries dental, la causa más importante de la pérdida dentaria, pero antes de la exfoliación del diente se produce la pérdida de soporte de las piezas dentarias, lo que caracteriza a los estadios destructivos de la enfermedad, con alteración significativa de la función masticadora o estética.

Se ha señalado que los primeros signos de la enfermedad periodontal suelen ser evidentes en el segundo decenio de la vida y es corriente observar destrucciones importantes después de los 40 años de edad. Afirman los especialistas que una enfermedad periodontal tiene carácter irreversible y produce la pérdida de los dientes.

Para Zavaleta (2011) la enfermedad periodontal es “un proceso progresivo, inflamatorio, que provoca la destrucción del periodonto si no es tratada adecuadamente” (p.67). desde el punto de vista clínico, la enfermedad periodontal se caracteriza por:

- a. Producidas por bacterias.
- b. Alteraciones de la encía (enrojecimiento)
- c. Alteraciones de la textura (tumefacción) de la encía.
- d. Tendencia incrementada a la hemorragia al sondeo en el área del surco/bolsa gingival.
- e. Posible migración y movilidad de las piezas dentarias.
- f. Pérdida de las piezas dentarias.

### 2.2.2.3. La gingivitis

Carransa (1986) definen a la enfermedad gingival como “Alteraciones patológicas de la gingiva, en su enorme mayoría de tipo inflamatorio y que evoluciona hacia una enfermedad periodontal” (p. 15)

Maurtúa (2015) señala que la gingivitis es aquella “inflamación localizada o generalizada de la encía, en donde se observa la presencia de edema, eritema, sangrados espontáneos o inducidos por el cepillado dental y/o la masticación” (p.12)

La gingivitis se manifiesta cuando la encía presenta un color rojo brillante semejante al de una fresa madura y su consistencia cambia de firme y resilente a fluctuante y edematosa.

Para Arguda (2014) la gingivitis se manifiesta en “una inflamación de las encías que provoca que estas se enrojezcan, hinchen y despeguen de los dientes” (p.31). Por lo general, la gingivitis “está causada por bacterias, que en caso de higiene bucodental insuficiente se acumulan en la superficie dental externa e interna y desencadenan procesos inflamatorios en la encía libre”. (p. 32).

La gingivitis simple “primero causa una profundización del surco entre el diente y la encía, seguido de una banda de encía roja inflamada en uno o más dientes, con edema de las papilas interdientarias y sangrado fácil de inducir”. Los estudios afirman que la gingivitis no ocasiona dolor y que la inflamación causada por la gingivitis puede manifestarse, mantenerse superficial durante años, o derivar ocasionalmente a una periodontitis.

Bascones (2015) señala que las “enfermedades gingivales de origen bacteriano son aquéllas que están inducidas por infecciones bacterianas exógenas diferentes de las que forman parte de la placa dental, tales como *Neisseria gonorrhoeae*, *Treponema pallidum*, *Streptococcus* y otros microorganismos” (p. 21)

### 2.2.2.4. La periodontitis

Carransa (1986) define a la enfermedad periodontal a aquella que “se caracteriza por la presencia de lesiones inflamatorias gingivales, con formación de una bolsa periodontal que lleva a la pérdida del hueso alveolar y eventualmente a la del diente. Su causa primaria es infecciosa (placa bacteriana) (p. 16)

Por su parte, Zavaleta (2011) señala que la periodontitis es una “enfermedad infecciosa crónica que afecta al periodonto, es decir, a los tejidos que rodean, soportan o sostienen y protegen los dientes, frente a diversas agresiones principalmente bacterianas” (p. 43). De esta definición podemos extraer que la periodontitis es infección y que ataca la protección de los dientes.

Maurtúa (2015) clasifica a la gingivitis de la siguiente forma:

a) Periodontitis Crónica.

Es la forma más común de enfermedad periodontal y no afecta a todos los dientes por igual. Es de avance lento, aunque puede exacerbarse y provocar destrucción del tejido periodontal con pérdida de inserción y de hueso.

b) Periodontitis Agresiva.

Se caracteriza por la pérdida de inserción y una destrucción ósea rápida. Suele presentarse a una edad temprana, aunque puede aparecer a cualquier edad.

c) Periodontitis como manifestación de enfermedad sistémica

Pueden ser manifestaciones tempranas de diabetes, leucemias, alteraciones de neutrófilos, etc.

d) Enfermedad Periodontal Necrosante

Agrupar como denominador común a la gingivitis necrosante, la periodontitis necrosante y la estomatitis necrosante, por la falta de diferenciación entre los tres diagnósticos en las publicaciones. La necrosis gingival evoluciona con rapidez, produciendo en personas jóvenes una destrucción de tejido y formación de un cráter.

e) Absceso periodontal.

Representa la extensión de la infección bacteriana a los tejidos periodontales aumentando la proporción de destrucción ósea, debido a que el pus retenido en las bolsas periodontales no puede drenar.

#### 2.2.2.5. Tratamiento

Arguda (2014) señala que el tratamiento de la periodontitis se basa en la eliminación de los factores de riesgo locales y generales.

¿Cómo se eliminan los factores de riesgo locales?

Consiste en la eliminación mecánica de la placa supragingival, subgingival y del cálculo o sarro, mediante el raspado y alisado radicular o en casos más avanzados, cuando existen bolsas periodontales profundas (espacios debajo de la encía), mediante cirugía periodontal para intentar detener la pérdida ósea.

¿Cómo se eliminan los factores de riesgo generales?

Estos factores están en relación con la respuesta del sistema inmunitario del individuo frente al ataque microbiano. Consiste en corregir los factores sistémicos que actúan como agravantes: hormonales, glucemia, enfermedades metabólicas, etc. Los pacientes con periodontitis deben hacerse una limpieza dental profesional más de dos veces al año, incluso puede ser preciso cada tres o cuatro meses, dependiendo de cada individuo.

### 2.3 Bases filosóficas

Según Bunge (2000) las bases filosóficas “orientan el análisis sobre los factores influyentes de la investigación, en donde se visualiza la posición del investigador en lo axiológico, praxeológico, metodológico, epistemológico, entre otras y según corresponda” (p.89).

Para Guadarrama (2009) la investigación científica constituye un proceso de ejercicio del pensamiento humano que implica la descripción y caracterización de una porción que se abstrae de la amplia, rica y compleja realidad, y se constituye en objeto de estudio con el objetivo generalmente de buscar una explicación de las causas de los fenómenos que determinan las particularidades de su desarrollo, lograr una aproximación predictiva sobre su posible desenvolvimiento posterior, elaborar una valoración de las implicaciones de la existencia (determinación ontológica) de estos fenómenos y del problema científico que se deriva de ellos, así como de la pertinencia de la transformación o perfeccionamiento de esta parte de la realidad que se investiga, sostiene Guadarrama (2009).

La persona constituye un todo y no solo una suma de sus partes, aunque cada una de ellas está relacionada y en interdependencia. Un profesional de la salud participa de sus cuidados y está en relación mutua y simultánea considerando el entorno, el mismo que no permanece estático, sino que está en continuo cambio. (García, 2015). Además, se responsabiliza de sus cuidados según sus necesidades y prioridades.

Desde el punto filosófico, la buena salud constituye un ideal capaz de conseguirse en relación al contexto donde se desarrolla o vive la persona, considerando los valores y las experiencias de vida de acuerdo con las perspectivas de cada uno (Herrera, 2016).

Para efectos de la presente investigación, la práctica se centra en el usuario, en el cuándo y en el cómo un problema requiere acción y solución adecuada mientras que la disciplina de la estomatología agrupa el conocimiento significativo para todos los aspectos de la práctica. Disciplinas profesionales como la estomatología son ciencias aplicadas que están dedicadas a la aplicación del conocimiento con el fin de lograr utilidad social y tienen interés en la sistematización y expansión del conocimiento, características que tienen implicación directa para el desarrollo de la ciencia de la estomatología.

### **2.3 Definición de términos básicos**

#### **a) Enfermedades periodontales**

Las infecciones periodontales son un conjunto de enfermedades localizadas en las encías y estructuras de soporte del diente. Están producidas por ciertas bacterias provenientes de la placa bacteriana. Estas bacterias son esenciales para el inicio de la enfermedad, pero existen factores predisponentes del hospedador y microbianos que influyen en la patogénesis de la enfermedad. (Bascones Martínez & Figuero Ruiz, 2005)

#### **b) Gingivitis**

Alteraciones patológicas de la gingiva, en su enorme mayoría de tipo inflamatorio y que evoluciona hacia una enfermedad periodontal. (Carranza y Zsnaider, 1986)

#### **c) Periodontitis**

Complicación de la gingivitis no tratada, tomando características como la recesión de la encía, hasta el nivel del cuello cervical, presencia de bolsas que se infectan también llamadas “postemillas” forzando al sistema inmunológico a defenderse de las bacterias que va proliferándose a medida que la placa aumente, es decir cuando comiencen a destruir parte el hueso y el tejido conectivo que mantiene el tejido en buenas condiciones.

#### d) Placa Bacteriana

La placa bacteriana es una película transparente e incolora, adherente al diente, compuesta por bacterias diversas y células descamadas, dentro de una matriz de mucoproteínas y mucopolisacáridos”. (Carransa, 1986)

#### e) Programa de prevención

Conjunto de actuaciones para atender en forma continua un conjunto delimitado de problemas o necesidades de grupos específicos de la población estableciendo áreas de concentración con el fin de optimizar la utilización de recursos existentes para el logro de objetivos propuestos Illescas (2016)

#### f) Programa de higiene oral

Se refiere a aquel programa que se elabora para atender en forma continua un conjunto delimitado de problemas o necesidades de salud oral de grupos específicos de la población estableciendo áreas de concentración con el fin de optimizar la utilización de recursos existentes para el logro de objetivos desagregados en ámbitos concretos Espinoza (2013)

## **2.4 Hipótesis de investigación**

### **2.4.1 Hipótesis general**

El programa Educativo “Dientes Saludables” influye significativamente en la prevención de enfermedades periodontales en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019.

### **2.4.2 Hipótesis específicas**

H.E.1: El programa Educativo “Dientes Saludables” influye significativamente en la prevención de la gingivitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019.

H.E.2: El programa Educativo “Dientes Saludables” influye significativamente en la prevención de la periodontitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019.

## 2.5 Operacionalización de las variables

Tabla 1

*Matriz de operacionalización de la Variable Independiente: Programa Educativo de Higiene Oral.*

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR
Programa Educativo de Higiene Oral	Se refiere a aquellas medidas de control de placa personalizada, de acuerdo con el cuadro clínico del paciente, que también incluyen la limpieza de la lengua y el mantenimiento de los tejidos y estructuras dentarias. (Lindhe, Thorkild, Niklaus; 2003)	Técnicas de cepillado	Posición del cepillo  Tiempo de cepillado  Cantidad de pasta dental
		Uso de productos de higiene	Uso de hilo dental  Uso de enjuagues bucales

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 2.

*Matriz de Operacionalización de la variable dependiente: Prevención de las Enfermedades Periodontales*

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR
Prevención de las enfermedades Periodontales	El término enfermedad periodontal describe un grupo en infecciones localizadas que afectan los tejidos que soportan y rodean los dientes. (Bascones Martínez A, Figuero Ruiz E. <i>Periodon Implantol.</i> 2005; 17, 3: 147-156)	Gingivitis	Inflamación Gingival  Sangrado Gingival
		Periodontitis	Recesión gingival  Presencia de placa dura

Fuente: Elaboración Propia

## CAPÍTULO III METODOLOGÍA

### 3.1 Diseño metodológico

Se utilizó el diseño preexperimental con un pre-test y post-test en un grupo experimental.

El esquema de diseño fue el siguiente:

GE: O1 X O2

Donde:

G.E: Grupo experimental

X: Manipulación de la variable independiente

O<sub>1</sub>; Medición pretest de la variable dependiente

O<sub>2</sub>: Medición posttest de la variable dependiente

### 3.2 Población y muestra

#### 3.2.1 Población

La población estudiada en esta investigación tiene la característica de ser una población finita, y estuvo conformado por las estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado, que hicieron un total de 264 alumnas comprendidas en 8 secciones A, B, C, D, E, F, G, H

Tabla 3

*Población de estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IEE Luis Fabio Xammar Jurado*

GRADO	SECCIÓN	Nº DE ESTUDIANTES
4°	A	34
4°	B	33
4°	C	32
4°	D	33
4°	E	32
4°	F	33
4°	G	33
4°	H	33
<i>TOTAL</i>		263

*Fuente:* Nóminas de matrícula de la I. E “Luis Fabio Xammar Jurado” Año 2019

### **3.2.2 Muestra**

El tipo de muestreo utilizado fue no probabilístico por conveniencia o accesibilidad, en razón la investigadora tuvo acceso solo a 2 secciones del 4to grado (H y F) para poder realizar su investigación.

Se determinó el grupo experimental y el grupo de control.

	<b>Grado</b>	<b>Sección</b>	<b>N° estudiantes</b>
<b>Grupo experimental</b>	4°	H	33
<b>Grupo de control</b>	4°	F	33

### **3.3 Técnicas de recolección de datos**

En el desarrollo de la presente investigación, se utilizó instrumentos, previamente validados por juicios de expertos.

Ficha de Índice de Higiene Oral simplificada: Se utilizó esta técnica para obtener datos de los estudiantes, utilizando para ello una ficha en la que esté escrita la cantidad de placa bacteriana y cálculo dental siendo categorizado por ésta.

### **3.5 Técnicas para el procesamiento de la información**

Para la identificación y descripción de las variables estudiadas se utilizó la estadística descriptiva: frecuencias, porcentajes y las medidas de tendencia central y de dispersión. Permitieron recopilar, clasificar, presentar, analizar e interpretar los datos e ítems referidos a las pruebas aplicadas a los estudiantes, que constituyeron la muestra de la población.

Para el desarrollo del Programa de Higiene Oral se desarrollaron 3 sesiones en las cuales se dio a conocer la importancia de los cuidados de la salud bucal, así mismo las causas y consecuencias de las enfermedades periodontales.

Para la evaluación de las enfermedades Periodontales se utilizó una Ficha de Índice de Higiene Oral en donde constató si el sujeto la padece, categorizado por códigos que representan el grado de exposición de la placa bacteriana.

Para el trabajo estadístico se codificó y digitó los datos aplicando el paquete estadístico SPSS en su última versión.

### Teoría de McNemar

La prueba de McNemar se utiliza para decidir si puede o no aceptarse que determinado “tratamiento” induce un cambio en la respuesta de los elementos sometidos al mismo, y es aplicable a los diseños del tipo “antes y después” en los que cada elemento actúa como su propio control.

Consiste en  $n$  observaciones de una v.a bidimensional  $(X_1 Y_1)$  para  $i=1, \dots, n$ .

La escala de medición para  $X$  y  $Y$  es normal con 2 categorías tales como positivo o negativo o hembra, macho o presencia, ausencia, que se puede denominar “0” y “1”.

En la teoría de McNemar, los resultados se presentan en una tabla 2x2 en la siguiente forma:

		Clasificación Y1	
		(+) Y1=0	(-) Y1=1
(+) X1=0	A (0,0)	B (0,1)	
(-) X1=1	C (1,0)	D (1,1)	

En el cuadro de entrada de frecuencias se presenta al primero y al segundo conjunto de respuestas de los mismos individuos.

En la tabla se usan + y – para simbolizar respuestas diferentes.

		Clasificación Y1	
		(+)	(-)
(+)	A	B	
(-)	C	D	

Los casos que muestran cambios entre la primera y segunda respuesta aparecen en las celdillas B y C. Un individuo es clasificado en la celdilla B si cambió de + a -. Es clasificado en la celdilla C si cambió de - a +. Si no es observado ningún cambio, va a la celdilla A (respuestas de + antes y después) o a la celdilla D (respuestas de - antes y después).

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1 Análisis de resultados

Al término del trabajo de campo cuya actividad primera fue la aplicación del instrumento (cuestionario de encuesta), a efectos de recopilar información (respuestas) relacionadas con los indicadores de las variables Programa Educativo “Dientes Saludables” y prevención de enfermedades periodontales se realizó el procesamiento de los datos recopilados, utilizando para el efecto los programas informáticos respectivos que permitieron diseñar las tablas de distribución de frecuencias y las tablas de contingencias. Es importante señalar que las tablas han servido de base para realizar diversos análisis estadísticos y apoyaron en la comprobación estadística de las hipótesis.

#### APLICACIÓN DEL INSTRUMENTOS SOBRE CONOCIMIENTO Y MANEJO DE TÉCNICAS RESPECTO A ENFERMEDADES PERIDONTALES

#### RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL PRETEST AL GRUPO DE CONTROL Y AL GRUPO EXPERIMENTAL

Tabla 4.

*Pretest: Conocimiento de los estudiantes respecto al uso del cepillo.*

<b>Categorías</b>	<b>Aplica técnica del cepillado</b>		<b>Conoce técnica de Bass</b>		<b>Conoce técnica de Stillman</b>		<b>Usa cepillo en posición correcta</b>	
	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<b>GRUPO DE CONTROL</b>								
<b>SÍ</b>	11	33%	2	6%	2	6%	22	67%
<b>NO</b>	22	67%	31	94%	31	91%	11	33%
<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>								
<b>SÍ</b>	9	27%	3	9%	1	3%	23	70%
<b>NO</b>	24	73%	30	91%	32	97%	10	30%

Figura 1

Pretest grupo control: Conocimiento de las estudiantes respecto al uso del cepillo

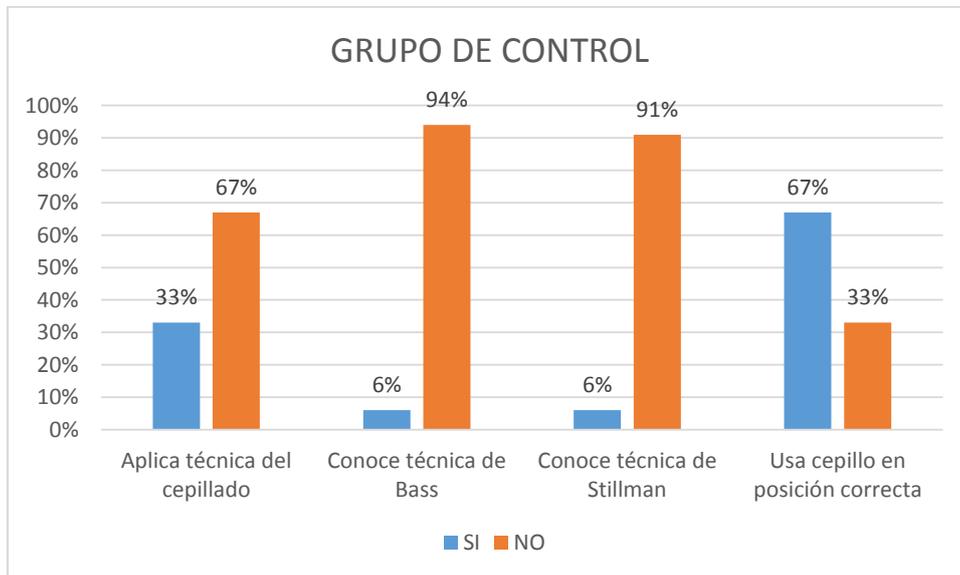
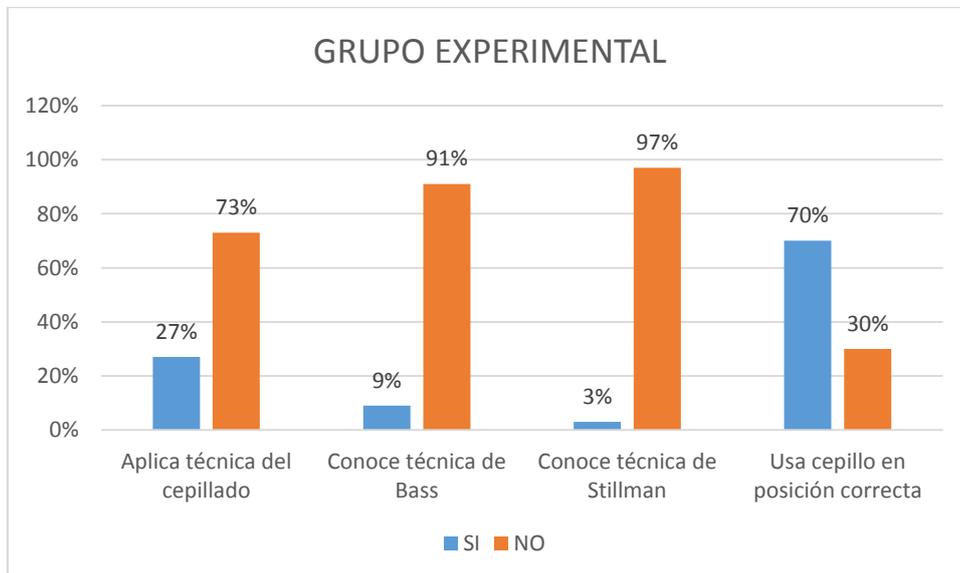


Figura 2

Pretest grupo experimental: Conocimiento de las estudiantes respecto al uso del cepillo



De la tabla 04 y figuras 1 y 2 se puede afirmar, en lo referente al conocimiento por parte de las estudiantes del uso del cepillo dental, que:

Un alto porcentaje de estudiantes señala no aplicar la técnica del cepillado: 67% en el grupo control y 73% en grupo experimental. Al contrario, solo un 33% en el grupo control y un 27% en el grupo experimental afirman aplicarla.

Respecto a la técnica de Bass, un altísimo porcentaje señala no conocerla: 94% en el grupo control y 91% en el grupo experimental. Un porcentaje muy bajo señala conocerla: 6% en grupo control y 9% en grupo experimental.

Respecto a la técnica de Stillman, es muy alto el porcentaje que señala no conocerla: 91% en grupo control y 97% en grupo experimental. Solo un 6% en el grupo control y un 3% en el grupo experimental afirman conocerla.

Respecto a que, si usa el cepillo en posición correcta, un 67% es el grupo de control y el 70% en el grupo experimental afirman que sí lo hacen. Solo un 30% en el grupo de control y un 33% en el grupo experimental reconocen no hacerlo.

Tabla 5.

