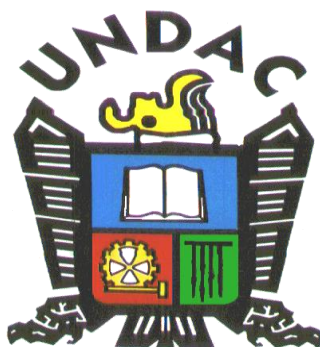


**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**

**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**



**TESIS**

**Eficacia de un programa de enseñanza en Salud Bucal para disminuir  
el índice gingival en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución  
Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín**

**Para optar el título profesional de:**

**Cirujano Dentista**

**Autor: Bach. Karen Denisse ESPINOZA RÍOS**

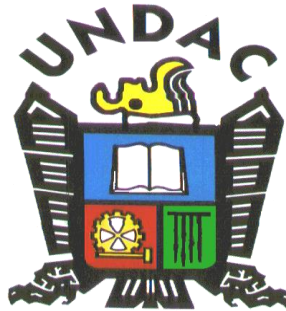
**Asesor: Mg. Dolly PAREDES INOCENTE**

**Cerro de Pasco - Perú – 2022**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**

**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**



**TESIS**

**Eficacia de un programa de enseñanza en Salud Bucal para disminuir  
el índice gingival en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución  
Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín**

**Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:**

---

**Dr. Marco SALVATIERRA CELIS  
PRESIDENTE**

---

**Mg. Alexander ESPINO GUZMAN  
MIEMBRO**

---

**Mg. Franco MEJIA VERASTEGUI  
MIEMBRO**

## **DEDICATORIA**

Con sentimiento de amor, alegría y emoción abrumadora, dedico esta tesis a mis queridos padres Irma Rios Damacen y Luis Enrique Espinoza Rayco; es una enorme satisfacción poder dedicárselos a ellos ya que, con amor, paciencia, dedicación y ese anhelo de ver a su hija ser profesional, nunca se apartaron de mí y por el contrario estuvieron siempre presentes en cada paso de mi vida, en los buenos y malos momentos que nos tocó vivir.

Muchos de mis logros se los debo a ustedes, son mi motivo y sostén para salir cada día adelante y algo que valoro mucho es la educación que me brindaron; me inculcaron buenos valores haciendo de mí una mujer de bien para esta sociedad.

Así mismo a mi hermana y amigos por compartir momentos especiales.

Han sido testigos de mi formación académica y aprecio mucho sus palabras de aliento y consejos que siempre tendré en mi corazón.

## **AGRADECIMIENTO**

Primeramente, a mi Dios por su gran amor, misericordia y gracia infinita; me permites vivir cada día y disfrutar de tu maravillosa creación, sin ti Señor nada de esto fuese posible porque eres luz en camino, eres mi pastor, nunca me dejaste sola y me ayudas a salir victoriosa de cada prueba que se presenta en mi diario vivir. Me guiaste por el camino correcto, estoy segura que lo seguirás haciendo ¡solo a ti sea la gloria y honra!

A cada uno de los miembros de mi familia, quiénes desde un principio estuvieron conmigo apoyándome y alentándome a seguir adelante a pesar de todas las dificultades que se presentaron a lo largo de este proceso para obtener mi título universitario.

A mi asesor de tesis Mg. Dolly Luz Paredes Inocente, por la orientación que me brindó para la realización de esta tesis, y de esa manera cumplir una de mis metas en esta vida terrenal.

A esta prestigiosa UNIVERSIDAD DANIEL ALCIDES CARRIÓN por abrirme sus puertas y permitir que pueda llevar a cabo mi tan soñada titulación y de esa manera realizarme como profesional.

A mis amigos odontólogos que me enseñaron muchísimo de esta hermosa profesión, los cuales también son mi ejemplo para seguir adelante.