*Pretest: Conocimiento de las estudiantes respecto al cepillado y sus tiempos.*

Categorías	Aplicación de cepillado en hogar		Cepillado después de comidas		Cambio de cepillos		Tiempo de duración del cepillado	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>GRUPO DE CONTROL</b>								
<b>SIEMPRE</b>	22	67%	12	36%	13	39%	21	64%
<b>A VECES</b>	8	24%	16	49%	17	52%	9	27%
<b>NUNCA</b>	3	9%	5	15%	3	9%	3	9%
<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>								
<b>SIEMPRE</b>	23	70%	13	39%	12	36%	19	58%
<b>A VECES</b>	7	21%	17	52%	16	49%	9	27%
<b>NUNCA</b>	3	9%	3	9%	5	15%	5	15%

Figura 3

*Pretest grupo control: Conocimiento de las estudiantes respecto al cepillado y sus tiempos.*

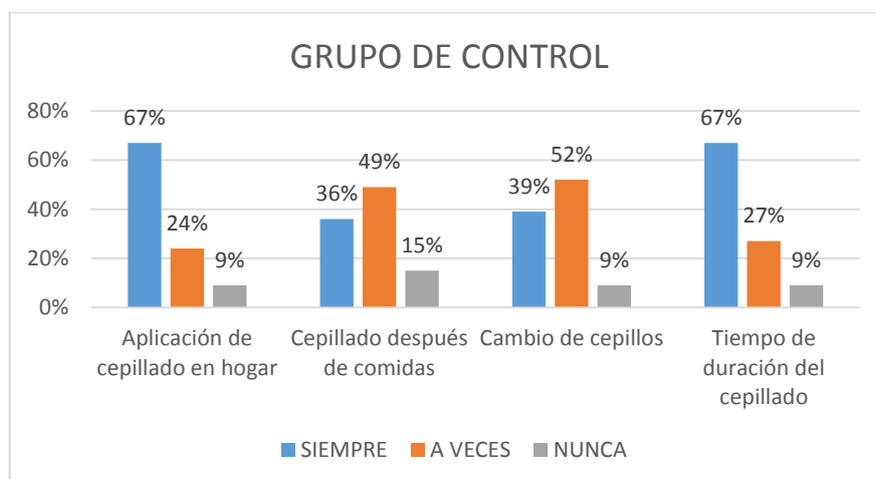
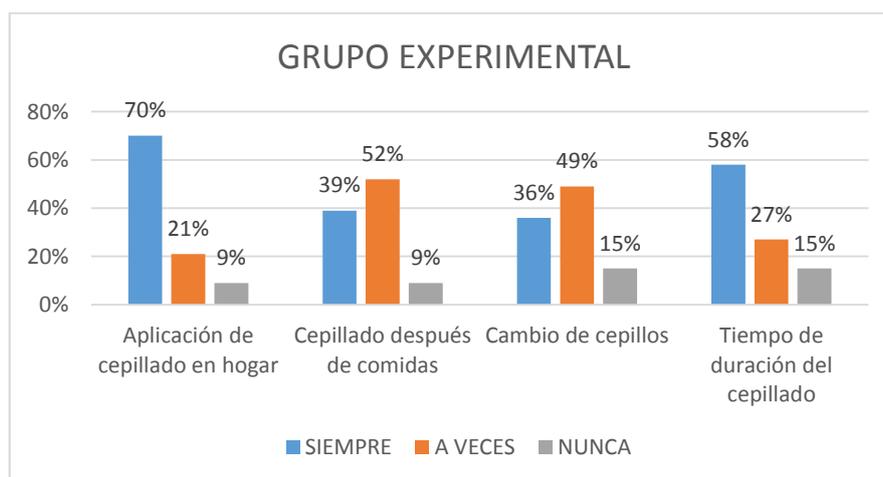


Figura 4

*Pretest grupo experimental: Conocimiento de las estudiantes respecto al cepillado y sus tiempos.*



De la tabla 5 y figuras 3 y 4 se puede afirmar, en lo referente al conocimiento por parte de las estudiantes respecto al cepillado y sus tiempos, que:

Un alto porcentaje de estudiantes manifiesta que se aplica el cepillado en su hogar: 67% en el grupo de control y 70% en el grupo experimental. Un porcentaje mínimo señala que nunca se aplica: 9% en ambos grupos. Casi la mitad de las estudiantes manifiesta que se cepilla solo a veces después de las comidas (49% grupo control y 52% grupo experimental), mientras que el 36% en grupo control y 39% grupo experimental manifiestan hacerlo siempre.

En igual forma, casi la mitad de estudiantes en ambos grupos manifiesta cambiar a veces su cepillo en un máximo de tres meses (52% en grupo control y 49% en grupo experimental); pero un 39% en grupo control y un 36% en grupo experimental manifiestan hacerlo siempre en ese período de tiempo.

Respecto a la duración del cepillado dental, más de la mitad de las estudiantes manifiesta hacerlo entre 2 a 3 minutos (64% en grupo control y 58% en grupo experimental) frente a un 27% en ambos grupos que manifiesta cumplirlo solo a veces en ese tiempo, inclinándose por un menor tiempo de duración.

Tabla 6  
Uso de la pasta dental para la limpieza por las estudiantes

Categorías	Uso de pasta dental en el cepillado		Pasta dental con flúor		Pasta dental en todos los hilos del cepillo		Pasta dental en 1/3 del cepillo	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>GRUPO DE CONTROL</b>								
<b>SIEMPRE</b>	24	73%	16	49%	22	67%	7	21%
<b>A VECES</b>	5	15%	14	42%	8	24%	1	3%
<b>NUNCA</b>	4	12%	3	9%	3	9%	25	76%
<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>								
<b>SIEMPRE</b>	24	73%	15	46%	23	70%	6	18%
<b>A VECES</b>	7	21%	13	39%	5	15%	0	-
<b>NUNCA</b>	2	6%	5	15%	5	15%	27	82%

Figura 5  
Pretest grupo control: Uso de la pasta dental para la limpieza por las estudiantes

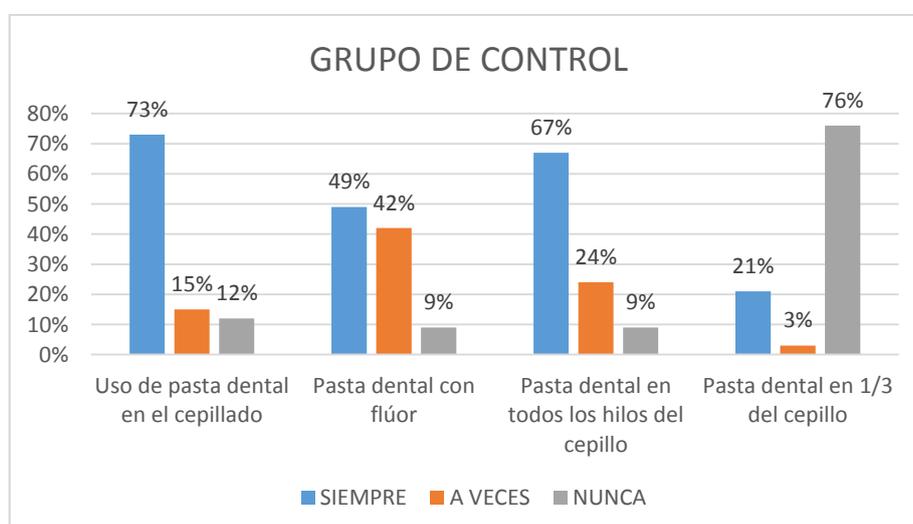
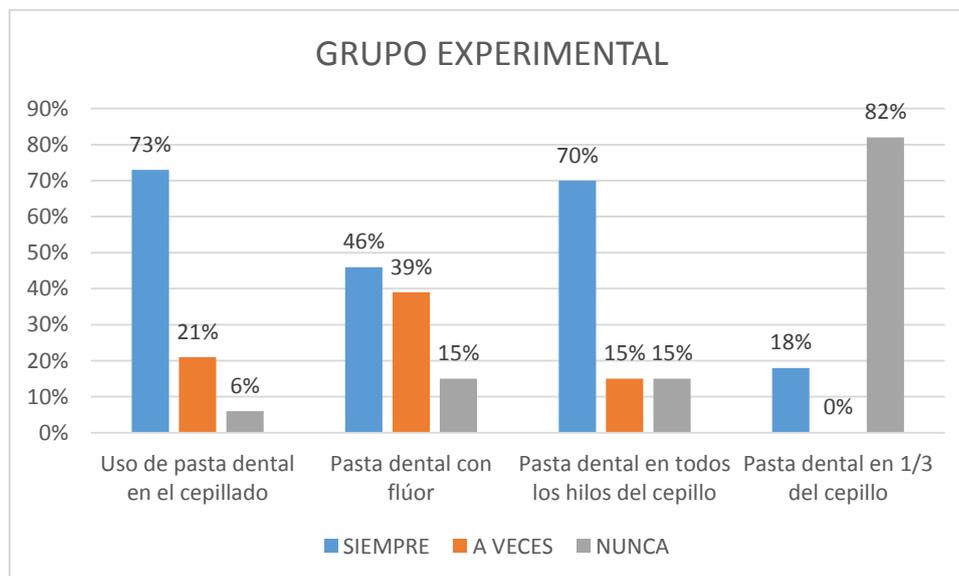


Figura 6

Pretest grupo experimental: Uso de la pasta dental para la limpieza por las estudiantes



De la tabla 6 y figuras 5 y 6 se puede afirmar, en lo referente al uso de la pasta dental para el cepillado, que:

Un altísimo porcentaje afirma usarla siempre (73% en ambos grupos). Casi la mitad de los estudiantes señala usar pasta con flúor (49% en grupo control y 46% en grupo experimental); un alto porcentaje de estudiantes afirma echar pasta a todos los hilos del cepillo (67% en grupo control y 70% en grupo experimental), mientras que un mínimo porcentaje señala echar pasta dental a solo 1/3 del cepillo (21% en grupo control y 18% en grupo experimental).

Tabla 7

Uso del hilo dental para la limpieza por las estudiantes

Categorías	Conocimiento del hilo dental		Uso del hilo dental para limpieza		Uso diario del hilo dental		Uso correcto del hilo dental	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>GRUPO DE CONTROL</b>								
<b>SÍ</b>	8	24%	5	15%	0	-	3	9%
<b>NO</b>	25	76%	28	85%	33	100%	30	91%
<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>								
<b>SÍ</b>	6	18%	3	9%	0	-	2	6%
<b>NO</b>	27	82%	30	91%	33	100%	31	94%

Figura 7

*Pretest grupo control: Uso del hilo dental para la limpieza por las estudiantes*

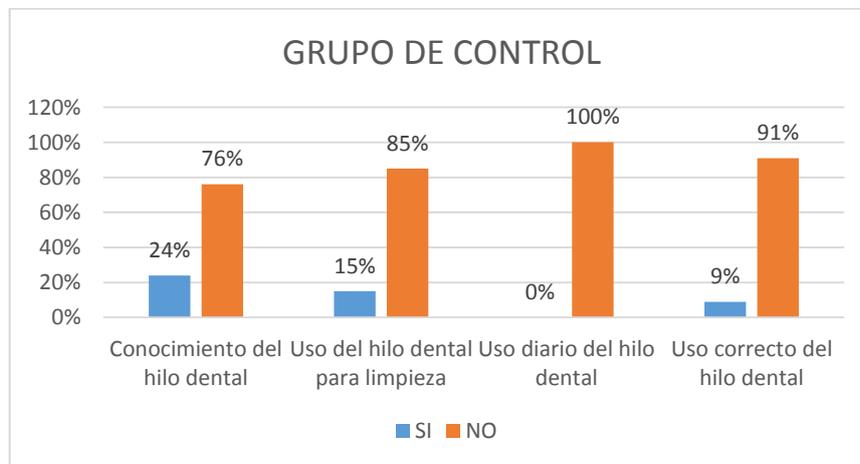
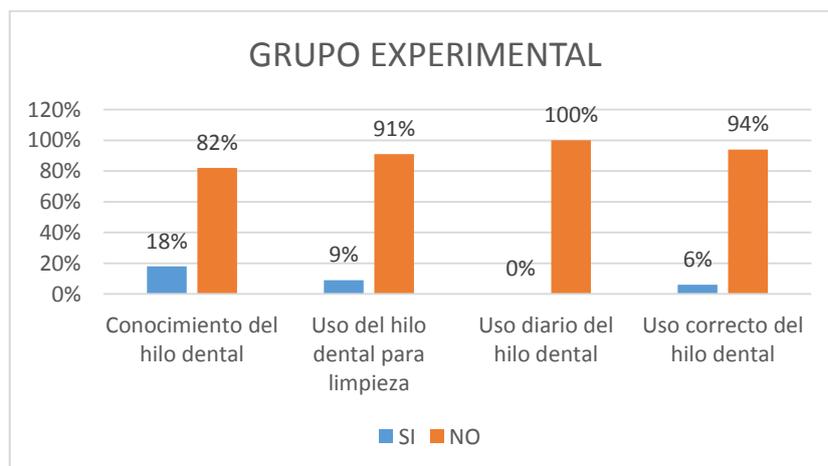


Figura 8

*Pretest grupo experimental: Uso del hilo dental para la limpieza por las estudiantes*



De la tabla 7 y figuras 7 y 8 se puede afirmar, en lo referente al uso de la pasta dental para el cepillado, que:

Un alto porcentaje de estudiantes señala no conocerlo (76% en grupo control y 82% en grupo experimental). Consecuentemente, otro altísimo porcentaje manifiesta no utilizarlo para la limpieza de sus dientes (85% en grupo control y 91% en grupo experimental).

El 100% de ambos grupos señala no usarlo en forma diaria, y otro altísimo porcentaje de estudiantes manifiesta no conocer el uso correcto del hilo dental (91% en grupo control y 94% en grupo experimental) aunque, en contraposición, solo un 5% en grupo control y un 3% en grupo experimental manifiestan usarlo para la limpieza de sus dientes.

Tabla 8  
*Uso del enjuague bucal para la limpieza por las estudiantes*

Categorías	Conoce la utilidad del enjuague bucal		Conocimiento de enjuague bucal		Uso del enjuague bucal		Uso diario del enjuague bucal	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>GRUPO DE CONTROL</b>								
SÍ	6	18%	4	12%	2	6%	0	-
NO	27	82%	29	88%	31	94%	33	100%
<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>								
SÍ	5	15%	3	9%	1	3%	0	-
NO	28	85%	30	91%	32	97%	33	100%

Figura 9  
*Pretest grupo control: Uso del enjuague bucal para la limpieza por las estudiantes*

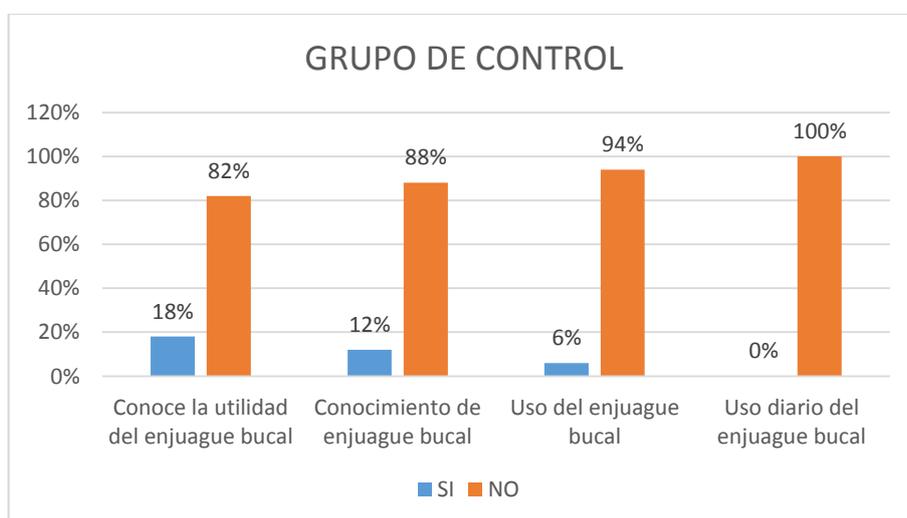
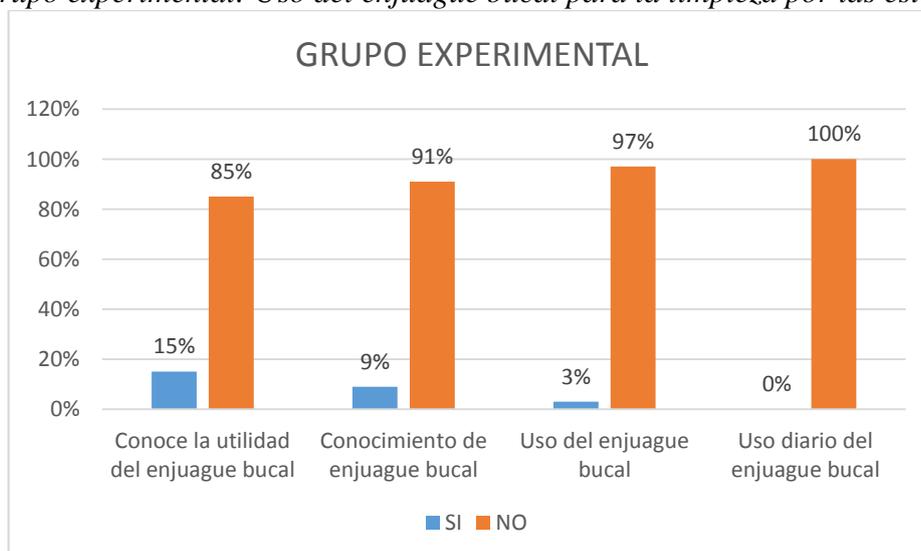


Figura 10  
*Pretest grupo experimental: Uso del enjuague bucal para la limpieza por las estudiantes*



De la tabla 08 y figuras 9 y 10 se puede afirmar, en lo referente al uso del enjuague bucal por las estudiantes, que:

Un altísimo porcentaje de las estudiantes en ambos grupos de investigación señala no conocer la utilidad del enjuague bucal: un 82% en grupo control y un 85% en grupo experimental. Respecto a que, si conocen algún enjuague bucal, el 88% del grupo control y el 91% del grupo experimental manifiestan no conocerlo.

A la pregunta de que si usan algún enjuague bucal el porcentaje de los que señalan que no es altísimo: 94% en grupo control y 97% en grupo experimental. Finalmente, el total de los estudiantes (100%) manifiesta no usarlo a diario a pesar de que un 6% de grupo control y un 3% de grupo experimental manifiestan usar algún enjuague bucal.

Tabla 9

*Nivel de información de las estudiantes sobre la inflamación gingival*

CATEGORÍAS	Nivel de información sobre gingivitis		Conocimiento sobre inflamación de encías		Cómo evitar la inflamación de encías	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>GRUPO DE CONTROL</b>						
SUFICIENTE	2	6%	3	9%	1	3%
POCO SUFICIENTE	13	39%	10	30%	5	15%
INSUFICIENTE	18	55%	20	61%	27	82%
<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>						
SUFICIENTE	1	3%	3	9%	1	3%
POCO SUFICIENTE	11	33%	8	24%	6	18%
INSUFICIENTE	21	64%	22	67%	26	79%

Figura 11

Pretest grupo control: Nivel de información de las estudiantes sobre la inflamación gingival

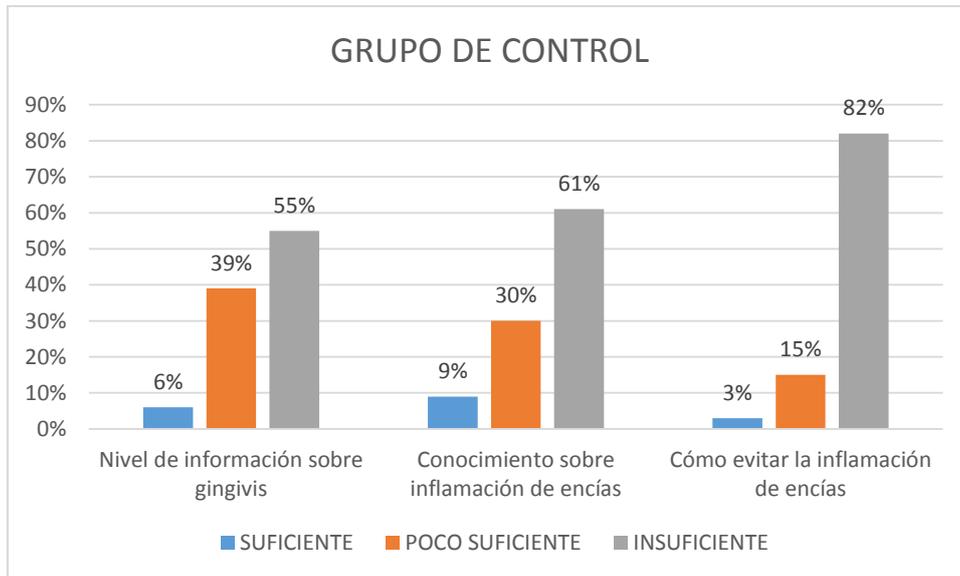
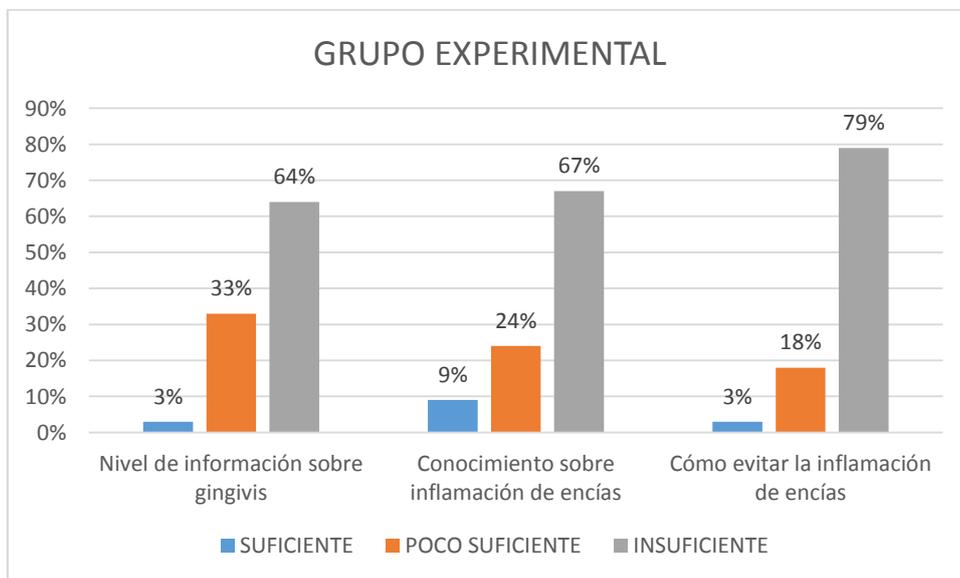


Figura 12

Pretest grupo experimental: Nivel de información de las estudiantes sobre la inflamación gingival



De la tabla 09 y figuras 11 y 12 se puede afirmar, en lo referente al nivel de información de las estudiantes sobre la inflamación gingival, que: Un porcentaje mayoritario en los dos grupos de investigación (55% en grupo control y 64% en grupo experimental) considera que su nivel de información respecto a la gingivitis es insuficiente; además, más del tercio en ambos grupos (39% en grupo control y 33% en grupo experimental) lo consideran poco

suficiente. Respecto al conocimiento que poseen las estudiantes sobre la inflamación de encías solo un 9% en ambos grupos, control y experimental, lo consideran suficiente mientras que el resto lo consideran poco suficiente (30% en grupo control y 24% en grupo experimental) e insuficiente (61% en grupo control y 67% en grupo experimental). Respecto a los conocimientos que se posee sobre cómo evitar la inflamación de encías, un alto porcentaje en ambos grupos (82% en grupo control y 79% en grupo experimental) lo considera insuficiente, al contrario de que solo un mínimo porcentaje en ambos grupos (3% en grupo control y 3% en grupo experimental) los considera suficiente.

Tabla 10

*Nivel de información de las estudiantes sobre el sangrado gingival*

CATEGORÍAS	Nivel de información sobre el sangrado de encías		Nivel de información sobre causas del sangrado de encías		Nivel de información para tratar sangrado de encías	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>GRUPO DE CONTROL</b>						
SUFICIENTE	3	9%	1	3%	0	-
POCO SUFICIENTE	10	30%	11	33%	9	27%
INSUFICIENTE	20	61%	21	64%	24	73%
<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>						
SUFICIENTE	3	9%	1	3%	0	-
POCO SUFICIENTE	11	34%	9	27%	7	21%
INSUFICIENTE	19	57%	23	70%	26	79%

Figura 13

*Pretest grupo control: Nivel de información de las estudiantes sobre el sangrado gingival*

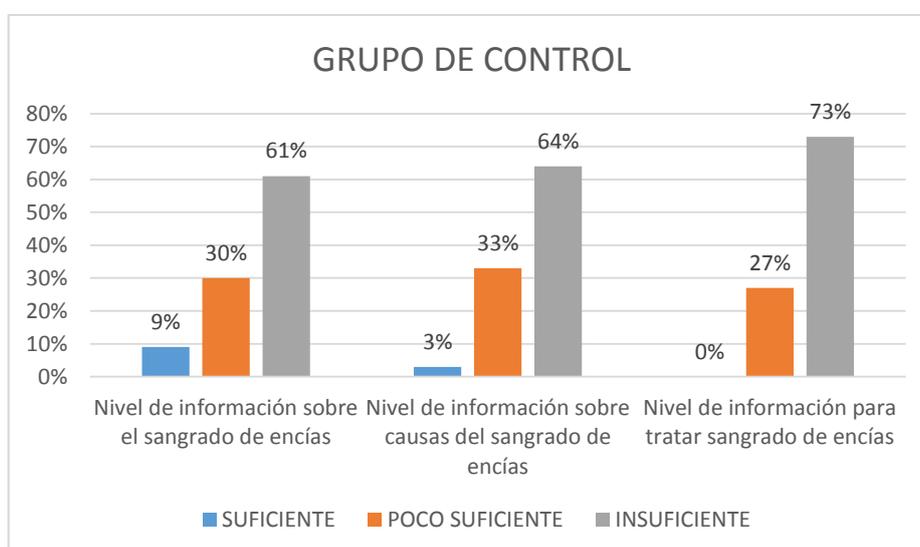
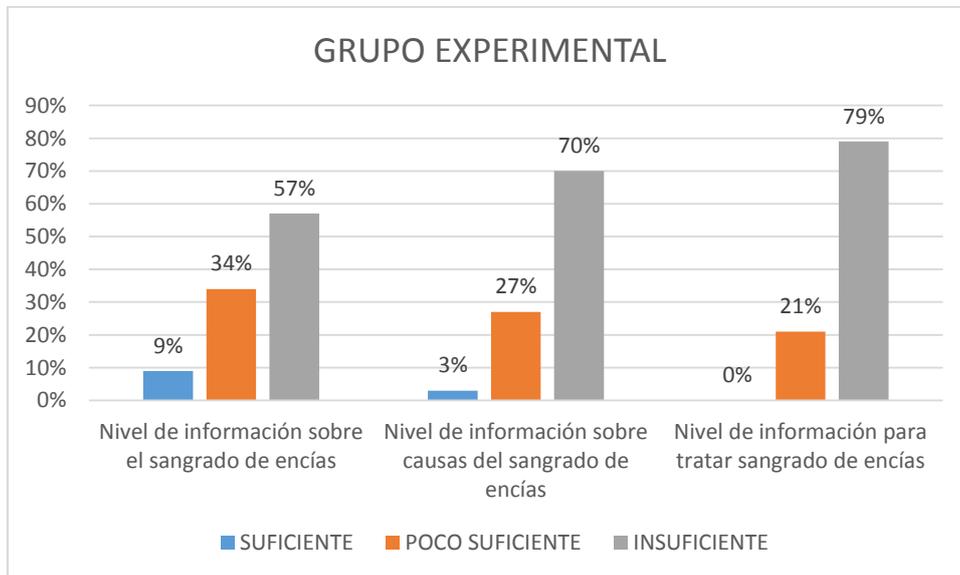


Figura 14

*Pretest grupo experimental: Nivel de información de las estudiantes sobre el sangrado gingival*



De la tabla 10 y figuras 13 y 14 se puede afirmar, en lo referente al nivel de información de las estudiantes sobre el sangrado gingival, que:

Solo un mínimo porcentaje (9% en ambos grupos) manifiesta tener un nivel de información adecuado sobre el sangrado de encías. Ese porcentaje disminuye aún más cuando se les consulta sobre el nivel de información que poseen respecto a las causas del sangrado de encías: solo un 3% en ambos grupos lo considera suficiente.

En esa misma dirección, ningún estudiante considera suficiente la información que posee sobre el tratamiento del sangrado de encías frente a un 73% en grupo de control y un 79% en grupo experimental que la consideran insuficiente.

Tabla 11  
*Nivel de información de las estudiantes sobre la recesión gingival*

CATEGORÍAS	Nivel de información sobre la recesión gingival		Nivel de información sobre causas de la recesión gingival		Nivel de información para tratar la recesión gingival	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>GRUPO DE CONTROL</b>						
SUFICIENTE	0	-	0	-	0	-
POCO SUFICIENTE	2	6%	3	9%	0	-
INSUFICIENTE	31	94%	30	91%	33	100%
<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>						
SUFICIENTE	0	-	0	-	0	-
POCO SUFICIENTE	1	3%	2	6%	0	-
INSUFICIENTE	32	97%	31	94%	33	100%

Figura 15  
*Pretest grupo control: Nivel de información de las estudiantes sobre la recesión gingival*

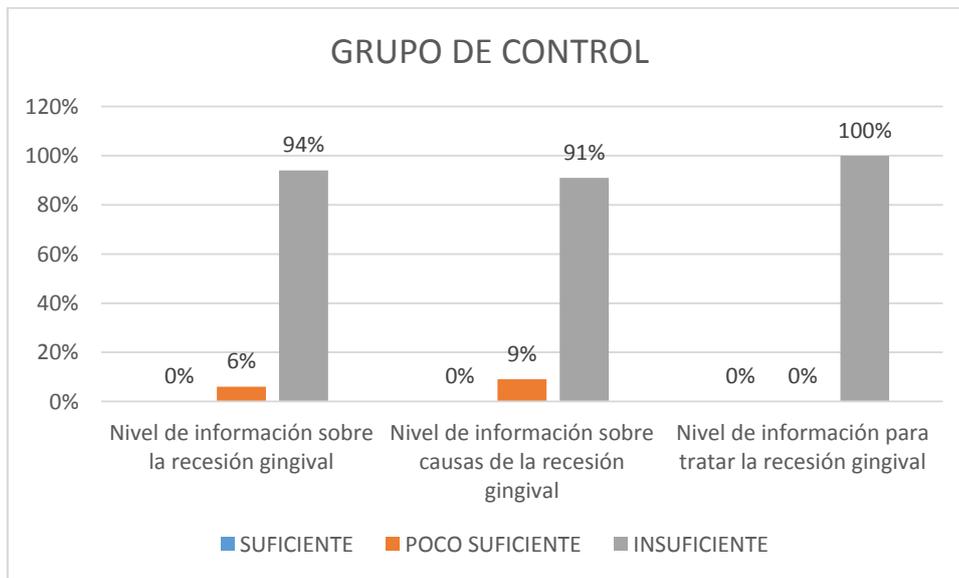
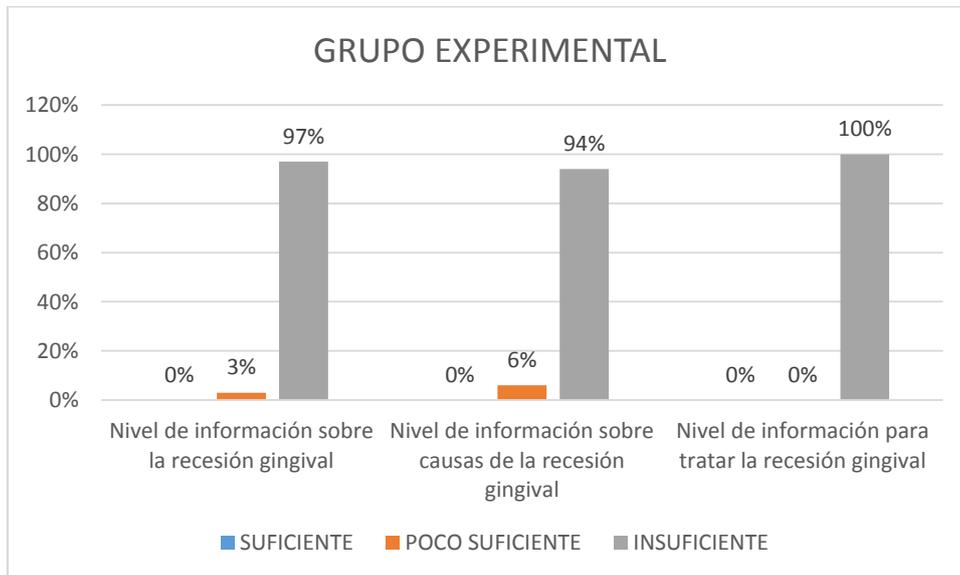


Figura 16

*Pretest grupo experimental: Nivel de información de las estudiantes sobre la recesión gingival*



De la tabla 11 y figuras 15 y 16 se puede afirmar, en lo referente al nivel de información de las estudiantes sobre la recesión gingival, que:

De los datos recogidos se puede visualizar que respecto al nivel de información sobre la recesión gingival que poseen las estudiantes, ninguna lo considera suficiente y ello se repite en ambos grupos, frente a un 94% en grupo de control y un 97% en grupo experimental que lo consideran poco suficiente. Igual panorama se observa respecto a la información que poseen sobre las causas de la recesión gingival donde ninguna estudiante la considera suficiente frente a un altísimo 91% en grupo control y un 94% en grupo experimental que la consideran insuficiente.

Respecto al nivel de información que poseen para tratar la recesión gingival, el 100% en ambos grupos considera que lo encuentra insuficiente.

Tabla 12  
*Nivel de información de las estudiantes sobre la presencia de placa dura*

CATEGORÍAS	Nivel de información sobre la placa dura		Nivel de información sobre causas de la placa dura		Nivel de información para tratar la placa dura	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>GRUPO DE CONTROL</b>						
SUFICIENTE	2	6%	3	9%	0	-
POCO SUFICIENTE	9	27%	6	18%	4	12%
INSUFICIENTE	22	67%	24	73%	29	88%
<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>						
SUFICIENTE	3	9%	3	9%	0	-
POCO SUFICIENTE	7	21%	5	15%	5	15%
INSUFICIENTE	23	70%	25	76%	28	85%

Figura 17  
*Pretest grupo control: Nivel de información de los estudiantes sobre la presencia de placa dura*

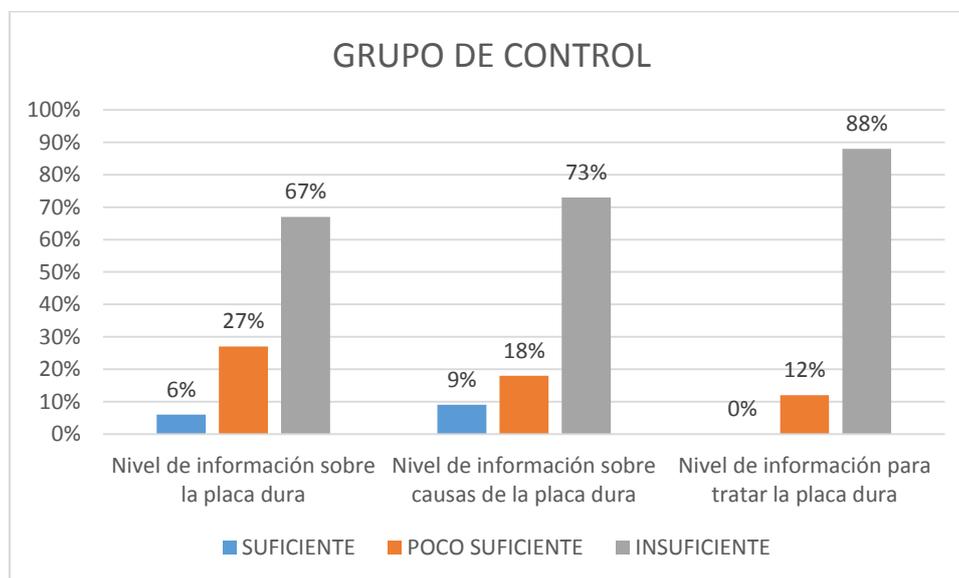
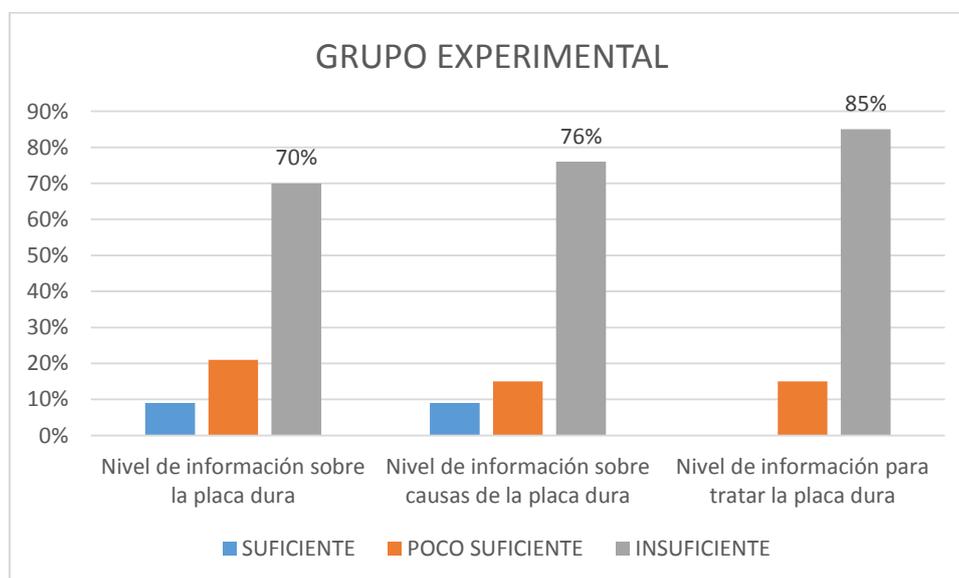


Figura 18

*Pretest grupo experimental: Nivel de información de los estudiantes sobre la presencia de placa dura*



De la tabla 12 y figuras 17 y 18 se puede afirmar, en lo referente al nivel de información de las estudiantes sobre la presencia de placa dura, que:

Un porcentaje muy bajo (6% en grupo de control y 9% en grupo experimental) considera que posee un nivel suficiente de información sobre la placa dura, frente a un 67% del grupo control y 70% del grupo experimental que la considera insuficiente. Los porcentajes se mantienen casi parecidos cuando se les consulta sobre cómo consideran el nivel de información sobre las causas de la placa dura, ya que solo un 9% en ambos grupos lo considera suficiente frente a un elevado 73% en grupo de control y un 76% en grupo experimental que lo considera insuficiente. El porcentaje se reduce al mínimo cuando se les consulta sobre el nivel de información que poseen respecto a cómo tratar la placa dura pues ninguna de las estudiantes la considera suficiente frente a un altísimo 88% en grupo control y un 85% en grupo experimental que lo considera insuficiente.

## RESULTADOS DEL POSTEST

Tabla 13.

*Postest: Conocimiento de las estudiantes respecto al uso del cepillo.*

Categorías	Aplica técnica del cepillado		Conoce técnica de Bass		Conoce técnica de Stillman		Usa cepillo en posición correcta	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>GRUPO DE CONTROL</b>								
<b>SÍ</b>	11	33%	3	9%	2	6%	22	67%
<b>NO</b>	22	67%	30	91%	31	94%	11	33%
<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>								
<b>SÍ</b>	33	100%	33	100%	33	100%	33	100%
<b>NO</b>	0	-	0	-	0	-	0	-

Figura 19.

*Postest grupo control: Conocimiento de las estudiantes respecto al uso del cepillo.*

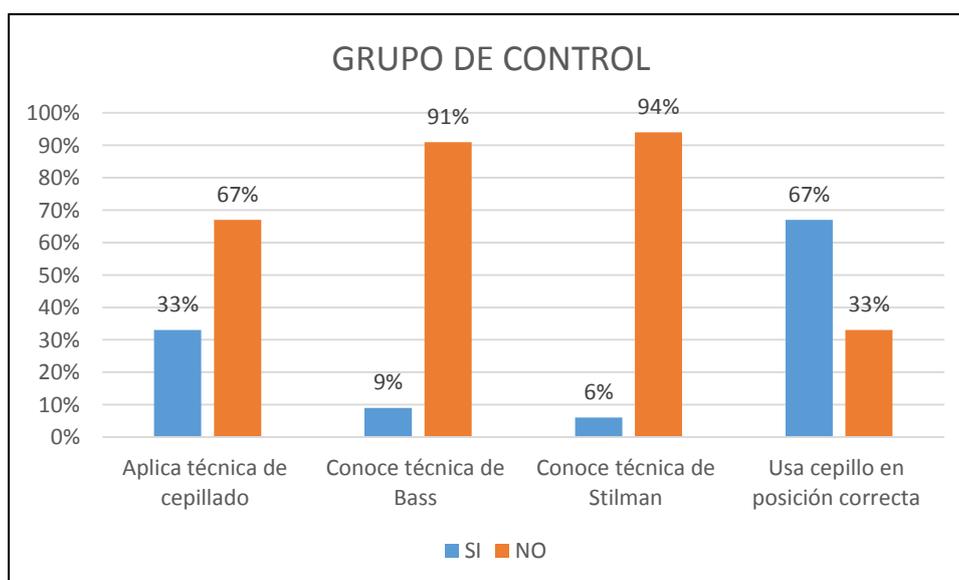
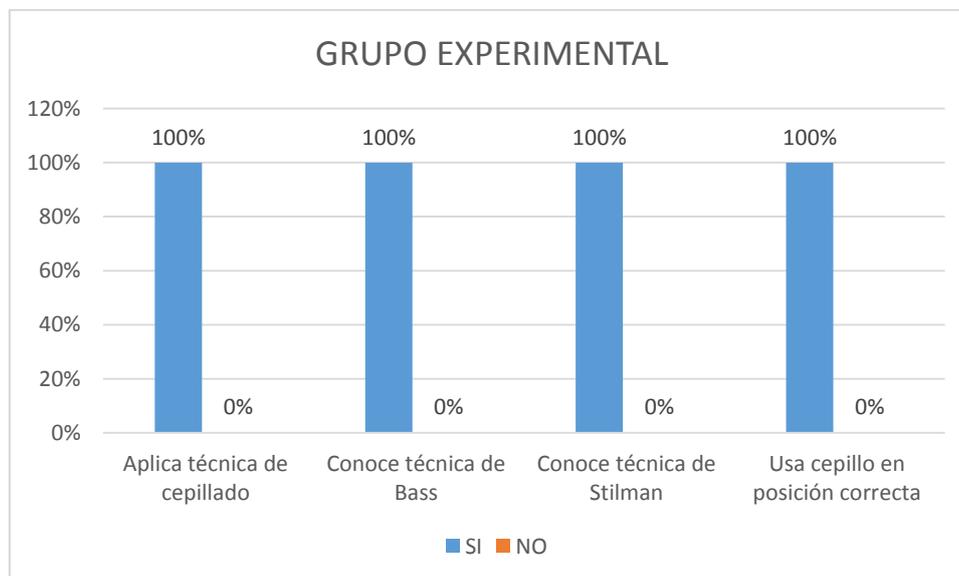


Figura 20

*Posttest grupo experimental: Conocimiento de las estudiantes respecto al uso del cepillo.*



De la tabla 13 y figuras 19 y 20 se puede afirmar, en lo referente al conocimiento de las estudiantes respecto al uso del cepillo dental, que:

Respecto a la aplicación de técnicas para el cepillado dental, en el grupo control los resultados se mantienen casi similares a los del pretest, mientras que en el grupo experimental hay una evidente mejora ya que el 100% de estudiantes manifiesta aplicar una técnica para el cepillado dental (solo 27% en el pretest).

Similar mejora se observa con respecto al conocimiento de las técnicas de Bass y de Stillman ya que los porcentajes se mantienen similares en el grupo de control, sin embargo, en el grupo experimental se llega a un 100% (9% y 3% en el pretest) de conocimiento de ambas técnicas después de la aplicación de los módulos.

No cambia la situación en el grupo de control cuando se refiere al uso del cepillo dental en la posición correcta, manteniéndose el 67% que lo hace bien, pero en el grupo experimental se eleva de un 70% al 100% los que lo hacen adecuadamente.

Tabla 14.

Postest: Conocimiento de los estudiantes respecto al cepillado y sus tiempos.