## RESUMEN

Desde que el hombre pisó la tierra hace miles de años ha buscado incansablemente mantener con una buena salud, pero esto debido a la observación que realizaba y veía en los animales, hoy en día ese objetivo de supervivencia adecuada, óptima ha ido en muchos lugares por diversas causas disminuido, ya que se puede observar un descuido de nuestra salud oral, lo más triste desde niños, púberos, adolescentes que no le prestan la debida atención. **Objetivo General:** Determinar la eficacia de un programa de enseñanza en Salud Bucal para disminuir el índice gingival en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín. **Metodología:** El tipo de investigación que se aplicó en el trabajo fue del tipo Experimental, con un diseño cuasiexperimental comparativo, longitudinal. **Muestra:** Estuvo conformada por 55 adolescentes de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín. **Resultados:** Al terminar de comparar los resultados se evidencia que existe conocimiento de medidas para mantener la salud oral de los adolescentes pero estos están mal informados, o con errores de cómo realizarlos correctamente por lo tanto se tuvo niveles malos sobre cuidados de la salud oral (89.1%), así como valores de gingivitis moderadas (41.9), severa (7.6) en los adolescentes, siendo pocos lo que presentaron una encía sana (10.9%), luego de la aplicación del programa de enseñanza para mantener una salud gingival y bucal, la cual fueron 2 sesiones completas se tuvieron mejores resultados, siendo el mejoramiento de los conocimientos con un (78.7) la cuál influenció en la mejora de los índices gingivales evaluadas al mes de la última sesión, la cual fue de adolescentes con encía sana con un (72.8) y con gingivitis leve que iban mejorando un (21.8%), no existiendo adolescentes con presencia de gingivitis severa. Concluyendo que realizar sesiones, programas, capacitaciones promocionales, de educación y de

prevención con enseñanza directa mejorará de todas maneras la salud bucodental de los adolescentes.

**Palabras clave:** Educación, Eficacia, Gingivitis, índice gingival, Programa de Salud Bucal.

## **ABSTRACT**

Since man walked the earth thousands of years ago, he has tirelessly sought to maintain good health, but due to the observation he made and saw in animals, today that objective of adequate, optimal survival has gone in many places for various causes diminished, since a neglect of our oral health can be observed, the saddest thing since children, pubertals, adolescents who do not pay due attention to it.

**General Objective:** To determine the effectiveness of a teaching program in Oral Health to reduce the gingival index in adolescents aged 12 to 15 years of the Educational Institution 00547-POSIC, Province of Rioja, San Martín Region.

**Methodology:** The type of research that was applied in the work was of the Experimental type, with a quasi-experimental comparative, longitudinal design.

**Sample:** It was made up of 55 adolescents from the Educational Institution 00547-POSIC, Province of Rioja, San Martín Region.

**Results:** At the end of comparing the results, it is evident that there is knowledge of measures to maintain the oral health of adolescents but they are poorly informed, or with errors on how to carry them out correctly, therefore there were poor levels of oral health care ( 89.1%), as well as moderate (41.9), severe (7.6) gingivitis values in adolescents, with few presenting healthy gums (10.9%), after the application of the teaching program to maintain gingival and oral health. , which were 2 complete sessions, had better results, being the improvement of knowledge with a (78.7) which influenced the improvement of gingival indices evaluated a month after the last session, which was of adolescents with san gum with one (72.8) and with mild gingivitis that were improving one (21.8%), with no adolescents presenting with s Concluding that conducting sessions, programs, promotional, educational and prevention training with direct teaching will in any case improve the oral health of adolescents severe gingivitis.

**Keywords:** Education, Efficacy, Gingivitis, Gingival index, Oral Health Program.



## INTRODUCCIÓN

Desde que el hombre piso la tierra hace miles de años ha buscado incansablemente mantener con una buena salud, gracias a la observación que realizaba y veía en los animales logro identificar algunas plantas que ayudaban a mantener una adecuada salud, más aún cuando sufría de diversos malestares. Hablar de la prevención se remonta aproximadamente desde los años 2.500 y 1.500 a.c. en la india, se evidencia en su arqueología de sus ciudades calles de forma regular, desagües, retretes, pozos; inducidos por quienes los habían invadido que fueron los Arios, quienes se caracterizaron en esas épocas por preservar la salud. Con los años se fue mejorando bastante en el cuidado de la salud, evitando contagios con la llegada de las grandes enfermedades que arrasaron con millones de persona en todo el mundo. La prestación de los servicios de salud cambió a finales del siglo XVII, donde los políticos se dieron cuenta que era bueno invertir en la salud de las personas porque beneficiaba a una nación tener pobladores sanos y que contribuyan al desarrollo del país. Así mismo el feminismo y la industrialización hizo que las mujeres no sólo se queden en casa sino sean el apoyo del hogar económicamente, lo cual facilito el acceso a la educación, teniendo un impacto bueno y positivo en la prestación de servicios de la salud. En Europa diversos estudiosos propusieron el uso de un modelo teórico que ponderaba sobre la responsabilidad de cuidar la salud de las personas y ponerlas en la mejor forma posible para que la naturaleza pudiera actuar sobre ellas. Este concepto favoreció la prevención de la enfermedad y le dio soporte científico al cuidado, prevención de la salud, lamentablemente este concepto se deja al aire y que las personas por sí sola logren aplicarlos, si sólo nos hacemos un ejemplo, la televisión contemos cuántas medidas de promoción y prevención se ven en la tele, no supera ni 5 al día, pero si contamos la promoción de otros tipos de servicios, como bancos, autos, ropa, viajes,