Categorías	Aplicación de cepillado en hogar		Cepillado después de comidas		Cambio de cepillos		Tiempo de duración del cepillado	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>GRUPO DE CONTROL</b>								
SIEMPRE	22	67%	13	39%	12	36%	16	49%
A VECES	8	24%	17	52%	18	55%	14	42%
NUNCA	3	9%	3	9%	3	9%	3	9%
<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>								
SIEMPRE	33	100%	26	79%	26	79%	33	100%
A VECES	0	-	7	21%	7	21%	0	-
NUNCA	0	-	0	-	0	-	0	-

Figura 21.

Postest grupo control: Conocimiento de las estudiantes respecto al cepillado y sus tiempos.

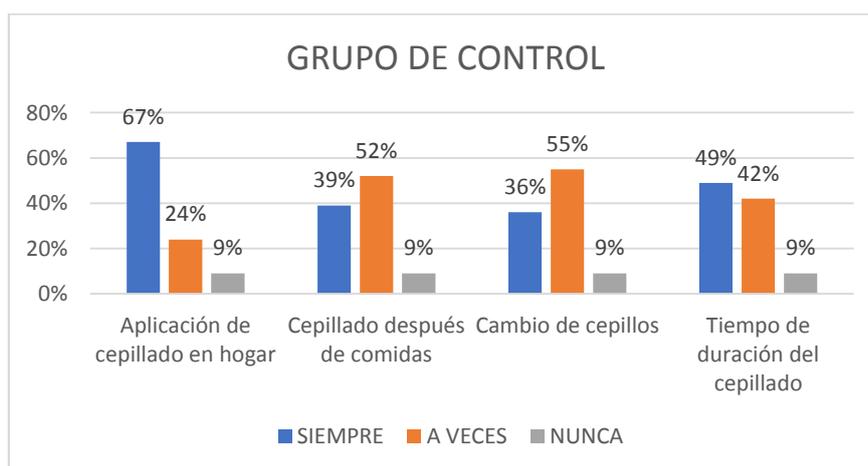
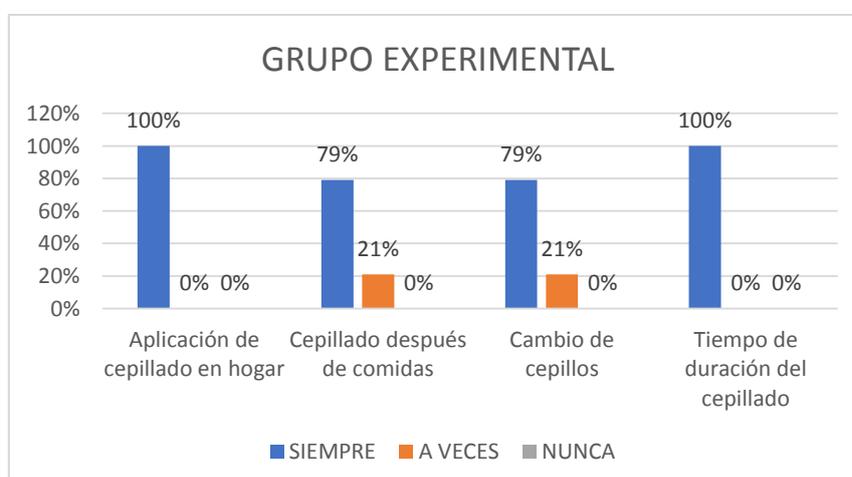


Figura 22.

Postest grupo experimental: Conocimiento de las estudiantes respecto al cepillado y sus tiempos.



De la tabla 14 y figuras 21 y 22 se puede afirmar, en lo referente al conocimiento de las estudiantes respecto al uso del cepillo dental, que:

En el grupo de control se sigue observando un porcentaje parecido a la inicial cuando se les consulta si el cepillado se aplica en su hogar (67%), en cambio, en el grupo experimental se evidencia un aumento de un inicial 70% que siempre lo hace al 100%. De igual manera, se mantienen porcentajes parecidos en el grupo de control en relación al cepillado después de las comidas (39%), al cambio de cepillos en un periodo razonable (36%) y al tiempo de duración del cepillado (49%).

No sucede lo mismo respecto al grupo experimental en cada uno de los aspectos señalados: respecto a la ejecución del cepillado después de las comidas aumenta la positividad de inicial 39% a un 79%; respecto al cambio de cepillo en un plazo razonable el porcentaje de los que siempre lo realizan sube de un 36% a un 79%; finalmente, respecto al tiempo de duración que tiene cada cepillado dental, el porcentaje inicial de que siempre lo hace de 58% sube a un 100%.

Tabla 15.  
*Postest: Uso de la pasta dental para la limpieza por las estudiantes*

Categorías	Uso de pasta dental en el cepillado		Pasta dental con flúor		Pasta dental en todos los hijos del cepillo		Pasta dental en 1/3 del cepillo	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>GRUPO DE CONTROL</b>								
SIEMPRE	21	64%	13	40%	22	67%	3	9%
A VECES	9	27%	12	36%	8	24%	5	15%
NUNCA	3	9%	8	24%	3	9%	25	76%
<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>								
SIEMPRE	33	100%	23	70%	26	79%	7	21%
A VECES	0	-	10	30%	7	21%	0	
NUNCA	0	-	0	-	0	-	26	79%

Figura 23

Postest grupo control: Uso de la pasta dental para la limpieza por los estudiantes

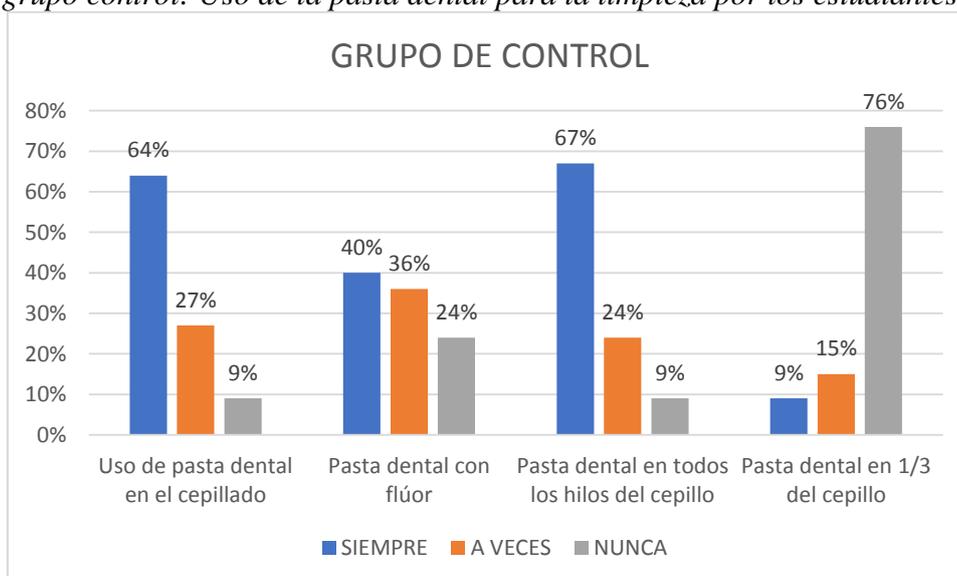
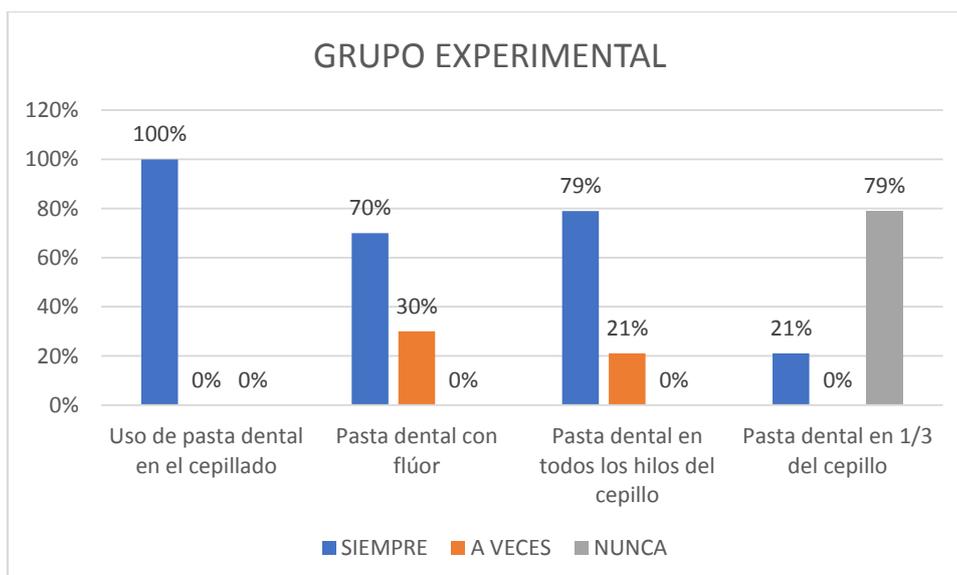


Figura 24

Postest grupo experimental: Uso de la pasta dental para la limpieza por los estudiantes



De la tabla 15 y figuras 23 y 24 se puede afirmar, en lo referente al uso de la pasta dental para la limpieza por las estudiantes, que:

En el grupo de control se sigue observando un porcentaje parecido a la inicial cuando se les consulta si se usa siempre pasta dental en el cepillado (64%); situación similar se da en relación a los otros aspectos: uso siempre de pasta dental con flúor (40%), uso de pasta dental en todos los hilos del cepillo (67%) así como el uso de pasta dental en solo 1/3 de los hilos del cepillo (9%).

En el grupo experimental hay cambios muy evidentes en cada uno de los aspectos señalados: respecto a si siempre se usa pasta dental en el cepillado se sube de un inicial 73% a un total 100% de las estudiantes; respecto al uso siempre de pasta dental con flúor se sube de un inicial 46% a un 70% ; respecto a si se coloca pasta dental en todos los hilos del cepillo se sube de un 70% a un 79%; y, respecto a usar pasta dental solo en un tercio de los hilos del cepillo hay una disminución como consecuencia del indicador anterior.

Tabla 16

*Postest: Uso del hilo dental para la limpieza por los estudiantes*

Categorías	Conocimiento del hilo dental		Uso del hilo dental para limpieza		Uso diario del hilo dental		Uso correcto del hilo dental	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>GRUPO DE CONTROL</b>								
<b>SÍ</b>	7	21%	5	15%	0	-	5	15%
<b>NO</b>	26	79%	28	85%	33	100%	28	85%
<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>								
<b>SÍ</b>	33	100%	33	100%	12	36%	33	100%
<b>NO</b>	0	-	0	-	21	64%	0	-

Figura 25

*Postest grupo control: Uso del hilo dental para la limpieza por los estudiantes*

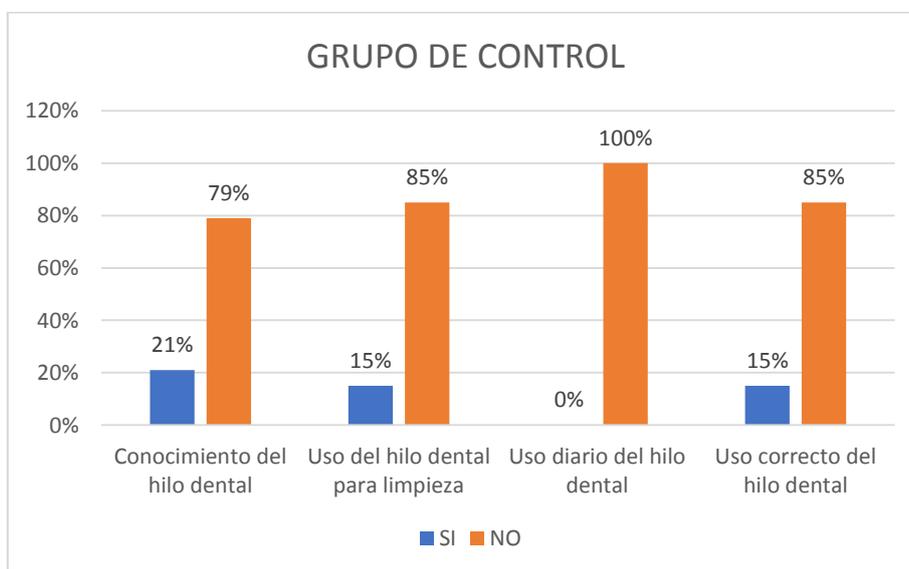
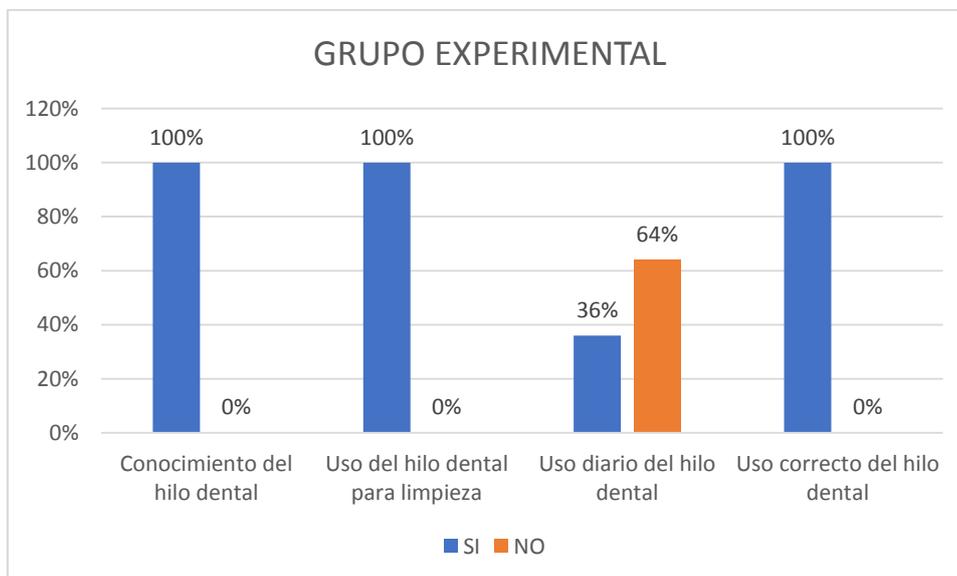


Figura 26

*Postest grupo experimental: Uso del hilo dental para la limpieza por los estudiantes*



De la tabla 16 y figuras 25 y 26 se puede afirmar, en lo referente al uso del hilo dental para la limpieza por las estudiantes, que:

En el grupo de control se sigue observando un porcentaje parecido a la inicial cuando se les consulta el conocimiento que tienen respecto al uso del hilo dental (24%); situación similar se da en relación con los otros aspectos: uso siempre del hilo dental para la limpieza (15%), uso diario del hilo dental para la limpieza (0%, ninguna estudiante) así como el uso el uso correcto del hilo dental (15%).

En el grupo experimental hay cambios muy evidentes en cada uno de los aspectos señalados: respecto al conocimiento que tienen las estudiantes sobre el hilo dental, de un sí inicial de 6% se pasó a un 100%; respecto al uso dental para la limpieza se subió de un 9% al 100% de las estudiantes; respecto a que si ese uso de hilo dental era diario, de un inicial 0% se subió a un 36%; finalmente, respecto al uso correcto que se hace del hilo dental, de un inicial 6% se llegó, después de la aplicación de los módulos, a un 100%.

Tabla 17

Postest: Uso del enjuague bucal para la limpieza por los estudiantes

Categorías	Conoce la utilidad del enjuague bucal		Conocimiento de enjuague bucal		Uso del enjuague bucal		Uso diario del enjuague bucal	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>GRUPO DE CONTROL</b>								
<b>SÍ</b>	6	18%	5	15%	1	3%	0	-
<b>NO</b>	27	82%	28	85%	32	97%	33	100%
<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>								
<b>SÍ</b>	33	100%	33	100%	18	55%	0	-
<b>NO</b>	0	-	0	-	15	45%	33	100%

Figura 27

Postest grupo control: Uso del enjuague bucal para la limpieza por las estudiantes

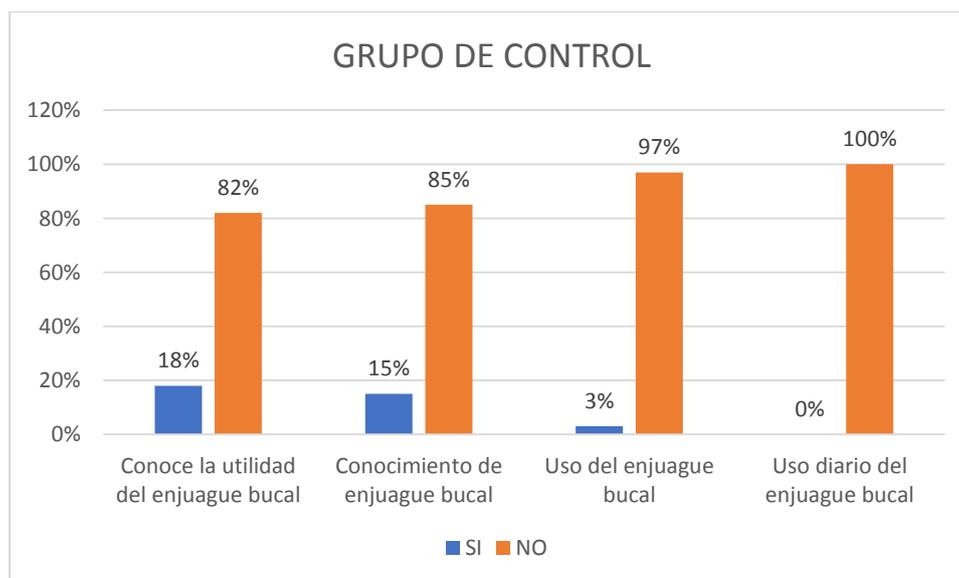
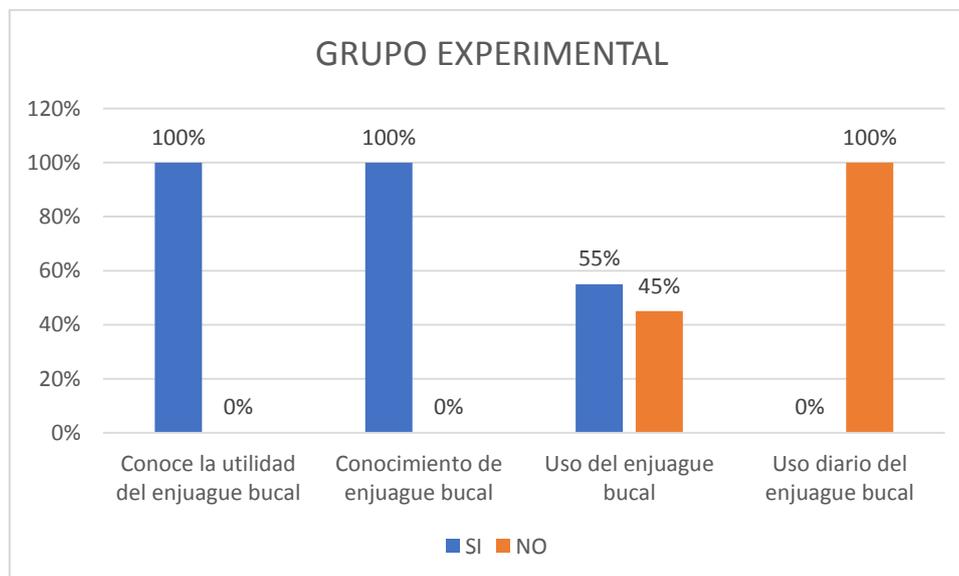


Figura 28

*Postest grupo experimental: Uso del enjuague bucal para la limpieza por las estudiantes*



De la tabla 17 y figuras 27 y 28 se puede afirmar, en lo referente al uso del enjuague para la limpieza por las estudiantes, que:

En el grupo de control se observó un porcentaje parecido al del pretest cuando se les consulta el conocimiento que tienen respecto a la utilidad del enjuague bucal (18%); situación similar se da en relación con los otros aspectos: el conocimiento que tienen del enjuague bucal para la limpieza (15%), uso del enjuague bucal para la limpieza (3%) así como respecto a que si se hace uso diario del enjuague bucal (0%, es decir, ninguna estudiante).

En el grupo experimental se observó cambios muy evidentes en cada uno de los aspectos encuestados: respecto al conocimiento de la utilidad que tiene el enjuague bucal, de un sí inicial de 15% se pasó a un 100%; respecto al conocimiento de algún enjuague bucal se subió de un 9% al 100% en las estudiantes encuestadas; respecto a si hacen uso del enjuague bucal se elevó de un inicial 3% a un 55% y, finalmente, respecto a que si las estudiantes hacen uso diario del enjuague bucal, se mantuvo el porcentaje inicial de 0%, es decir, ninguna estudiante lo usa diariamente.

Tabla 18

Postest: Nivel de información de las estudiantes sobre la inflamación gingival

CATEGORÍAS	Nivel de información sobre gingivitis		Conocimiento sobre inflamación de encías		Cómo evitar la inflamación de encías	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>GRUPO DE CONTROL</b>						
SUFICIENTE	2	6%	5	15%	4	12%
POCO SUFICIENTE	13	39%	13	39%	5	15%
INSUFICIENTE	18	55%	15	46%	24	73%
<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>						
SUFICIENTE	30	91%	31	94%	28	85%
POCO SUFICIENTE	3	9%	2	6%	5	15%
INSUFICIENTE	0	-	0	-	0	-

Figura 29

Postest grupo control: Nivel de información de las estudiantes sobre la inflamación gingival

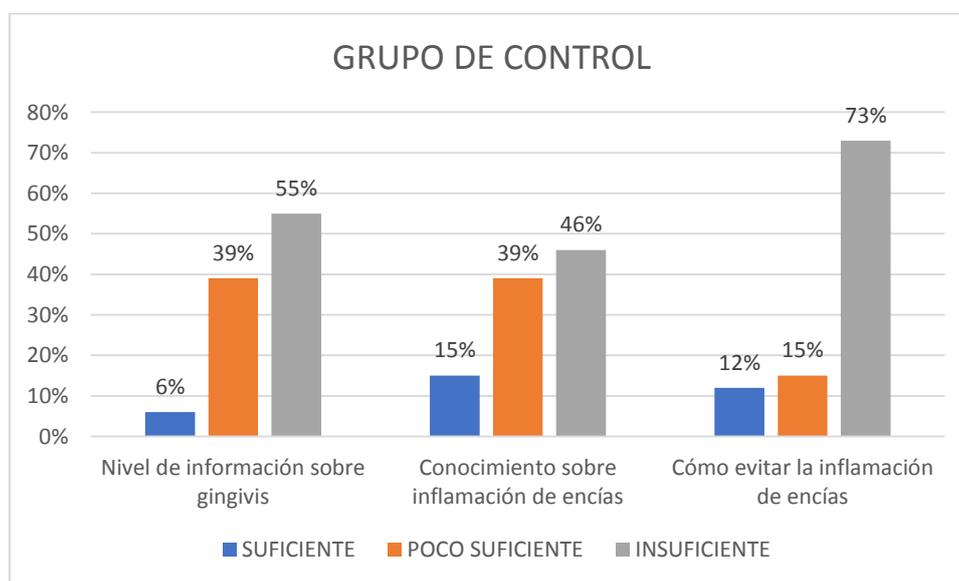
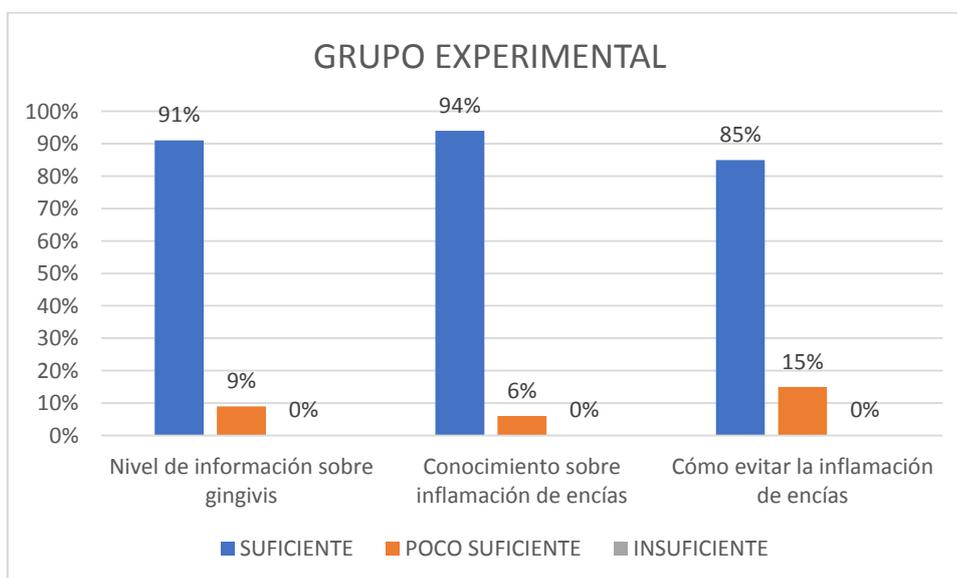


Figura 30

*Postest grupo experimental: Nivel de información de las estudiantes sobre la inflamación gingival*



De la tabla 18 y figuras 29 y 30 se puede afirmar, en lo referente al nivel de información de las estudiantes sobre la inflamación gingival, que:

En el grupo de control, en dos de los tres indicadores encuestados, se observó un porcentaje distinto al del pretest. En el primero de ellos, es igual cuando se les consulta sobre el nivel de información que poseen sobre la gingivitis (6% en ambos casos); Sin embargo, respecto al conocimiento que poseen sobre inflamación de encías se varía de un 9% a 12%, y respecto a si conocen cómo evitar la inflamación de encías la variación de un 3% a un 12%.

En el grupo experimental se observó cambios muy evidentes en cada uno de los aspectos encuestados: respecto al nivel de información que poseían las estudiantes sobre la gingivitis se subió de un inicial 3% del pretest a un 91% al terminar los módulos; respecto al conocimiento que poseían las estudiantes sobre la inflamación de encías también se subió de un inicial 9% a un 94%,y, finalmente, respecto a sí las estudiantes sabían cómo evitar una inflamación de encías el porcentaje varió de un inicial 3% a un 85% de afirmación.

Tabla 19

Postest: Nivel de información de las estudiantes sobre el sangrado gingival

CATEGORÍAS	Nivel de información sobre el sangrado de encías		Nivel de información sobre causas del sangrado de encías		Nivel de información para tratar sangrado de encías	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>GRUPO DE CONTROL</b>						
SUFICIENTE	3	9%	2	6%	4	12%
POCO SUFICIENTE	9	27%	14	42%	6	18%
INSUFICIENTE	21	64%	17	52%	23	70%
<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>						
SUFICIENTE	33	100%	31	94%	29	88%
POCO SUFICIENTE	0	-	2	6%	4	12%
INSUFICIENTE	0	-	0	-	0	-

Figura 31

Postest grupo control: Nivel de información de los estudiantes sobre el sangrado gingival

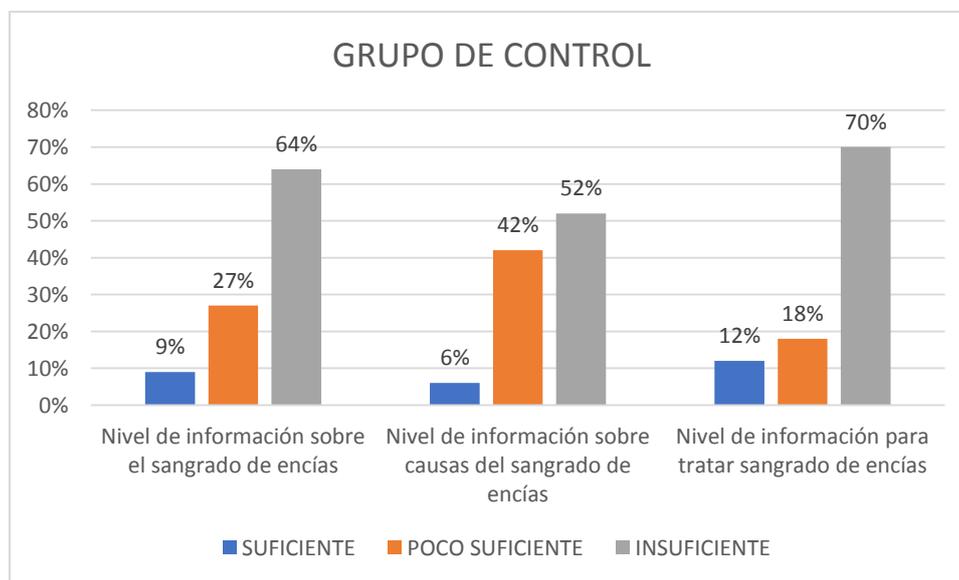
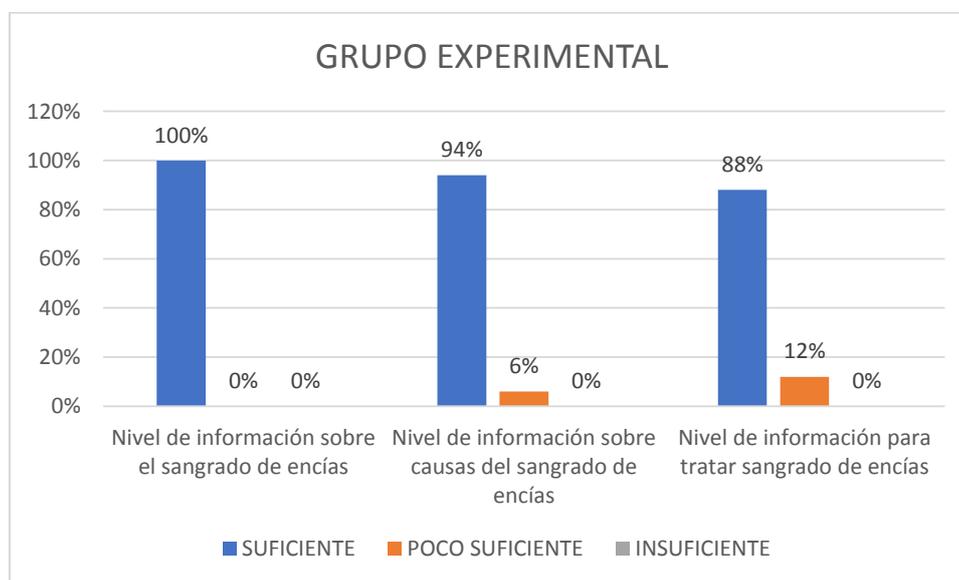


Figura 32

*Postest grupo experimental: Nivel de información de los estudiantes sobre el sangrado gingival*



De la tabla 19 y figuras 31 y 32 se puede afirmar, en lo referente al nivel de información de las estudiantes sobre el sangrado gingival, que:

En el grupo de control, en dos de los tres indicadores encuestados, se observó un porcentaje distinto al del pretest. En el primero de ellos, es igual cuando se les consulta sobre el nivel de información que poseen sobre el sangrado de encías (6% en ambos casos); Sin embargo, respecto al conocimiento que poseen sobre las causas del sangrado de las encías se varía de un inicial 3% a un 6% y, respecto al nivel de conocimiento que poseen las estudiantes para tratar el sangrado de encías, se sube de un inicial 0% a un 12% en el postest.

En el grupo experimental se tuvo cambios muy evidentes en cada uno de los aspectos encuestados: respecto al nivel de información que poseían las estudiantes sobre el sangrado de encías se subió de un inicial 9% del pretest a un 100% al terminar los módulos; respecto al nivel de información que poseían las estudiantes sobre las causas del sangrado de encías también se subió de un inicial 3% a un 94%, y, finalmente, respecto a sí las estudiantes sabían cómo tratar el sangrado de encías el porcentaje varió de un inicial 0% a un 88% de positividad.

Tabla 20

Postest: Nivel de información de los estudiantes sobre la recesión gingival

CATEGORÍAS	Nivel de información sobre la recesión gingival		Nivel de información sobre causas de la recesión gingival		Nivel de información para tratar la recesión gingival	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>GRUPO DE CONTROL</b>						
SUFICIENTE	0	0%	0	0%	0	0%
POCO SUFICIENTE	2	6%	0	0%	0	0%
INSUFICIENTE	31	94%	33	100%	33	100%
<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>						
SUFICIENTE	30	91%	29	88%	29	88%
POCO SUFICIENTE	3	9%	4	12%	4	12%
INSUFICIENTE	0	0%	0	0%	0	0%

Figura 33

Postest grupo control: Nivel de información de los estudiantes sobre la recesión gingival

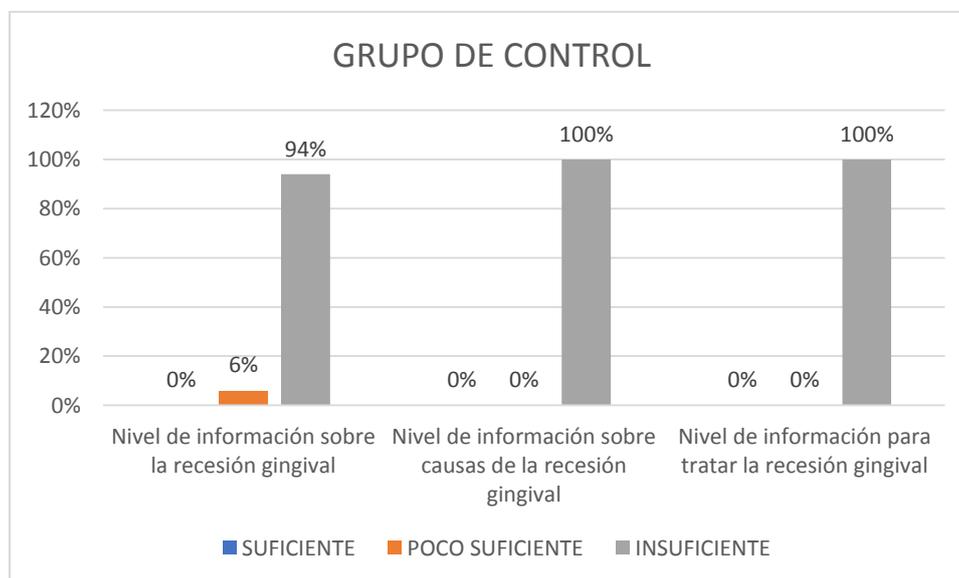
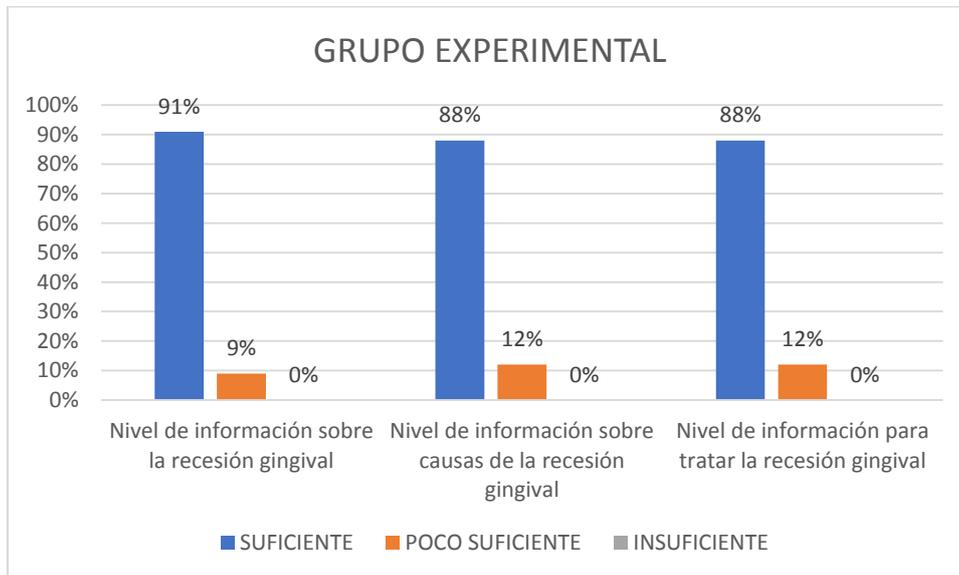


Figura 34

*Posttest grupo experimental: Nivel de información de los estudiantes sobre la recesión gingival*



De la tabla 20 y figuras 33 y 34 se puede afirmar, en lo referente al nivel de información de las estudiantes sobre la recesión gingival, que:

En el grupo de control, en los tres indicadores encuestados, en el pretest predominó el nivel insuficiente: 94% en el nivel de información sobre la recesión gingival, 100% en el nivel de información sobre causas de la recesión gingival y 100% en el nivel de información para tratar la recesión gingival. En el nivel suficiente se observó, en los dos casos, un 0%.

En el grupo experimental se tuvo cambios muy evidentes en cada uno de los aspectos encuestados: respecto al nivel de información que poseían las estudiantes sobre la recesión gingival se subió de un inicial 3% del pretest a un 91% al terminar los módulos; respecto al nivel de información que poseían las estudiantes sobre las causas de la recesión gingival también se subió de un inicial 6% a un 88%, y, finalmente, respecto a si las estudiantes sabían cómo tratar la recesión gingival el porcentaje varió de un inicial 0% a un 88% de suficiente.

Tabla 21

Postest: Nivel de información de los estudiantes sobre la presencia de placa dura

CATEGORÍAS	Nivel de información sobre la placa dura		Nivel de información sobre causas de la placa dura		Nivel de información para tratar la placa dura	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
<b>GRUPO DE CONTROL</b>						
SUFICIENTE	2	6%	2	6%	1	3%
POCO SUFICIENTE	9	27%	8	24%	7	21%
INSUFICIENTE	22	67%	23	70%	25	76%
<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>						
SUFICIENTE	31	94%	31	94%	31	94%
POCO SUFICIENTE	2	6%	2	6%	2	6%
INSUFICIENTE	0	-	0	-	0	-

Figura 35

Postest grupo control: Nivel de información de los estudiantes sobre la presencia de placa dura

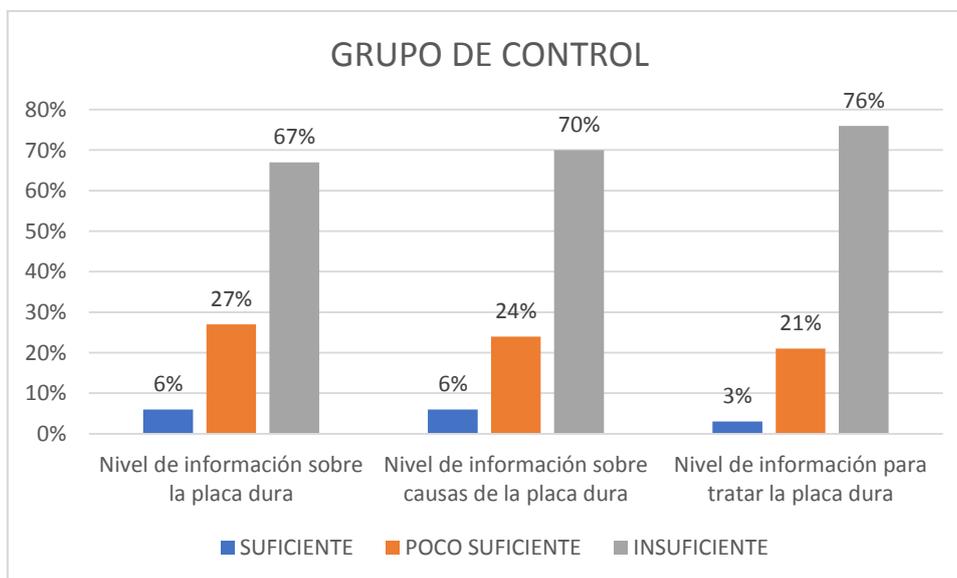
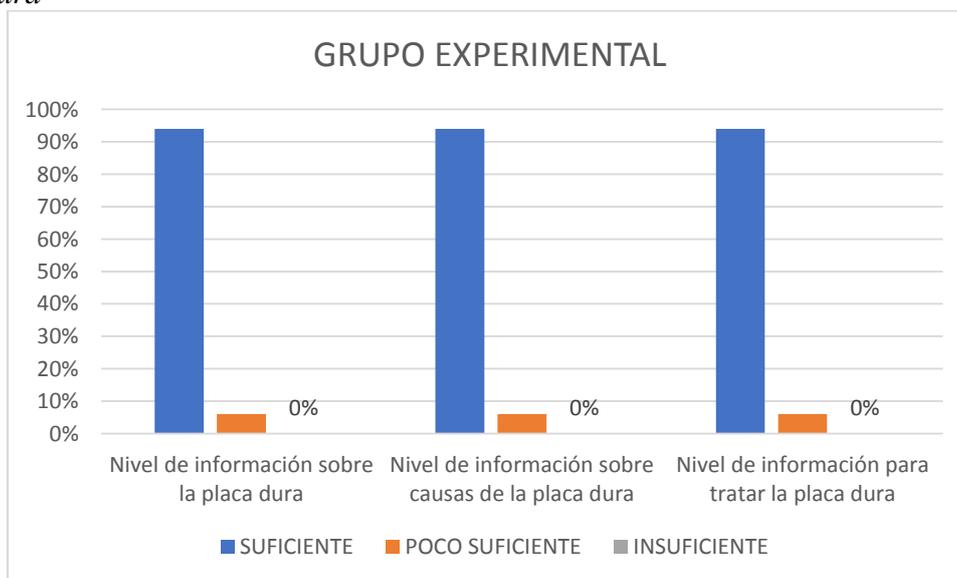


Figura 36

*Posttest grupo experimental: Nivel de información de los estudiantes sobre la presencia de placa dura*



De la tabla 21 y figuras 35 y 36 se puede afirmar, en lo referente al nivel de información de las estudiantes sobre la placa dura, que:

En el grupo de control, en los tres indicadores encuestados, se mantuvo los porcentajes recogidos en la aplicación del pretest, los que fueron similares o parecidos. El nivel de información sobre la placa dura se mantuvo en un 6%; el nivel de información sobre causas de la placa dura en un 6% y el nivel de información sobre cómo tratar la placa dura en un 3%.

En el grupo experimental se tuvo cambios muy evidentes en cada uno de los aspectos encuestados: respecto al nivel de información que poseían las estudiantes sobre la placa dura se subió de un inicial 9% del pretest a un 94% al terminar los módulos; respecto al nivel de información que poseían las estudiantes sobre las causas de la placa dura también se subió de un inicial 9% a un 94%,y, finalmente, respecto a sí las estudiantes sabían cómo tratar la placa dura el porcentaje varió de un inicial 0% a un 94% de suficiente.