superan los 10 al día y en diversos canales. La educación debe partir desde el estado a través del MINSA, de las Instituciones Educativas, desde el hogar, esta palabra educación y promoción están fácil de realizar pero no la hacemos, estamos abocados en nuestras cosas personales, en el hogar cuántos padres enfatizan a diario el cepillado de dientes, sería interesante saberlo, cuántos profesores preguntan: han tomado desayuno, en que consistió, se cepillaron sus dientes antes de venir a la escuela, sería interesante saberlo, y cuántos de los estudiantes se cepillaron sus dientes antes de ir a sus quehaceres diarios, estudios, entre otros. Este no es sólo trabajo de una persona sino de todos, El personal de Salud, los estudiantes de las diversas carreras de salud, debemos empezar ya a idealizar un modelo de educación y promoción de la salud, propuestas que deben incluirse en las Instituciones Educativas, ya que pasan un buen tiempo dentro de ellas.

Se aplicó un trabajo cuasi experimental con un programa de aplicación de 2 sesiones luego de identificarse el nivel de conocimiento y el índice gingival de los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín. Luego de identificar este conocimiento e índice se aplicó la 1ra sesión donde se enseñó, educó y capacito sobre la correcta higiene oral, sus elementos y otros componentes. En la 2da sesión se enseñó el correcto cepillado, así como la enseñanza in situ donde ellos mismos se cepillaron identificando sus errores, corrigiendo y aprendiendo el correcto cepillado dental. Luego de la última sesión se les solicitó a los docentes que les hagan recordar no olvidarse realizar su cepillado correcto todos los días. Al mes de la última sesión se aplicó nuevamente los instrumentos teniendo buenos resultados. El trabajo consta de tres partes: la primera parte donde se brinda la información básica del planteamiento del problema, su identificación, justificación, objetivos, las limitaciones y toda la base teórica, La segunda parte es la

parte metodológica del trabajo donde consignamos, las técnicas e instrumentos de recolección de los datos y la última parte donde se dan a conocer los cuadros, gráficos y resultados, conclusiones a las que se llegaron, discusión y recomendaciones finales.

Cabe destacar y resaltar que la enseñanza del programa aplicado nos da un resultado significativo de nuestras variables, concluyendo la eficacia del programa impartido donde jugó un papel importante los maestros. Este programa como otros que se mencionan dentro de los antecedentes deben ser considerados dentro de un plan de salud general dentro de los centros educativos o en coordinación con el MINSA, ya es hora de que la salud oral ocupe un puesto importantísimo dentro de los programas del MINSA y no siga siendo considerado un sub programa.

El autor

## ÍNDICE

**DEDICATORIA**

**AGRADECIMIENTO**

**RESUMEN**

**ABSTRACT**

**INTRODUCCIÓN**

### **CAPÍTULO I**

#### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

1.1.	Identificación y determinación del problema:	1
1.2.	Delimitación de la investigación:	5
1.3.	Formulación del problema:	6
	1.3.1. Problema General:	6
	1.3.2. Problemas Específicos:	6
1.4.	Formulación de Objetivos:	6
	1.4.1. Objetivo General:	6
	1.4.2. Objetivos Específicos:	7
1.5.	Justificación de la Investigación:	7
1.6.	Limitaciones de la Investigación:	8

### **CAPÍTULO II**

#### **MARCO TEÓRICO**

2.1.	Antecedentes del estudio:	9
	INTERNACIONALES:	9
	NACIONALES:	12
	LOCAL:	16

2.2.	Bases Teóricas- Científicas:	16
2.3.	Definición de términos básicos:	35
2.4.	Formulación de hipótesis:	36
	2.4.1. Hipótesis General:	36
	2.4.2. Hipótesis Específicos:	36
2.5.	Identificación de Variables:	37
2.6.	Definición Operacional de Variables e indicadores:	37

### **CAPÍTULO III**

#### **METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

3.1.	Tipo de investigación:	41
3.2.	Nivel de Investigación:	41
3.3.	Métodos de investigación:	41
3.4.	Diseño de investigación:	42
3.5.	Población y Muestra:	42
	3.5.1. Población:	42
	3.5.2. Muestra:	43
3.6.	Técnicas e Instrumentos de recolección de datos:	43
	3.6.1. Técnicas de Recolección de Datos:	43
	3.6.2. Instrumentos de recolección de datos:	44
3.7.	Selección, Validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación:	46
3.8.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos:	47
	3.8.1. Técnica de procesamiento de datos:	47
	3.8.2. Análisis de datos:	47
3.9.	Tratamiento Estadístico:	48
3.10.	Orientación Ética filosófica y epistémica:	48