RESULTADOS DE LA FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS: ÍNDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA

Tabla 22

Pretest: comparativo de índice de higiene oral: placa blanda

<b>PRETEST</b>				
<b>PLACA BLANDA</b>	<b>GRUPO DE CONTROL</b>		<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>	
	Placa blanda		Placa blanda	
	<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>
Adecuado	04	12%	03	9%
Regular	08	24%	07	21%
Malo	21	64%	23	70%
<b>PLACA DURA</b>	<b>GRUPO DE CONTROL</b>		<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>	
	Placa dura		Placa dura	
	<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>
Adecuado	24	73%	22	67%
Regular	7	21%	8	24%
Malo	2	6%	3	9%

Figura 37

Pretest: comparativo grupo control y experimental de índice de higiene oral: placa blanda

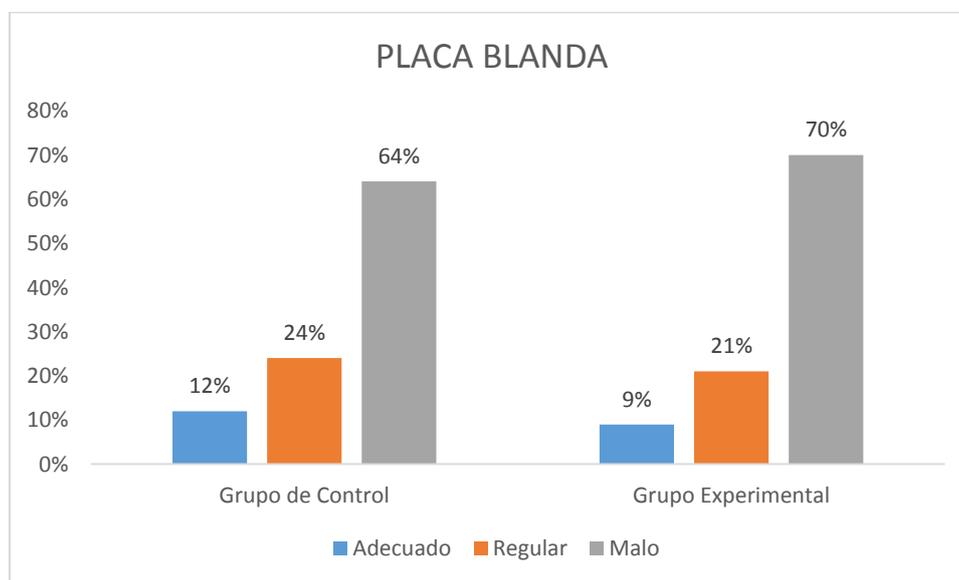
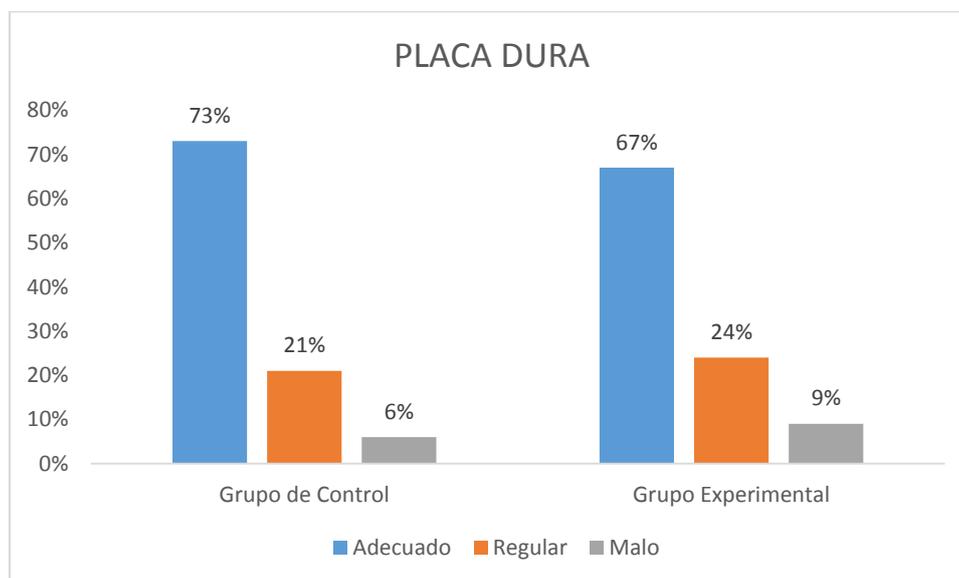


Figura 38

*Pretest: comparativo grupo control y experimental de índice de higiene oral: placa dura*



De la tabla 22 y figura 37 se puede afirmar que, respecto a la presencia de “placa blanda”, en los exámenes aplicados a las estudiantes respecto a la higiene oral, se determinó un predominio del valor clínico “malo” tanto en el grupo de control (64%) como en el grupo experimental (70%), es decir, se evidenció la presencia de residuos blandos que cubrían más de la tercera parte de la superficie dental expuesta. También se observó un porcentaje alto (24% en grupo control y 21% en grupo experimental) en el valor clínico “regular”, es decir, se evidenció la presencia de desechos blandos que cubren más de una tercera parte, pero menos de la tercera parte de la superficie dental expuesta. Finalmente, el valor clínico “adecuado” fue el que obtuvo menor porcentaje en ambos grupos: 12% en grupo control y 9% en grupo experimental, es decir, se evidenció la presencia de desechos blandos que cubren no más de una tercera parte de la superficie dental o hay presencia de pigmentación extrínseca sin otros residuos, sin importar la superficie cubierta. En todos los casos siempre hubo presencia de residuos o manchas.

De la tabla 22 y figura 38 se puede afirmar que, respecto a la presencia de “placa dura”, en los exámenes aplicados a las estudiantes respecto a la higiene oral, se determinó un predominio del valor clínico “adecuado” tanto en el grupo control (73%) como en el grupo experimental (67%), es decir, se evidenció la presencia de sarro supragingival que cubre no más de una tercera parte de la superficie dental expuesta (valores de 0 a 0,5). Sin embargo,

las estudiantes mostraron un porcentaje preocupante en el valor clínico “regular” ya que un 21% en el grupo control y un 24% en el grupo experimental evidenciaron la presencia de sarro supragingival que cubre más de un tercio, pero menos de dos terceras partes de la superficie dental expuesta. Además, un 6% de estudiantes en el grupo control y un 9% en el grupo experimental mostraron un nivel clínico “malo”, es decir, mostraron presencia de sarro supragingival que cubre más de dos tercios de la superficie dental expuesta.

Tabla 23

*Postest: comparativo de índice de higiene oral: placa blanda*

<b>POSTEST</b>				
<b>PLACA BLANDA</b>	<b>GRUPO DE CONTROL</b>		<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>	
	Placa blanda		Placa blanda	
	<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>
Adecuado	03	9%	10	30%
Regular	9	27%	12	36%
Malo	21	64%	11	34%
<b>PLACA DURA</b>	<b>GRUPO DE CONTROL</b>		<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>	
	Placa dura		Placa dura	
	<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>
Adecuado	23	70%	26	79%
Regular	8	24%	4	12%
Malo	2	6%	3	9%

Figura 39

*Pretest: comparativo grupo control y experimental de índice de higiene oral: placa dura*

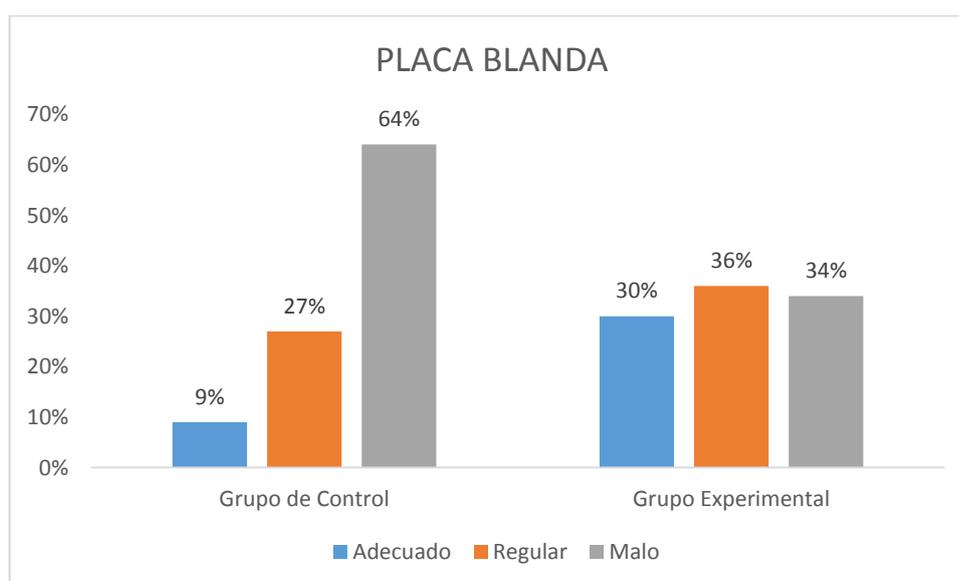
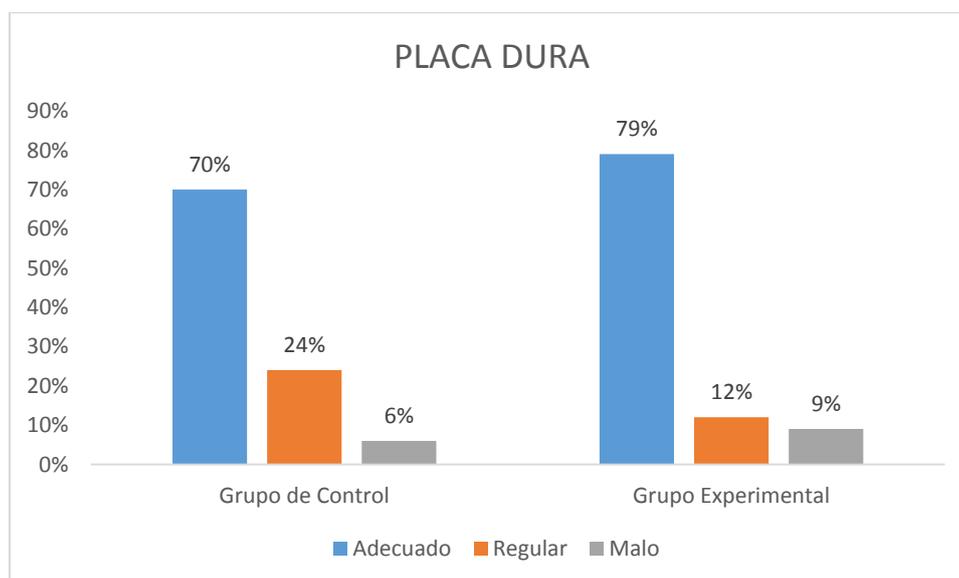


Figura 40

*Postest: comparativo grupo control y experimental de índice de higiene oral: placa dura*



De la tabla 23 y figura 39, después de la aplicación del Programa Educativo “Dientes Saludables”, se puede afirmar, mediante un análisis comparativo que, respecto a la presencia de “placa blanda”, en el grupo de control no se observaron mayores cambios en ninguno de los valores clínicos, salvo que el de “adecuado” disminuyera de un 12% a un 9% y, a la vez, se incrementara el de nivel “regular” de un 24% a un 27%. Sin embargo, en el grupo experimental sí son observables cambios significativos en los valores clínicos de la higiene dental en las estudiantes: En el valor clínico “malo” respecto a la placa blanda se observó una disminución del porcentaje inicial de 70% a solo un 34% lo cual es muy representativo; igualmente, el valor clínico “adecuado” mostró un aumento en su porcentaje ya que, de un inicial 9% se pasó a un 30% siendo esto lo más significativo de la investigación.

Respecto a la presencia de la placa dura, de la tabla 23 y la figura 40, después de la aplicación del Programa Educativo “Dientes Saludables”, podemos deducir que, en el grupo de control, los porcentajes inicialmente recogidos se mantuvieron casi similares: 73% inicial a 70% en valor clínico “adecuado”, 21% en valor inicial a 24% en valor clínico “regular”, y 6% en ambos momentos en el valor clínico “malo”. En cambio, los resultados en el grupo experimental recogidos con el postest mostraron mejoras en los valores clínicos de las estudiantes: si bien el valor clínico “malo” se mantuvo igual en 9% en ambos momentos, el

valor clínico “regular” mostró una disminución de 24% a solo 12%; y el cambio más significativo se observó en el valor clínico “adecuado” que aumentó de un inicial 67% a un 79%.

## 4.2 Contrastación de hipótesis

### Prueba de hipótesis general

Respecto a los resultados de la aplicación del instrumento sobre conocimiento y manejo de técnicas respecto a enfermedades periodontales, los resultados son evidentes respecto a una notable mejora en el conocimiento y aplicación de técnicas relacionadas con el cepillado, el uso de la pasta dental, del hilo dental y del enjuague dental por parte de las estudiantes que estuvieron en el grupo experimental y recibieron la aplicación de los módulos del Programa Educativo “Dientes Saludable”.

Utilizamos la Prueba Estadística de McNemar para la siguiente hipótesis de nuestra investigación

Hipótesis alternativa  $H_a$ : El programa educativo “Dientes Saludables” influye significativamente en la prevención de enfermedades periodontales en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019.

Hipótesis nula  $H_0$ : No existe una influencia significativa del Programa Educativo “Dientes Saludables” en la prevención de enfermedades periodontales en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019.

Tabla 24

*De contingencia: Placa blanda, antes y después, hipótesis general*

PLACA BLANDA		DESPUÉS		Total
		Presencia de placa	Ausencia de placa	
ANTES	Presencia de placa	<i>Recuento</i> 11	19	30
		<i>%</i> 33%	58%	91%
	Ausencia de placa	<i>Recuento</i> 0	3	3
		<i>%</i> 0%	9%	9%
<b>Total</b>		<i>Recuento</i> 11	22	<b>33</b>
		<i>%</i> 33%	67%	100%

De una situación inicial, donde el 91% de estudiantes del grupo experimental mostraron presencia de placa blanda en sus dientes se derivó a una situación en la que disminuyó el porcentaje a solo el 33% ; de igual manera, de una situación inicial en la que solo el 9% de las estudiantes mostró ausencia de placa en sus dientes se derivó a una situación en la que aumentó este porcentaje a un 67% . Es decir que, la aplicación del programa educativo “Dientes Saludables” influye significativamente en la prevención de enfermedades periodontales en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019.

Tabla 25

*De contingencia: Placa dura, antes y después, hipótesis general*

PLACA DURA		DESPUÉS		Total
		Presencia de placa	Ausencia de placa	
ANTES	Presencia de placa	<i>Recuento</i> 7	4	11
		<i>%</i> 21%	12%	33%
	Ausencia de placa	<i>Recuento</i> 0	22	22
		<i>%</i> 0%	67%	67%
<b>Total</b>		<i>Recuento</i> 7	26	<b>33</b>
		<i>%</i> 21%	79%	100%

De una situación inicial, donde el 33% de estudiantes del grupo experimental mostraron presencia de placa en sus dientes se derivó a una situación en la que disminuyó el porcentaje a solo el 21%; de igual manera, de una situación inicial en la que el 67% de las estudiantes mostró ausencia de placa en sus dientes se derivó a una situación en la que aumentó este porcentaje a un 79% . Es decir que, la aplicación del programa educativo “Dientes Saludables” influye significativamente en la prevención de enfermedades periodontales en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019.

Calculamos el estadístico de prueba:

$$T1 = \frac{(|B - C| - 1)^2}{B + C}$$

$$T1 = \frac{(|17 - 2| - 1)^2}{17 + 2}$$

$$T1 = \frac{(15 - 1)^2}{19}$$

$$T1 = \frac{(14)^2}{19} \quad T1 = \frac{196}{19} \quad T1 = 10.31$$

Tabla 26  
Prueba de Chi cuadrado

	Valor	Sig. Exacta (bilateral)
Prueba de McNemar		.001 <sup>a</sup>
N <sup> </sup> de casos válidos	66	

a. Utilizada la distribución binomial

Dado que el valor de  $p=0,001 < 0,05$  la hipótesis nula se rechaza. Por lo tanto, se infiere que existe suficiente evidencia estadística para decir que el programa educativo “Dientes Saludables” influye significativamente en la prevención de enfermedades periodontales en las estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019.

### Prueba de hipótesis específica 1

Hipótesis alternativa  $H_a$ : El programa educativo “Dientes Saludables” influye significativamente en la prevención de la gingivitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019.

Hipótesis nula  $H_0$ : No se evidencia la influencia del programa educativo “Dientes Saludables” en la prevención de la gingivitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019.

Tabla 27  
Tabla de contingencia: nivel de información sobre inflamación, sangrado y recesión gingival

		DESPUÉS		Total
		Inadecuada información	Adecuada información	
ANTES	Inadecuada información	Recuento 6	24	30
		% 18%	73%	91%
	Adecuada información	Recuento 2	1	3
		% 6%	3%	9%
Total		Recuento 8	25	33
		% 24%	76%	100%

De una situación inicial, donde el 91% de estudiantes que mostraron inadecuada información respecto a inflamación, sangrado y recesión gingival se derivó a una situación en la que disminuyó el porcentaje a solo el 24% ; de igual manera, de una situación inicial en la que solo un 9% mostró adecuada información respecto a inflamación, sangrado y recesión gingival se derivó a una situación en la que aumentó este porcentaje a un 76% . Es decir que, la aplicación del programa educativo “Dientes Saludables” influye significativamente en la prevención de la gingivitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019.

Calculamos el estadístico de prueba:

$$T1 = \frac{(|B - C| - 1)^2}{B + C}$$

$$T1 = \frac{(|48 - 2| - 1)^2}{48 + 2}$$

$$T1 = \frac{(46 - 1)^2}{50}$$

$$T1 = \frac{(45)^2}{50} \quad T1 = \frac{2025}{50} \quad T1 = 40.5$$

$$X^2_{\infty / 2=0.25, (1 \text{ g .l})} = 4.6$$

Como 40.5 es mayor que el valor crítico 4.6 se descarta la hipótesis nula.

Tabla 28  
*Prueba de Chi cuadrado*

	Valor	Sig. Exacta (bilateral)
Prueba de McNemar		.001 <sup>a</sup>
N <sup>o</sup> de casos válidos	66	

a. Utilizada la distribución binomial

Dado que el valor de  $p=0,001 < 0,05$  la hipótesis nula se rechaza. Por lo tanto, se infiere que existe suficiente evidencia estadística para decir que la aplicación del programa educativo “Dientes Saludables” influye significativamente en la prevención de la gingivitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019.

## Prueba de hipótesis específica 2

Hipótesis alternativa  $H_a$ : El programa Educativo “Dientes Saludables” influye significativamente en la prevención de la periodontitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019.

Hipótesis nula  $H_0$ : No se evidencia la influencia del programa Educativo “Dientes Saludables” en la prevención de la periodontitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019.

Tabla 29

*Tabla de contingencia: nivel de información sobre causas y tratamiento de la placa dura*

		DESPUÉS		Total
		Inadecuada información	Adecuada información	
ANTES	Inadecuada información	<i>Recuento</i>	4	25
		<i>%</i>	12%	76%
	Adecuada información	<i>Recuento</i>	2	8
		<i>%</i>	6%	24%
Total	<i>Recuento</i>	6	33	
	<i>%</i>	18%	100%	

De una situación inicial del 76% de estudiantes que mostraron inadecuada información respecto a causas y tratamiento de la placa dura se derivó a una situación en la que disminuyó el porcentaje a solo el 18% ; de igual manera, de una situación inicial en la que solo un 24% mostró adecuada información respecto a causas y tratamiento de la placa dura se derivó a una situación en la que aumentó este porcentaje a un 82% . Es decir que, la aplicación del programa educativo “Dientes Saludables” influye significativamente en la prevención de la periodontitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019.

Calculamos el estadístico de prueba:

$$T1 = \frac{(|B - C| - 1)^2}{B + C}$$

$$T1 = \frac{(|43 - 3| - 1)^2}{43 + 3}$$

$$T1 = \frac{(40 - 1)^2}{46}$$

$$T1 = \frac{(39)^2}{46} \quad T1 = \frac{1521}{46} \quad T1 = 33.06$$

$$X^2_{\infty / 2=0.25, (1 \text{ g. l.})} = 4.2$$

Como 33.06 es mayor que el valor crítico 4.6 se descarta la hipótesis nula.

Tabla 30  
*Prueba de Chi cuadrado*

	Valor	Sig. Exacta (bilateral)
Prueba de McNemar		.001 <sup>a</sup>
N <sup> </sup> de casos válidos	66	

a. Utilizada la distribución binomial

Dado que el valor de  $p=0,001 < 0,05$  la hipótesis nula se rechaza. Por lo tanto, se infiere que existe suficiente evidencia estadística para decir que la aplicación del programa educativo “Dientes Saludables” influye significativamente en la prevención de la periodontitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019.

## CAPÍTULO V

### DISCUSIÓN

#### 5.1 Discusión de resultados

El objetivo principal de la investigación fue determinar la influencia del programa Educativo “Dientes Saludables” en la prevención de enfermedades periodontales en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado-2019.

El punto de partida de la investigación fue la presunción de que un gran sector de estudiantes de la institución educativa estaría desarrollando niveles diversos de infecciones periodontales sin tener pleno conocimiento de ello ya que, por su condición socioeconómica de pobreza o extrema pobreza, no tienen acceso a planes de salud o control médico. A ello se suma el serio problema de que, en la institución educativa, no se estarían aplicando estrategias de prevención de enfermedades bucodentales o programas de salud dental para los estudiantes. Por ello, el alto consumo de diversos productos potencialmente generadores de enfermedades bucodentales, el limitado acceso de los estudiantes Xammarinos a planes de salud o control médico dental y la no aplicación de estrategias de prevención de enfermedades bucodentales en la institución educativa, generaron la existencia de diversas enfermedades periodontales en los estudiantes, un limitado conocimiento en los estudiantes de prácticas de salud dental, aprendizajes afectados por inasistencias de estudiantes debido a infecciones periodontales, el aumento sistemático del número de estudiantes con enfermedades periodontales, un contexto familiar de estudiantes proclive a contraer enfermedades bucodentales por escaso conocimiento de acciones preventivas, y una agudización de la situación económica familiar por los gastos que demande el tratamiento de enfermedades bucodentales.

Realizada la investigación y hecho el procesamiento estadístico de los datos que corresponden a cada una de las dos variables, la aplicación del pretest determinó que un alto índice de estudiantes, el 89%, mostró presencia de placa blanda en sus dientes, predominando el valor clínico “regular” en este tipo de placa. Frente a ello, solo el 11% mostró ausencia de placa blanda en sus dientes. Tanto en el grupo de control como en el grupo experimental se observó similares resultados. En ese mismo orden, y respecto a la placa dura en los dientes, la aplicación del pretest determinó que un 30% de las estudiantes

mostró presencia de placa dura en sus dientes, predominando el valor clínico “regular” en este tipo de placa. Frente a ello, un alto porcentaje, el 70%, mostró ausencia de placa dura o sarro en los dientes. Los resultados obtenidos fueron similares tanto en el grupo de control como en el experimental. Se encuentra una relación de semejanza con la investigación de Martínez (2018) respecto a que “Los resultados señalaron que el 69,2 % de los adolescentes estaban enfermos, el 64 % de las mujeres y el 50 % de los varones presentaron gingivitis leve. Solamente el 10,3 % padecían gingivitis moderada. El 65,8 % de los adolescentes tenían un nivel de información insuficiente”.

La aplicación de programa determinó que, en el grupo experimental, de un 91% de estudiantes con presencia de placa blanda en sus dientes se redujera a un 33%, del mismo modo que de un 9% inicial con ausencia de placa blanda en sus dientes se elevó a un 67%, siendo la mayoría de los que ya no mostraron presencia de placa parte del grupo inicial de los que sí tenían placa. En ese mismo orden, respecto a la placa dura, de un inicial 33% que mostró presencia de placa dura en sus dientes se redujo a un 21% y, del 67% de estudiantes que mostró ausencia de placa dura en sus dientes se elevó a un 79%. Se coincide así con los resultados de Arocha (2017) en el sentido de que “La aplicación del programa logró que un 68% muestre índices de higiene dental alta, así como se elevaron los conocimientos en torno a la etiología y proceso de la caries (de un 26% se elevó a un 73%)”. En ese sentido se evidencia que el programa educativo “Dientes Saludables” influyó significativamente en la prevención de enfermedades periodontales en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado.