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

4.1.	Descripción del trabajo de campo:	49
4.2.	Presentación, análisis e interpretación de resultados	51
4.3.	Prueba de Hipótesis:	65
4.4.	Discusión de Resultados:	66
	<b>CONCLUSIONES:</b>	<b>71</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>73</b>
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>	<b>74</b>
	<b>ANEXOS</b>	<b>78</b>

## TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla N°01: Código y criterios de la medición de la variable Gingivitis	33
Tabla N°02: Características de la gingivitis	34
Tabla N°03: Operacionalización de variables	38
Tabla N°04: Criterios del índice gingival Loë y Silness	45
Tabla N°05: Cuadro de sumatoria de valores del índice gingival	45
Tabla N°06: Distribución de los adolescentes	51
Tabla N°07: Nivel de conocimiento antes del programa	53
Tabla N°08: Nivel de conocimiento después del programa	55
Tabla N°09: Índice gingival antes del programa	57
Tabla N°10: Índice gingival después del programa	59
Tabla N°11: Comparación del nivel de conocimiento sobre salud bucal	61
Tabla N°12: Comparación del índice gingival	63
Gráfico 1: Distribución de la muestra	51
Gráfico 2: Nivel de conocimiento antes de programa	53
Gráfico 3: Nivel de conocimiento después de programa	55
Gráfico 4: Índice gingival después de aplicación de programa	57
Gráfico 5: Índice gingival después de aplicación de programa	59
Gráfico 6: Cuadro comparativo nivel de conocimiento	61
Gráfico 7: Cuadro comparativo índice gingival	63

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. Identificación y determinación del problema:**

La salud bucal, hoy en día se encuentra relegada de las prioridades de bienestar y atención a sus patologías, pero debemos enfatizar que la salud comienza por la boca. Debe ser considerada una prioridad, para el bienestar de las personas, familias y la comunidad, por ello el futuro profesional odontólogo (internos), así como los serumistas deben aplicar diversos programas de promoción y prevención; educando en forma general y clara para mantener la salud bucal desde la infancia. Todos debemos involucrarnos hijos, padres de familia, docentes, personal de salud para llevar la educación y mantenimiento de la salud.

(Pullen E et al. 2019). La OMS, muestra que existen problemas sobre salud bucal, donde es preocupante el aumento de enfermedades bucales, OMS pide el apoyo a las facultades odontológicas hacer capacitaciones a padres de familia para ver sobre el buen cuidado estético bucal, como los problemas que son como la caries, resulta del daño a las superficies de los dientes causado por



los ácidos producidos cuando los carbohidratos y los desechos de los alimentos son fermentados por bacterias presentes en la boca, la placa dental alberga bacterias como el *Streptococo mutans* y causa inflamación de los márgenes gingivales (encías), que es la primera etapa de la enfermedad periodontal. Los metaanálisis y las revisiones sistemáticas informan vínculos independientes o asociación causal entre las consecuencias inflamatorias de la enfermedad periodontal crónica y un mayor riesgo de accidente cerebrovascular, parto prematuro y enfermedad arterial coronaria, sin embargo, la salud oral no pone a los niños en riesgo de esta patología en la vida adulta. No obstante, a pesar de que la profilaxis dental y el tratamiento de la enfermedad periodontal puede reducir el riesgo de enfermedad sistémica, el impacto en la calidad de vida de los niños es negativo, debido al dolor dental, infección y pérdida prematura de los dientes primarios.

(Rizzo, Torres & Martínez. 2016). Mencionan que la placa bacteriana viene a jugar el papel importante como factor principal etiológico, la cuál debe ser controlada adecuadamente por el profesional idóneo, la placa bacteriana es considerada como el principal causante de enfermedades prevalentes como es la caries dental, la enfermedad periodontal, entre otras enfermedades que tengan origen por infección. Para el control de la placa bacteriana, el método más adecuado es y será el control de éste por medio del cepillado dental, esta acción debe ser realizada de una manera adecuada, cumpliendo con el propósito por el cual se ha implementado que es tener una excelente higiene oral, esta acción se complementa con el uso del hilo dental, enjuagatorios bucales, cepillos interproximales para tener y brindar la mejor salud bucal. Para lograr los objetivos de la higiene oral no basta con describir las técnicas y métodos

existentes para lograrla, si no, que es fundamental la educación y promoción de la salud oral, por lo que los odontólogos e higienistas bucales deben orientarse a lograr que las personas se concienticen de la necesidad del autocuidado y garantizar que realicen una técnica de cepillado que remueva efectivamente los residuos alimenticios y microorganismos que ayudan en la formación de la biopelícula.

(Kizito A, Caitlin M, et al. 2016). Mencionan que la caries dental y la enfermedad periodontal (gingivitis) son enfermedades prevalentes en todo el mundo. Siendo su índice altamente en la población y más aún en las poblaciones en abandono, lamentablemente en los niños y jóvenes se puede observar estas enfermedades que van en aumento en sus índices. El uso de los programas de salud bucal es relevante porque la caries dental y la gingivitis, afecta negativamente la salud y calidad de vida de los niños en todo el mundo (OMS), ha pedido programas efectivos de promoción de la salud bucal basados en la comunidad, la intervención es simple y de bajo costos. Existen medidas de evaluación sólidas: el índice de dientes cargados perdidos carentes y el cambio en la tasa de cavidad permite la comparación cuantitativa del estado de salud oral, lo cual genera cambios en las prácticas, dieta, calidad de vida relacionada con la salud.

(Alain U, Sexto N. 2016). Nos hablan de la poca probabilidad que tienen las poblaciones vulnerables, sin acceso a la atención estomatológica en determinadas comunidades, unidas a la ausencia en actividades preventivos – promocionales por lo que presentan una buena salud oral, enfatizando desde la edad infantil. Uno de los aspectos a enfatizar en un programa de salud bucal, estas son actividades que apoyan a las personas en sus diferentes niveles de vida

a mantener y mejorar su estado de salud, realizar el diagnóstico, limitar daños y secuelas evitando el impacto negativo de la enfermedad. La promoción de la educación para conservar la salud, es una sólida estrategia de diversos programas para prevenir enfermedades, ha sido y es considerada como una enseñanza que forma, integra, corrige y mejora conductas del individuo, familia y sociedad; este proceso es considerada como los cambios en la actitud y la conducta, para realizar estas actividades debemos identificar, reconocerlas y preparar un adecuado plan de intervención sobre las necesidades e intentar mejorar las condiciones de salud individual, familiar y colectivo. La promoción de la salud consiste en proporcionar a las comunidades los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre esta.

En este aspecto en el distrito de Pósic no es ajeno al escenario descrito anteriormente, donde cada vez tanto adolescentes, como niños y adultos padecen de este mal, siendo específicamente en la institución educativa 00547, entre los niños de 12 a 15 años de edad, tanto los adolescentes como sus padres desconocen sobre su salud bucal, además de que se percibe poco interés entre ellos ya que observa que no tienen hábitos de limpieza oral, a esto se le adiciona que tampoco han recibido orientación por parte de sus educadores, por lo tanto, no cuidan de su higiene bucal conllevando esto a ser una población vulnerable a la gingivitis, e inclusive pudieran desarrollar otras enfermedades bucales.

En consecuencia, de todo lo mencionado anteriormente, se puede percibir que existen estudiantes que padecen de gingivitis, esto debido a que los estudiantes mencionan que han observado sangrado en sus encías, al momento de cepillarse, así como también observan que sus dientes se ven blancos, pero

con manchas y encías rojizas, sumado al mal aliento, lo cual hace que los niños se sientan inseguros al momento de relacionarse.

En este sentido, si esta problemática continúa en los niños, es muy probable que, al pasar de los años, muchos de estos agraven su situación, lo que genera pérdida de dientes, mal aliento e incluso otras enfermedades más graves, para ello, se tiene la necesidad de elaborar un plan de intervención con charlas y talleres de salud bucal, con el cual se pueda ayudar a la población a reducir la prevalencia de esta patología, la gingivitis.

Debemos tener en cuenta como futuros profesionales, a las capacitaciones, especialidades, donde nos vamos a desempeñar en las comunidades y demostrar el ímpetu de desarrollo en salud bucal.