Los resultados obtenidos en la investigación realizada de la variable “Programa educativo Dientes saludables” respecto a la dimensión “técnicas de cepillado” nos señalan una evidente mejora: el 62% de los estudiantes aplican la técnica del cepillado, un 66% conoce técnicas de cepillado, el 97% usa el cepillo de manera correcta, el 85% se cepilla después de cada comida y el 100% conoce que cada cepillado debe durar más de 2 minutos, así como el 59% conoce que debe usar pasta dental con flúor. Respecto a la dimensión “uso de productos de higiene” se observa que el 66% tiene conocimientos suficientes sobre lo que es un hilo dental, el 66% ya utiliza el hilo dental para la limpieza de sus dientes, un 58% lo utiliza a diario y el 100% conoce el uso correcto del hilo dental. De la misma manera, respecto al enjuague bucal, el 100% tiene conocimientos suficientes sobre lo que es un enjuague bucal, el 85% conoce un enjuague bucal, el 85% ya uso un enjuague bucal y un 33% lo usa a diario. Se

evidencia una notable mejora respecto a los resultados obtenidos inicialmente. Se coincide, en este aspecto con las investigaciones de Martínez (2018), Ávila (2016) y Arocha (2017).

Respecto a los resultados de la investigación realizada a la variable “prevención de las enfermedades periodontales”, se ha podido determinar que un 85% de los estudiantes participantes del programa ha recibido y aplicado adecuada información respecto a las enfermedades periodontales. Respecto a la dimensión “gingivitis”, el indicador “nivel de información de los estudiantes respecto a la inflamación gingival”, señala que el 100% logró un nivel suficiente sobre lo que es la gingivitis, el 91% logró conocimiento suficiente sobre la inflamación de las encías y el 91% sobre cómo evitar la inflamación de las encías. Respecto al indicador “nivel de información de los estudiantes sobre el sangrado gingival”, el 100% adquirió información suficiente sobre lo que es y lo que significa el sangrado de las encías, el 98% demuestra tener un nivel de información suficiente sobre las causas del sangrado de encías y un 61% tiene un nivel de información suficiente sobre cómo tratar sangrado de encías. Respecto al indicador “nivel de información de los estudiantes respecto a la recesión gingival”, un 89% manifiesta tener un nivel de conocimiento suficiente sobre la recesión gingival, un 88% tiene un nivel de información suficiente sobre las causas de la recesión gingival y un 88% tiene un nivel suficiente respecto a cómo tratar la recesión gingival.

Finalmente, a la luz de nuestros hallazgos y de los procedimientos estadísticos aplicados, se puede afirmar, que la variable “programa educativo Dientes Saludables” tuvo una influencia significativa en la variable “prevención de las enfermedades periodontales”. Por consiguiente, en concordancia a lo que se presumía antes de realizar la investigación en la Institución Educativa Luis Fabio Xammar de Huacho, periodo 2019, el programa educativo “Dientes Saludables” influyó significativamente en la prevención de enfermedades periodontales en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019.

## CAPÍTULO VI

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 6.1 Conclusiones

En la prueba realizada a la hipótesis general, tal como lo demuestra la tabla N° 26, evidenciamos que sí existe una influencia significativa del programa educativo “Dientes Saludables” en la prevención de enfermedades periodontales en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019. La aplicación del estadístico de la prueba de McNemar y la prueba del chi-cuadrado utilizada para comprobar estadísticamente la hipótesis general, que relaciona a la variable “programa educativo Dientes Saludables” y su influencia en la variable “prevención de enfermedades periodontales”, arrojó como resultado que:  $p=0,001 < 0,05$ , lo cual probó que el programa educativo Dientes Saludables influye significativamente en la prevención de enfermedades periodontales.

En la prueba realizada a la hipótesis específica 1, tal como lo demuestra la tabla 28, evidenciamos que sí existe un nivel de influencia del programa educativo Dientes Saludables en la prevención de la gingivitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019. La prueba de McNemar y la del chi-cuadrado utilizada para comprobar estadísticamente la hipótesis específica 1, que relaciona la variable uso de la literatura regional con la variable conocimiento de prácticas culturales de la comunidad, arrojó como resultado que:  $p=0,001 < 0,05$ , lo cual probó que el programa educativo Dientes Saludables influyó en la prevención de la gingivitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019

En la prueba realizada a la hipótesis específica 2, tal como lo demuestra la tabla 30, evidenciamos que sí existe una influencia significativa del programa Educativo “Dientes Saludables” en la prevención de la periodontitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019. La prueba de McNemar y la del chi-cuadrado utilizada para comprobar estadísticamente la hipótesis específica, que relaciona la variable uso de la literatura regional con la variable conocimiento y valoración de personajes paradigmáticos de la comunidad, arrojó como resultado que:

$p=0,001 <0,05$ , lo cual probó que el programa Educativo “Dientes Saludables” tuvo una influencia significativa en la prevención de la periodontitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019

## **6.2 Recomendaciones**

A. Para poder revertir las situaciones desfavorables mencionadas a lo largo de la investigación urge la necesidad de que las instituciones educativas cuenten con un profesional de la salud dental así como la ejecución de programas de higiene oral para la prevención de enfermedades periodontales en los estudiantes, alcanzar cambios y mejoras a través de programas preventivos sobre higiene bucodental promoviendo el involucramiento de toda la comunidad educativa en diversas actividades de prevención y conservación de la salud bucodental.

B. Promover una adecuada conciencia de consumo de alimentos entre los estudiantes para evitar el consumo de productos potencialmente peligrosos para la salud dental además de dudosa procedencia. Urge normar la venta de los productos por los quioscos o cafetines y, principalmente, por los vendedores ambulantes ubicados fuera de los colegios, ya que, en la actualidad tienen carta libre para vender productos dañinos que no cuentan con estándares preestablecidos al ser producidos de manera informal y en condiciones peligrosas para la salud humana. Es tarea no solo de las autoridades sino también de los directivos, docentes y padres de familia.

C. Todos los documentos de gestión y los planes educativos deben considerar aspectos relacionados con la salud dental de los estudiantes y docentes y su ampliación a las familias de la comunidad. Los Planes de Trabajo de la Coordinación de TOE, del área de Ciencia y Tecnología, en el de Tutoría o en el del Plan Lector, por ejemplo, deben considerar diversas estrategias y actividades relacionadas con la prevención de enfermedades bucodentales

D. Se requiere que las autoridades de salud de la región y de cada comunidad incluyan, dentro de sus planes y política de trabajo, la ejecución de diversos eventos de concientización y sensibilización respecto al cuidado dental en las instituciones educativas y en la comunidad, así como el desarrollo de diversas campañas de salud dental (prevención, despistaje y control) de enfermedades dentales.

## REFERENCIAS

### 7.1 Fuentes Documentales

IEE Luis Fabio Xammar Jurado. (2019-2020.). Subdirección Administrativa, Actas de matrícula 2019

IEE. Luis Fabio Xammar Jurado. (Años 2017, 2018 y 2019). Plan de Trabajo Anual de la Coordinación de TOE, nivel secundaria

IEE Luis Fabio Xammar ( año 2019). Subdirección Pedagógica. Programación Curricular Docente del Área de Ciencia y Tecnología.

IEE Luis Fabio Xammar Jurado (2019) Plan Lector Xammarino 2019. Área de Comunicación, nivel secundario.

### 7.2 Fuentes Bibliográficas

Aquino. (2017). *Eficiencia del programa educativo de salud bucodental la conquista de la boca sana en la higiene oral de los niños del tercer grado de primaria de la IE. Virgen de las Mercedes, Catacaos Piura 2017. Piura.*

Arocha, H. (2017). *Programa de educación preventiva de salud bucodental para estudiantes de la Unidad Educativa Nacional Ramón Díaz Sánchez de Caracas. Caracas, Biblioteca Ayacucho.*

Ávila, C. (2016). *Programa de intervención Sonrisas Sanas frente a las enfermedades dentales en estudiantes de la escuela Alejandro Obregón de Bogotá. Universidad Nacional de Colombia: Unibiblos.*

Bascones, A. (2015). *Las enfermedades periodontales como infecciones bacterianas. Lima: San Marcos.*

Belloso, H. R. (2009). *Efectividad de los programas de educación para la salud bucal en niños en edad escolar. Venezuela.*

Botero, J. y. (2014). Determinantes del Diagnóstico Periodontal. *Clínica Periodoncia Implantológica y Rehabilitación Oral*, 3, 94-99.

Carransa, F. y. (1986). *Compendio de Periodoncia. Argentina: Médica Panamericana.*

- Espinoza, P. y. (2013). *Programas preventivos promocionales de salud bucal en el Perú*.
- Fernández, L. ., (2012). *Eficiencia y eficacia de los programas preventivos de salud oral en niños del orfanato Felipe Dos Santos Moreau de Sao Paulo*. Sao Paulo: Unesp.
- Flores, C. (2015). *Aplicación de programas de Salud Oral y su relación con mejoras en hábitos de higien oral en estudiantes del primer grado de secundaria en la Institución Inca Garcilazo de la Vega de Huarmey*. Chimbote: Lanza negra Med.
- García, M. (2015). *Importancia del cuidado dental para la salud integral*. Lima: Alba.
- Guilarte C. *Patógenos periodontales*. Bogotá:Medical.
- Guillén, M. (2012). *Una mirada a los programas preventivos de salud 2000-2015*. Lima: Fondo editorial César Vallejo.
- Hoyos, G. ( 2016). *Diagnóstico Periodontal último*. UAP: Breña ediciones.
- Huerta, P. (2018). *Infecciones dentales, profilaxis y desencadenamiento*. Santiago de Chile: Editorial Mediterráneo
- Illescas, P. (2016). *Los programas de prevención en salud*. Lima: San Marcos.
- Lamas, S. (2017). *Programas preventivos y promocionales de la salud bucal y disminución de caries en IMPROMI-Chorrillos*. Universidad César Vallejo: Lima.
- Martinez, T. C. (2018). *Programa Educativo dirigido a la prevención de la enfermedad periodontal en adolescentes*. LA Habana: Gente Nueva.
- Melgarejo, T. (2012). *Definiciones de uso para la prevención basada en la población de periodontitis*. Santiago de Chile: Editorial Astral Médica.
- Pachas, E. y. (2013). *Eficacia de los programas de salud oral del Minsa*. Lima: Futura.
- Poémape (2017). *Eficiencia y eficacia de un programa de salud dental en estudiantes del nivel secundaria en la institución educativa Miguel Grau de Paramonga, 2017*. Universidad Nacional Federico Villarreal: Lima.
- Rodriguez, M. y. (2017). *Efectividad de un programa educativo en mujeres adolescentes con gingivitis* (Vol. 21). Santiago de Cuba: MEDISAN vol 21 n 7.
- Rosales, H. (2017). *Peligrosidad de las infecciones periodontales*. Bogotá: Editorial Kimpress.

Rufasto, K. y. (2012). *Aplicación de un programa educativo en salud oral en adolescentes en la institución educativa nacional 1003*. (Vol. 22). Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Sarmiento, A. (2013). *La medicina preventiva y profiláctica*. Madrid: Herus.

Sence, S. H. (2012). Efectividad de un Programa Educativo Preventivo para mejorar hábitos de higiene y condición de higiene oral en escolares. *Kiru*.

Torres, R. (2016). Intervención en salud bucal empleando dos métodos educativos en el nivel de placa dentobacteriana en escolares, La Esperanza- Trujillo. Escuela de Posgrado de la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo.

### 7.3. Fuentes electrónicas

Bascones, Martínez y Figuero (2015) Las enfermedades periodontales como infecciones bacterianas. Recuperado de :  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-65852005000300004](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852005000300004)

Caballero, E. y. (2010). *Relación entre la experiencia de caries dental e higiene bucal en escolares de la provincia de Sechura*. Piura. Recuperado de  
[https://www.researchgate.net/publication/298328876\\_Relacion\\_entre\\_la\\_experiencia\\_de\\_caries\\_dental\\_e\\_higiene\\_bucal\\_en\\_escolares\\_de\\_la\\_Provincia\\_de\\_Sechura-Piura\\_en\\_el\\_ano\\_2010](https://www.researchgate.net/publication/298328876_Relacion_entre_la_experiencia_de_caries_dental_e_higiene_bucal_en_escolares_de_la_Provincia_de_Sechura-Piura_en_el_ano_2010)

Ministerio de Salud de Chile (2016), Salud Bucal para Escolares 1° a 4° básico. Promoción de Salud y Prevención de Enfermedades Bucales 2016. Recuperado de:  
<http://www.repositoriodigital.minsal.cl/bitstream/handle/2015/845/PROGR-EDUC-SALUD-BUCAL-ESCOLARES-1%C2%BA-a-4%C2%BA-2016-piloto-imp.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sanitas España (2012) ¿Qué es una enfermedad periodontal? Recuperado de:  
<https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/salud-dental/enfermedad-periodontal.html>

# **ANEXOS**

Anexo 01: Matriz de Consistencia

**EL PROGRAMA EDUCATIVO “DIENTES SALUDABLES” Y LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES PERIODONTALES EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS FABIO XAMMAR JURADO-2019**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES		METODOLOGÍA
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b> ¿Cuál es el nivel de influencia del Programa Educativo “Dientes Saludables” en la prevención de enfermedades periodontales en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <p>P.E.1: ¿En qué medida el Programa Educativo “Dientes Saludables” influye en la prevención de la gingivitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL:</b> Determinar la influencia del programa Educativo “Dientes Saludables” en la prevención de enfermedades periodontales en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado-2019.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <p>O.E.1: Determinar la influencia del Programa Educativo “Dientes Saludables” en la prevención de la gingivitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado 2019</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b> El programa Educativo “Dientes Saludables” influye significativamente en la prevención de enfermedades periodontales en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b></p> <p>H.E.1: El programa Educativo “Dientes Saludables” influye significativamente en la prevención de la gingivitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019.</p>	<b>VARIABLE 1: <i>El programa educativo “Dientes Saludables”</i></b>		<p><b>ENFOQUE</b> Cuantitativo</p> <p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN</b> Aplicada</p> <p><b>NIVEL DE INVESTIGACIÓN</b> Explicativo o causal</p> <p><b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b> Pre-experimental con Pretest y Postest en la muestra de los grupos.</p> <p>El esquema es la siguiente.</p> <p>G.E: O1 X O2</p> <p>Donde:</p> <p>G.E: Grupo experimental G.C: Grupo de control O1 : Mediciones pre-test de la variable dependiente O2 : Mediciones post-test de la variable dependiente</p> <p><b>TECNICAS E INSTRUMENTOS</b> Técnica: Encuesta</p>
			<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	
			Técnicas de cepillado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posición del cepillo</li> <li>• Tiempo de cepillado</li> <li>• Cantidad de pasta dental</li> </ul>	
			Uso de productos de higiene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de hilo dental</li> <li>• Uso de enjuagues bucales</li> </ul>	
			<b>VARIABLE 2: <i>Prevención de enfermedades periodontales</i></b>		
			<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	
			Gingivitis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inflamación Gingival</li> <li>• Sangrado Gingival</li> </ul>	
Periodontitis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recesión gingival</li> <li>• Presencia de placa dura</li> </ul>				

<p>P.E.2: ¿En qué medida el Programa Educativo “Dientes Saludables” influye en la prevención de la periodontitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019?</p>	<p>O.E.2: Determinar la influencia del Programa Educativo “Dientes Saludables” en la prevención de la periodontitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado 2019.</p>	<p>H.E.2: El programa Educativo “Dientes Saludables” influye significativamente en la prevención de la periodontitis en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado- 2019.</p>			<p>Instrumento: indice IHOS</p>
--	--	--	--	--	---------------------------------

## Anexo 02: INSTRUMENTOS



## SESIÓN DE APRENDIZAJE N°01

“Conociendo mi boca”

### I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. Área curricular : PROYECTO  
 1.2. Grado de estudios : CUARTO AÑO  
 1.3. Fecha :  
 1.4. Duración : 40 minutos  
 1.5. Investigadora : PEÑA RODRIGUEZ, Claudia Jhomira

### II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN

OBJETIVO	DESEMPEÑOS	PRODUCTO O EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	¿Cómo evaluaremos?
Identificar la cavidad bucal y los elementos básicos para una higiene bucal así como el cepillado correcto y valorando la importancia de la higiene bucal	Identificación de las estructuras de la cavidad bucal Identificación de los elementos básicos para la higiene bucal Aplicación adecuada de la técnica del cepillado Valoración de la higiene bucal	Los estudiantes demuestran la capacidad de identificar la estructura de la cavidad bucal y los elementos básicos para una higiene bucal Los estudiantes aplican adecuadamente la técnica del cepillado (práctica) y realizan una valoración oral de la importancia que tiene la higiene bucal	Se utilizará una lista de cotejo mientras los estudiantes muestran las evidencias de aprendizaje
<b>CAMPO TEMÁTICO:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las estructuras de la cavidad bucal</li> <li>Reconocer la importancia de la higiene bucal</li> <li>Identificar a los elementos básicos para la higiene bucal</li> <li>Aprender correctamente la técnica de cepillado</li> </ul>			
ENFOQUE TRANSVERSAL	VALORES/ACTITUDES	Actitudes o acciones observables	
Enfoque ambiental	<b>Justicia y solidaridad</b> Disposición a evaluar los impactos y costos ambientales de las acciones y actividades cotidianas, y a actuar en beneficio de todas las personas, así como de los sistemas, instituciones y medios compartidos de los que todos dependemos	Docentes y estudiantes promueven la preservación de entornos saludables, a favor de la limpieza de los espacios educativos que comparten, así como de los hábitos de higiene y alimentación saludables.	

### III. MOMENTOS DE LA SESIÓN

INICIO	MATERIALES Y RECURSOS	TIEMPO
<p><b>Problematización</b>            Uno de los graves problemas por los que atraviesa la población peruana es la pérdida de piezas dentales. Hasta hubo una época en que a los peruanos, en el extranjero, se les identificaba como los sin dientes o desdentados. ¿Por qué crees que ocurre ello?</p> <p><b>Motivación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diálogo abierto respecto a problemática planteada en la problematización</li> <li>Se afirman los acuerdos de convivencia para el propósito de la sesión poniendo énfasis en aquellas normas que contribuirán al logro de un ambiente de respeto al interior del grupo clase.</li> </ul> <p><b>Activación y recojo de saberes previos</b></p>	Voz Pizarra Texto	10

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planteamiento de premisa: ¿Qué necesitamos conocer para cuidar adecuadamente nuestros dientes?</li> <li>• Los estudiantes, a través de lluvia de ideas, expresan sus puntos de vista respecto a la premisa, haciendo uso de sus saberes previos respecto a la temática</li> <li>• La profesora consolida los saberes y orienta las respuestas hacia el propósito de aprendizaje de la sesión.</li> </ul> <p><b>Conflicto o disonancia cognitiva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes proponen respuestas a la premisa: ¿Es suficiente conocer la estructura de nuestra boca para proteger nuestros dientes?</li> <li>• Los estudiantes utilizan sus conocimientos para proponer puntos de vista o pareceres respecto a lo planteado</li> </ul>		
<b>DESARROLLO</b>		
<p><b>Estrategias de gestión, mediación y acompañamiento de los aprendizajes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceden a información respecto a la estructura de la cavidad bucal <b>utilizando las TIC para buscar en el internet</b> y otras fuentes de información.</li> <li>• Acceden a información específica sobre la estructura de la cavidad bucal y dialogan sobre ella llegando a consensuar una definición</li> <li>• Observan el esquema de la boca identificando las partes básicas</li> <li>• Dialogan sobre la observado y sobre la importancia de la higiene bucal</li> <li>• Observan gráficos presentados por la docente respecto a los elementos básicos para la higiene bucal</li> <li>• Dialogan sobre los elementos utilizados por ellos en su práctica cotidiana de higiene bucal</li> <li>• Acceden a información acerca de la técnica del cepillado bucal y realizan demostraciones prácticas en el aula.</li> <li>• identifican los momentos y elementos del cepillado.</li> <li>• Dialogan acerca de la información a la que han accedido y buscan nuevas fuentes de información para subsanar o complementar vacíos de información respecto a temática propuesta como propósito de aprendizaje</li> <li>• Establecen conclusiones sobre lo desarrollado</li> <li>• La profesora consolida algunos aspectos de la temática mediante la retroalimentación usando la técnica de "Preguntas y respuestas"</li> </ul>	Rotafolio Maquetas (macromodelo, macrocepillo) Láminas Fuentes de información diapositivas	30 m
<b>CIERRE</b>		
<p><b>Evaluación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes desarrollan actividades propuestas por la docente</li> </ul> <p><b>Metacognición</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué aprendí?</li> <li>• ¿Qué dificultades tuve para aprender?</li> <li>• ¿Cómo superé esas dificultades?</li> <li>• ¿Para qué me servirá lo aprendido?</li> </ul>	Voz	10 m
<p><b>Transferencia de lo aprendido</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplican lo aprendido en diversas situaciones reales de su contexto comunicativo</li> </ul>		

**REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE:**

- ¿Qué avances tuvieron los estudiantes?
- ¿Qué dificultades experimentaron?
- ¿Qué aprendizaje debo reforzar en la siguiente sesión?
- ¿Qué estrategias, actividades funcionaron y cuáles no?

Investigadora

Vº Bº Director  
Pedagógico



## SESIÓN DE APRENDIZAJE N°02

### “¿Qué pasa si no cuido mi boca?”

#### I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. Área curricular : PROYECTO  
 1.2. Grado de estudios : CUARTO AÑO  
 1.3. Fecha :  
 1.4. Duración : 40 minutos  
 1.5. Investigadora : PEÑA RODRÍGUEZ, Claudia Jhomira

#### II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN

OBJETIVO	DESEMPEÑOS	PRODUCTO O EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	¿Cómo evaluaremos?
Identificar las enfermedades periodontales como la gingivitis y la periodontitis, sus causas y consecuencias así como mejorar el cepillado dental y el uso del hilo dental.	Identificación de consecuencias por no aplicar adecuadamente el cepillado dental Identificación de las enfermedades periodontales Descripción de la gingivitis y de la periodontitis, sus causas y consecuencias Aplicación adecuada de la técnica del cepillado y el uso del hilo dental.	Los estudiantes demuestran la capacidad de identificar las principales enfermedades periodontales y las relacionan con la falta de cuidado de la boca. Los estudiantes aplican adecuadamente la técnica del cepillado (práctica) y del hilo dental.	Se utilizará una lista de cotejo mientras los estudiantes muestran las evidencias de aprendizaje
<b>CAMPO TEMÁTICO:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedades periodontales</li> <li>• Gingivitis, causas y consecuencias</li> <li>• Periodontitis, causas y consecuencias</li> <li>• Repaso de la técnica de cepillado y uso de hilo dental</li> </ul>			
ENFOQUE TRANSVERSAL	VALORES/ACTITUDES	Actitudes o acciones observables	
Enfoque ambiental	<b>Justicia y solidaridad</b> Disposición a evaluar los impactos y costos ambientales de las acciones y actividades cotidianas, y a actuar en beneficio de todas las personas, así como de los sistemas, instituciones y medios compartidos de los que todos dependemos	Docentes y estudiantes promueven la preservación de entornos saludables, a favor de la limpieza de los espacios educativos que comparten, así como de los hábitos de higiene y alimentación saludables.	