## **1.2. Delimitación de la investigación:**

El presente trabajo de investigación se realizó en el distrito de Pósic, siendo un distrito de los tantos que son parte de la provincia de Rioja, esta provincia se encuentra ubicada en la región San Martín, específicamente en el Norte del Perú. El distrito limita por el Norte con el distrito de Yuracyacu, por el Sur con el distrito de Rioja, por el Este con la provincia de Moyobamba y por el Oeste también con los distritos de Yuracyacu y Rioja. El distrito de Posic ha sido creado con la Ley N° 8142 firmada el 9 de diciembre de 1935, durante este tiempo se encontraba en el gobierno el presidente Óscar Raimundo Benavides. Las actividades de las personas de esta región son en su mayoría dedicada a la agricultura y la ganadería. Con las habilidades de la población hoy en día un buen porcentaje de la población se dedica a la alfarería, considerado el único pueblo alfarero de la provincia de Rioja que conserva y expresa la tradición de la cultura Chachapoyas. El distrito tiene aproximadamente 3,000 habitantes

repartidos entre las localidades de San Francisco, Santa Elena, Marona, Ajjal y Bajo Tonchima. La institución Educativa 00547 es una institución que abarca el nivel primario, secundario, cuenta aproximadamente con 240 alumnos en sus dos niveles de educación. El Nivel secundario cuenta con aproximadamente 86 alumnos.

### **1.3. Formulación del problema:**

#### **1.3.1. Problema General:**

¿Existirá eficacia de un programa de enseñanza en Salud Bucal para disminuir el índice gingival en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín?

#### **1.3.2. Problemas Específicos:**

❖ ¿Cuál será el nivel de conocimientos antes de aplicar el programa de enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín?

❖ ¿Cuál será el nivel de conocimientos después de aplicar el programa de enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín?

❖ ¿Cuál será el índice gingival antes de aplicar el programa de enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín?

❖ ¿Cuál será el índice gingival después de aplicar el programa de enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín?

### **1.4. Formulación de Objetivos:**

#### **1.4.1. Objetivo General:**

Determinar la eficacia de un programa de enseñanza en Salud Bucal para disminuir el índice gingival en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.

#### **1.4.2. Objetivos Específicos:**

- ❖ Identificar el nivel de conocimientos antes de aplicar el programa de enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.
- ❖ Identificar el nivel de conocimientos después de aplicar el programa de enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.
- ❖ Identificar el índice gingival antes de aplicar el programa de enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.
- ❖ Identificar el índice gingival después de aplicar el programa de enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.

#### **1.5. Justificación de la Investigación:**

Este trabajo busca ayudar a solucionar problemas latentes en diferentes lugares del mundo, siendo más en los lugares pobres y de extrema pobreza, por esta razón la direccionamos a este distrito POSIC, específicamente en la institución educativa donde los adolescentes presentan altos índices de las enfermedades prevalentes. Socialmente este trabajo irá en beneficio de los adolescentes que se encuentran en un camino direccionado a cambios y

mejoramientos de hábitos para el bienestar y calidad de vida. De la misma manera este trabajo de investigación ayudará a reducir y prevenir los índices de riesgos de las enfermedades de la salud oral y al realizarse una aplicación de un programa irá en beneficio de toda la institución educativa y ayudará afianzar los conocimientos e integrar nuevos conocimientos en ambos lados investigadores y estudiantes. Se tomará un instrumento ya elaborado con el fin de tomar los criterios adecuados para que se realice la recolección de datos pertinente, para la medición de la variable. Además, al realizar este estudio servirá como antecedente para futuras investigaciones respecto a la relación entre ambas variables. Los datos obtenidos nos darán una idea de la salud general de todo el estudiantado y de las familias relacionadas, pudiendo apertura a futuros estudios.

#### **1.6. Limitaciones de la Investigación:**

No encontramos limitaciones fuertes que impidan realizar nuestro trabajo de investigación, pero algunas en minoría se mencionarían:

Autorización por parte de los Padres de familia quienes tendrán que firmar el consentimiento informado de sus hijos.

El tiempo entre el pre test y post test, ya que se tuvo que entrelazar los conocimientos y la forma que influye en los cambios de los hábitos de los adolescentes que son parte de la investigación.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

Se presenta a continuación el conjunto de trabajos que son considerados como antecedentes por haber empleado en sus investigaciones al menos una de las variables del objeto en estudio. Cabe indicar que, aun cuando se reconoce que la antigüedad de los antecedentes debe de ser de los últimos 5 años, se están presentando un total de 5 trabajos con un periodo de 6 años, pues no se cuenta con mayores investigaciones en el periodo establecido.

#### **2.1. Antecedentes del estudio:**

##### **INTERNACIONALES:**

- (Bravo, Solis. Et al. 2016) En su trabajo realizado en México, se elaboró una investigación que tuvo como objetivo principal determinar su prevalencia y relacionarla con los aspectos asociados en niños escolares. La parte metodológica que se siguió en el desarrollo del estudio fue del tipo cuantitativo, aplicando un diseño no experimental y a un nivel de investigación relacional. La aplicación del instrumento fue aplicado a 208 niños entre 6 a 12 años que conformaron la muestra, en distintas zonas de la



ciudad de Cuenca, el índice de grado de enfermedad gingival fue de Loe Silness, donde se empleó la sonda periodontal CP 11. Los resultados encontrados, fueron grados leves y moderados con un 96.6% de la muestra, teniendo el primer grupo una significancia mayor ( $P < 0,001$ ), por otro lado, existe una mala higiene oral en 3,42 y la higiene oral regular en 2,15 las posibilidades de tener este tipo de enfermedad gingival.

- (Alvear A. 2016) En su estudio, tuvo en su planteamiento como el principal objetivo: evaluar la eficacia de un programa de promoción de la Salud Bucal como método didáctico, con manual de promoción de la salud bucal y una obra presentada por títeres. La metodología de este estudio es de enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental cuyo nivel es el propositivo. La muestra estuvo conformada por niños de ambos géneros comprendidos entre los 6 a 8 años y de ambos géneros, para lo cual se empleó como técnica de recolección de información, el índice de higiene oral simplificada (IHO-S), y para la salud bucal mediante una encuesta CAP. Los resultados de esta investigación para el primer instrumento fue que el 15% tiene una buena higiene bucal, lo cual fue alarmante, sin embargo, tras aplicar este programa aumentó en un 75%, además se evidenció una relación entre la frecuencia de cepillado, y los cambios positivos que se manifestaron. Por lo tanto, es necesario implementar programas educativos respecto a la salud bucal de los escolares.
- (Carrera W. 2016) En su investigación, la cual tuvo como objetivo principal determinar la prevalencia y el grado de gingivitis que presentan los niños de la mencionada escuela. La aplicación metodológica fue de un enfoque cuantitativo, designándose para este estudio un diseño no experimental,

dentro de un nivel de investigación explicativo, para la aplicación del instrumento fue una muestra conformada por 208 estudiantes del plantel, a los cuales se les aplicó el índice epidemiológico de Loe-Silness, para establecer la prevalencia de gingivitis. Los resultados encontrados presentaron que el 96.6% de los alumnos, presentan un alto índice de gingivitis, lo que representa inflamación de las encías moderado y sangrado. De acuerdo a lo evidenciado se encontró que el conocimiento de la higiene de salud bucal es importante para las autoridades del plantel padres de familia, y el sector dirigido a la salud, el cual debe brindar programas de medidas preventivas que mejore el bienestar de la población escolar.

- (Villavicencio A. 2016) En su investigación “Índice de higiene oral simplificado en niños de 12 años en la parroquia Cañaribamba del Cantón Cuenca, provincia del Azuay, Ecuador 2016”, tuvo como objetivo principal analizar el nivel de salud bucal de los escolares de 12 años, por medio de la técnica de la higiene oral simplificado. La metodología de este estudio tuvo un enfoque cualitativo, determinándose un diseño no experimental, con un nivel descriptivo, se aplicó 169 fichas epidemiológicas a toda la muestra determinada, estudiantes de 12 años, matriculados en los centros educativos de la localidad destinada, donde se aplicó las características que indica el índice de higiene oral simplificado de Greene y Vermillion. Los resultados del índice de higiene oral fueron de 0.73, que encuentra dentro de los parámetros de una buena higiene bucal. Por lo tanto, el índice de higiene oral, se encuentran dentro de los parámetros de una buena higiene oral.

- (Pinto C. 2016) En su investigación “Propuesta para un modelo de atención de salud para el servicio médico y dental de los alumnos de la Universidad de Chile”, donde plantea el objetivo principal la aplicación de una respuesta en la atención para la población estudiantil relacionada a su salud oral. Dentro de la aplicación metodológica se determina un estudio de tipo cuantitativo, aplicándose un diseño no experimental de acuerdo a los objetivos y el trabajo se encuentra dentro de un nivel de investigación propositivo, la muestra estuvo conformada por los estudiantes menores de 19 años. Los resultados encontrados, mostraron que, la muestra en estudio de la universidad tiene como caracteriza pertenecer a un nivel socioeconómico medio-alto, donde se encontró que existen problemas relacionados a la salud bucal. Por lo tanto, se propone elaboración y aplicación de un modelo de atención en salud de nivel primario, dirigido a la promoción y prevención de la salud, estuvo caracterizado por prestar atención integral y de calidad, que contempla los valores como la universalidad, bastante participación accesible, integrado y sostenible.