#### III. MOMENTOS DE LA SESIÓN

INICIO	MATERIALES Y RECURSOS	TIEMPO
<p><b>Problematización</b> Son muchas las enfermedades que atacan a los dientes. Muchas de ellas tienen su causa en la falta de higiene bucal. ¿Cuáles de ellas conoces?</p> <p><b>Motivación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diálogo abierto respecto a problemática planteada en la problematización</li> <li>• Se afirman los acuerdos de convivencia para el propósito de la sesión poniendo énfasis en aquellas normas que contribuirán al logro de un ambiente de respeto al interior del grupo clase.</li> </ul> <p><b>Activación y recojo de saberes previos</b></p>	Voz Pizarra Texto	10

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planteamiento de premisa: ¿Cómo afectan a nuestra salud las enfermedades periodontales?</li> <li>• Los estudiantes, a través de lluvia de ideas, expresan sus puntos de vista respecto a la premisa, haciendo uso de sus saberes previos respecto a la temática</li> <li>• La profesora consolida los saberes y orienta las respuestas hacia el propósito de aprendizaje de la sesión.</li> </ul> <p><b>Conflicto o disonancia cognitiva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes proponen respuestas a la premisa: ¿Qué semejanzas y diferencias hay entre cepillado y uso del hilo dental??</li> <li>• Los estudiantes utilizan sus conocimientos para proponer puntos de vista o pareceres respecto a lo planteado</li> </ul>		
<b>DESARROLLO</b>		
<p><b>Estrategias de gestión, mediación y acompañamiento de los aprendizajes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceden a información respecto a las enfermedades periodontales <b>utilizando las TIC para buscar en el internet</b> y otras fuentes de información.</li> <li>• Acceden a información específica las diversas enfermedades peridontales y dialogan sobre ella llegando a consensuar una definición</li> <li>• Identifican a la Gingivitis como una enfermedad peridontal</li> <li>• Describen las características que presenta la gingivitis</li> <li>• Identifican y dialogan sobre las causas y consecuencias de la gingivitis</li> <li>• Identifican a la periodontitis como una enfermedad peridontal</li> <li>• Describen las características que presenta la periodontitis</li> <li>• Identifican y dialogan sobre las causas y consecuencias de la periodontitis</li> <li>• Observan gráficos presentados por la docente respecto a los elementos básicos para la higiene bucal</li> <li>• Dialogan sobre los elementos utilizados por ellos en su práctica cotidiana de higiene bucal</li> <li>• Desarrollan la técnica del cepillado incidiendo en las formas correctas en cada uno de sus momentos</li> <li>• Identifican y adquieren información acerca del uso del hilo dental.</li> <li>• Dialogan acerca de la información a la que han accedido y buscan nuevas fuentes de información para subsanar o complementar vacíos de información respecto a temática propuesta como propósito de aprendizaje</li> <li>• Establecen conclusiones sobre lo desarrollado</li> <li>• La profesora consolida algunos aspectos de la temática mediante la retroalimentación usando la técnica de "Preguntas y respuestas"</li> </ul>	<p>Hoja de práctica</p> <p>Láminas Fuentes de información Diapositivas Rotafolio Maquetas (macromodelo, macrocepillo)</p>	<p>30 m</p>
<b>CIERRE</b>		
<p><b>Evaluación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes desarrollan actividades propuestas por la docente</li> </ul> <p><b>Metacognición</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué aprendí?</li> <li>• ¿Qué dificultades tuve para aprender?</li> <li>• ¿Cómo superé esas dificultades?</li> <li>• ¿Para qué me servirá lo aprendido?</li> </ul>	<p>Voz</p>	<p>10 m</p>
<p><b>Transferencia de lo aprendido</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplican lo aprendido en diversas situaciones reales de su contexto comunicativo</li> </ul>		

**REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE:**

- ¿Qué avances tuvieron los estudiantes?
- ¿Qué dificultades experimentaron?
- ¿Qué aprendizaje debo reforzar en la siguiente sesión?
- ¿Qué estrategias, actividades funcionaron y cuáles no?

Investigadora

Vº Bº Director  
Pedagógico



## SESIÓN DE APRENDIZAJE N°03

### “Técnicas para cuidar mi boca”

#### I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. Área curricular : PROYECTO  
 1.2. Grado de estudios : CUARTO AÑO  
 1.3. Fecha :  
 1.4. Duración : 40 minutos  
 1.5. Investigadora : PEÑA RODRIGUEZ, Claudia Jhomira

#### II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN

OBJETIVO	DESEMPEÑOS	PRODUCTO O EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	¿Cómo evaluaremos?
<i>Identificar las consecuencias de un cepillado incorrecto de los dientes, así como usar correctamente el hilo dental y el tipo de enjuague bucal que se requiere en cada caso.</i>	<i>Aplicar adecuadamente el cepillado de dientes Uso adecuado del hilo dental en sus momentos y duración Identificación y aplicación del tipo de enjuague que requiere nuestra boca</i>	Los estudiantes demuestran la capacidad de aplicar adecuadamente el cepillado dental, de usar el hilo dental y del enjuague bucal..	Se utilizará una lista de cotejo mientras los estudiantes muestran las evidencias de aprendizaje
<b>CAMPO TEMÁTICO:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consecuencias de un cepillado incorrecto</li> <li>• Uso adecuado del hilo dental: momentos y tiempo</li> <li>• Selección del tipo de enjuague bucal que se requiere de acuerdo al tipo de boca</li> </ul>			
ENFOQUE TRANSVERSAL	VALORES/ACTITUDES	Actitudes o acciones observables	
Enfoque ambiental	<b>Justicia y solidaridad</b> Disposición a evaluar los impactos y costos ambientales de las acciones y actividades cotidianas, y a actuar en beneficio de todas las personas, así como de los sistemas, instituciones y medios compartidos de los que todos dependemos	Docentes y estudiantes promueven la preservación de entornos saludables, a favor de la limpieza de los espacios educativos que comparten, así como de los hábitos de higiene y alimentación saludables.	

#### III. MOMENTOS DE LA SESIÓN

INICIO	MATERIALES Y RECURSOS	TIEMPO
<p><b>Problematización</b> En el mercado encontramos diversos tipos, modelos y marcas de cepillo dental ¿sabes cuál es el más adecuado para la limpieza de nuestros dientes?</p> <p><b>Motivación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diálogo abierto respecto a problemática planteada en la problematización</li> <li>• Se afirman los acuerdos de convivencia para el propósito de la sesión poniendo énfasis en aquellas normas que contribuirán al logro de un ambiente de respeto al interior del grupo clase.</li> </ul> <p><b>Activación y recojo de saberes previos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planteamiento de premisa: ¿Cómo afecta a nuestros dientes el uso de un cepillo no adecuado?</li> <li>• Los estudiantes, a través de lluvia de ideas, expresan sus puntos de vista respecto a la premisa, haciendo uso de sus saberes previos respecto a la temática</li> </ul>	Voz Pizarra Texto	10

<ul style="list-style-type: none"> <li>• La profesora consolida los saberes y orienta las respuestas hacia el propósito de aprendizaje de la sesión.</li> </ul> <p><b>Conflicto o disonancia cognitiva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes proponen respuestas a la premisa: ¿Por qué es importante elegir un enjuague bucal adecuado para nuestra boca?</li> <li>• Los estudiantes utilizan sus conocimientos para proponer puntos de vista o pareceres respecto a lo planteado</li> </ul>		
<b>DESARROLLO</b>		
<p><b>Estrategias de gestión, mediación y acompañamiento de los aprendizajes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceden a información respecto a al hilo dental y el enjuague bucal <b>utilizando las TIC para buscar en el internet</b> y otras fuentes de información.</li> <li>• Acceden a información específica respecto al hilo dental y dialogan sobre ella llegando a consensuar una definición</li> <li>• Identifican los diversos tipos de hilos dentales y su aplicación</li> <li>• Describen los distintos momentos de uso del hilo dental</li> <li>• Identifican y dialogan sobre el tiempo adecuado de uso del hilo dental</li> <li>• Identifican al enjuague bucal como técnica del cuidado de los dientes</li> <li>• Describen las características que presenta un enjuague bucal</li> <li>• Identifican y dialogan sobre la elección de un adecuado tipo de enjuague bucal de acuerdo a nuestras necesidades</li> <li>• Observan gráficos presentados por la docente respecto a la temática desarrollada</li> <li>• Ejemplifican el uso del hilo dental y del enjuague bucal en el aula</li> <li>• Redactan lemas respecto al uso correcto del hilo dental y del enjuague bucal</li> <li>• Dialogan acerca de la información a la que han accedido y buscan nuevas fuentes de información para subsanar o complementar vacíos de información respecto a temática propuesta como propósito de aprendizaje</li> <li>• Establecen conclusiones sobre lo desarrollado</li> <li>• La profesora consolida algunos aspectos de la temática mediante la retroalimentación usando la técnica de “Preguntas y respuestas”</li> </ul>	Hoja de práctica  Láminas Fuentes de información Diapositivas Rotafolio Maquetas (macromodelo, macrocepillo)	30 m
<b>CIERRE</b>		
<p><b>Evaluación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes desarrollan actividades propuestas por la docente</li> </ul> <p><b>Metacognición</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué aprendí?</li> <li>• ¿Qué dificultades tuve para aprender?</li> <li>• ¿Cómo superé esas dificultades?</li> <li>• ¿Para qué me servirá lo aprendido?</li> </ul>	Voz	10 m
<p><b>Transferencia de lo aprendido</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplican lo aprendido en diversas situaciones reales de su contexto comunicativo</li> </ul>		

**REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE:**

- ¿Qué avances tuvieron los estudiantes?
- ¿Qué dificultades experimentaron?
- ¿Qué aprendizaje debo reforzar en la siguiente sesión?
- ¿Qué estrategias, actividades funcionaron y cuáles no?

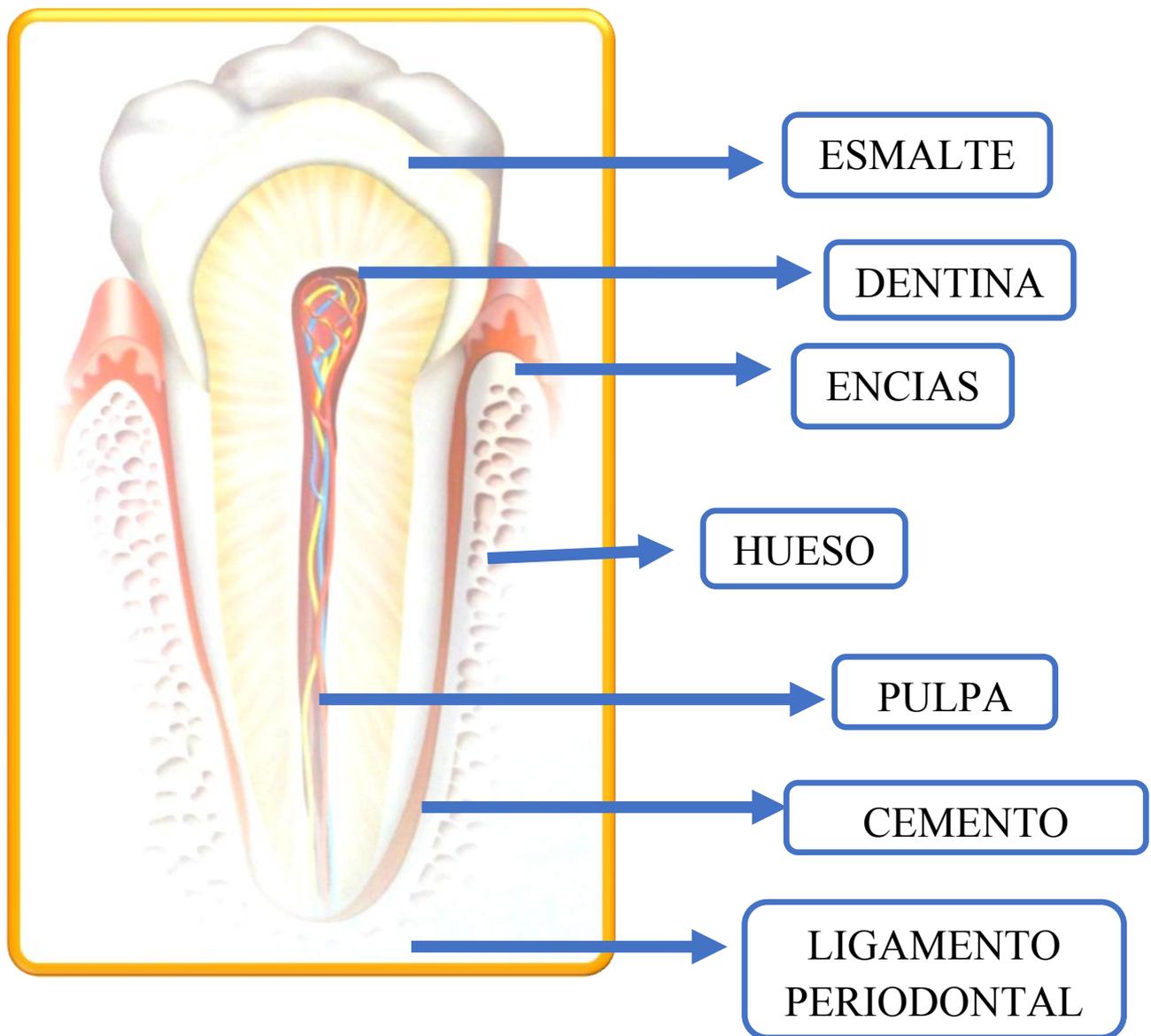
\_\_\_\_\_  
Investigadora

\_\_\_\_\_  
Vº Bº Director  
Pedagógico

**EL PROGRAMA EDUCATIVO “DIENTES SALUDABLES”  
Y LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES  
PERIODONTALES EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO  
GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA LUIS FABIO XAMMAR JURADO-2019**

**ROTAFOLIO DENTAL DE PRÀCTICA**

# ANATOMÍA DEL DIENTE





**PLACA BACTERIANA**

# GINGIVITIS

**ENCÍAS INFLAMADAS**



# PERIODONTITIS

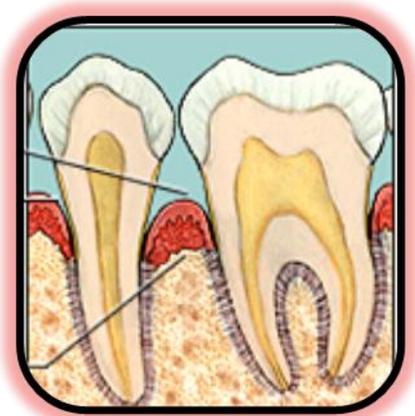
**LAS ENCÍAS SE ALEJAN DE LOS DIENTES**



**HUESO SANO**

**SE FORMAN BOLSAS PERIODONTALES**

**CON REABSORCIÓN ÓSEA**



# MATERIALES DE HIGIENE



CREMA



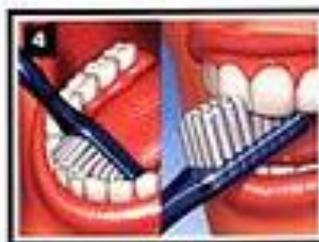
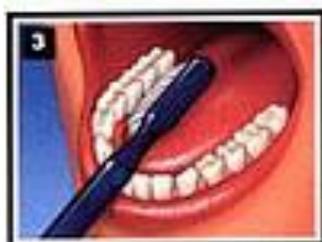
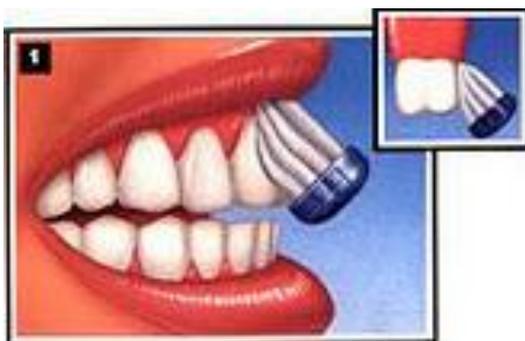
CEPILLO E HILO



COLUTORIO



# TÉCNICA DE CEPILLADO BASS MODIFICADO USO DEL HILO DENTAL





**VISITA A TU  
ODONTÓLOGO,  
ÉL ES TU AMIGO...**



UNIVERSIDAD NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

VARIABLE  
PROGRAMA EDUCATIVO DE HIGIENE ORAL  
Cuestionario diagnóstico  
PRE TEST

**Finalidad:**

El presente cuestionario es para realizar una investigación sobre **las técnicas de cepillado y el uso de productos de higiene**, por lo cual mucho agradeceré marcar correctamente la respuesta que Ud. crea conveniente con una X.

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una lista de ítems, señala tu respuesta marcando con una X en uno de los casilleros que se ubica en la columna de la derecha, utilizando el criterio que se te propone

Recuerda que tu sinceridad es muy importante, no hay respuesta buenas ni malas, asegúrate de contestar todas y una sola opción por ítem.

**VARIABLE: PROGRAMA EDUCATIVO DE HIGIENE ORAL**

DIMENSIÓN 1: TÉCNICAS DE CEPILLADO				
Nº	ÍTEMS	RESPUESTAS		
Indicador 1: Uso del cepillo 925182336		SÍ	NO	
01	¿Aplicas alguna técnica de cepillado?			
02	¿Conoces la técnica de Bass para cepillarte?			
03	¿Conoces la técnica de Stillman para cepillarte?			
04	¿Crees que usas el cepillo en la posición correcta?			
Indicador 2: Tiempo de cepillado		Siempre	A Veces	Nunca
05	¿Se aplica el cepillado de los dientes en tu hogar?			
06	¿Te cepillas los dientes después de cada comida?			
07	¿Cambias tu cepillo de dientes cada tres meses?			
08	¿Tu cepillado de dientes dura más de 2 minutos?			
Indicador 3: Cantidad de pasta dental				
09	¿Usas pasta dental cuando te cepillas los dientes?			
10	¿La crema dental que usas contiene flúor?			
11	¿Cubres con pasta dental todos los hilos de tu cepillo?			
12	¿Cubres solo una tercera parte de los hilos del cepillo?			

DIMENSIÓN 2: USO DE PRODUCTOS DE HIGIENE				
Nº	ÍTEMS	RESPUESTAS		
Indicador 1: Uso del hilo dental		SÍ	NO	
13	¿Conoces el hilo dental para limpiar dientes?			
14	¿Utilizas hilo dental para la limpieza de tus dientes?			
15	¿Utilizas el hilo dental todos los días?			
16	¿Conoces cómo usar correctamente el hilo dental?			
Indicador 2: Uso de enjuagues bucales				
17	¿Sabes para qué sirve un enjuague bucal?			
18	¿Conoces algún enjuague bucal?			
19	¿Utilizas o has utilizado un enjuague bucal?			
20	¿Utilizas enjuague bucal todos los días?			

Elaborado por la autora: Claudia Jhomira Peña Rodríguez



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**

**VARIABLE  
PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES PERIDONTALES**

Cuestionario diagnóstico

**PRE TEST**

**Finalidad:**

El presente cuestionario es para realizar una investigación sobre **la prevención de enfermedades periodontales**, por lo cual mucho agradeceré marcar correctamente la respuesta que Ud. crea conveniente con una X.

**Instrucciones:**

A continuación, encontrará una lista de ítems, señala tu respuesta marcando con una X en uno de los casilleros que se ubica en la columna de la derecha, utilizando el criterio que se te propone

Recuerda que tu sinceridad es muy importante, no hay respuesta buenas ni malas, asegúrate de contestar todas y una sola opción por ítem.

**VARIABLE: PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES PERIODONTALES**

<b>DIMENSIÓN 1: GINGIVITIS</b>				
		<b>RESPUESTAS</b>		
<b>Indicador 1: Inflamación gingival</b>		Suficiente	Poco suficiente	Insuficiente
1	¿Qué nivel de información tienes sobre la gingivitis?			
2	¿Qué nivel de conocimiento consideras que tienes sobre la inflamación gingival?			
3	¿Qué nivel de conocimiento tienes sobre cómo evitar sufrir de inflamación a las encías?			
<b>Indicador 2: Sangrado gingival</b>				
4	¿Cuánta información tienes respecto al sangrado de las encías?			
5	¿Cuál es tu nivel de información respecto a las causas del sangrado de las encías?			
6	¿Qué nivel de información tienes sobre cómo tratar el sangrado gingival?			
<b>DIMENSIÓN 1: PERIODONTITIS</b>				
		<b>RESPUESTAS</b>		
<b>Indicador 3: La recesión gingival</b>		Suficiente	Poco suficiente	Insuficiente
07	¿Cuánta información tienes respecto a la recesión gingival?			
08	¿Cuál es tu nivel de información respecto a las causas de la recesión gingival?			
09	¿Qué nivel de información tienes sobre cómo tratar la recesión gingival?			
<b>Indicador 4: Presencia de placa dura</b>				
10	¿Cuánta información tienes respecto a la presencia de placa dura en los dientes?			

11	¿Cuál es tu nivel de información respecto a las causas de la aparición de la placa dura en los dientes?			
12	¿Qué nivel de información tienes sobre cómo tratar la aparición de la placa dura en los dientes?			

Elaborado por la autora: Claudia Jhomira Peña Rodríguez





**UNIVERSIDAD NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**

ESTUDIAN TES	SIN PLACA	CON PLACA	TIPO DE PLACA		PROME DIO	ÍNDICE
			Placa blanda	Placa dura		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						

---

**Dr. Isaul Alor Herbozo**  
**ASESOR**

---

**Dra. Carmen Aranda Bazalar**  
**PRESIDENTE**

---

**Dr. Enrique Ubaldo Diaz Vega**  
**SECRETARIO**

---

**M(o). Oscar Yanapa Zenteno**  
**VOCAL**