#### **NACIONALES:**

- (Silva R. 2016). En su trabajo de tesis tuvo como objetivo principal determinar el nivel de conocimiento sobre la salud bucal en los alumnos que se encuentran en el 1er grado de secundaria. La metodología designada al estudio fue un estudio cuantitativo, con un diseño no experimental y un nivel de investigación descriptivo, la muestra estuvo conformada por 332 estudiantes de la institución, a los cuales se les brindó una encuesta. Los resultados obtenidos en dicho instrumento fueron que el nivel de conocimiento en salud bucal fue un 86% en nivel alto, lo que permitió

identificar que, en temas generales del uso de cepillo dental, las caries y la gingivitis, son del total conocimiento para los estudiantes.

- (Quispe C. 2017) En su trabajo de tesis, que tuvo como objetivo el de determinar el impacto de un programa de salud bucal en estudiantes de primaria. La metodología de este estudio aplicada fue del tipo aplicada, donde se aplicó el diseño pre experimental, con el diseño en tiempo con un corte longitudinal, donde la muestra estuvo conformada por los 258 estudiantes de primaria, además se implanto el programa de salud bucal, para todos los colegios de Carabayllo, siendo indispensable para mejorar en gran parte la calidad de vida en la salud bucal, el instrumento que se empleó fue elaborado por un profesional odontólogo, con el registro de Odontograma, validado por el ministerio de Salud. Los resultados encontrados permitieron determina que existen diferencias al aplicarse el programa de salud bucal en los estudiantes de primaria de la institución mencionada.
- (Mego I. 2015) En su informe de tesis se menciona su objetivo general que es el de determinar el nivel de conocimiento sobre higiene oral en niños de 11 a 12 años en la institución mencionada, la metodología de esta investigación es de tipo aplicada, con un diseño no experimental transversal y un nivel descriptivo, la muestra estuvo conformada por 68 niños de amos géneros, a quienes se les aplicó una encuesta como técnica de recolección de datos. Los resultados encontrados, señalaron que el 63% de los niños tienen un nivel bueno regular de conocimiento sobre higiene oral, el 23% nivel bueno y el 13% en nivel malo.

- (Tenazoa T. 2017) En su investigación tuvo como objetivo principal mostrar la relación existente entre el nivel de conocimiento de los padres de niños con habilidades especiales con el índice de higiene oral de sus respectivos niños del centro educativo, la muestra la conformaron 60 niños, los cuales tienen síndrome de Down, retardo mental y autismo, para ello se elaboró un cuestionario. De acuerdo con los resultados obtenidos, se evidenció que existe una relación entre el nivel de conocimiento de los padres de niños con habilidades especiales y el índice de higiene oral simplificado, se encuentra en la muestra, se encuentra un 20% del nivel regular, y el índice de higiene oral en el nivel regular con una puntuación igual al 48%, lo que indica una existencia de la relación entre las variables, realizando la hipótesis nos da una respuesta estadísticamente significativa, entre el IHOS y las habilidades especiales.
- (Paricoto R. 2015) En su investigación tuvo como objetivo principal planteado fue el de determinar el grado de relación del nivel de conocimiento sobre salud bucal de las madres y la prevalencia de caries de los niños y niñas de 6 a 11 años, el presente estudio utilizó un método de investigación cuantitativo, al cual se le aplicó un diseño no experimental al no manipular las variables y un nivel de investigación correlacional, la técnica empleada para la recopilación de información fue el cuestionario. Los resultados encontrados, mostraron que, las mujeres presentan un buen nivel de conocimiento con un 44% en relación con la salud bucal, a comparación de mujeres más jóvenes quienes presentaron un nivel más deficiente.

- (Checya E. 2017) En su trabajo de tesis, se planteó como objetivo general establecer la relación entre la prevalencia de placa dental con el nivel de conocimiento sobre higiene oral en niños de 9 a 12 años, el método de investigación de este estudio tuvo un enfoque cuantitativo, corresponde al diseño no experimental y el nivel es el relacional, la técnica que se aplicó fue la observación clínica, y la encuesta. Resultados: Se evidencia que en su mayoría los niños que formaron parte del estudio mostraron que un 71% presento un nivel de conocimiento de higiene oral bajo, además se identificó la relación entre las variables las cuales al aplicar la prueba salió una relación estadísticamente significativa entre las variables de estudio que son el nivel de conocimientos e higiene oral, teniendo una relación directamente proporcional.
- (Cueva., Flores. Et al. 2018) En su informe final planteó como objetivo principal determinar el efecto de un programa preventivo sobre higiene oral, sangrado gingival y conocimiento en salud bucal, al trabajo se le aplicó un enfoque cualitativo y la aplicación de la metodología fue el de un diseño experimental a un nivel de investigación explicativo, para la aplicación del instrumento se dio en 275 alumnos de 1° a 5° de secundaria durante un mes, para ello se empleó un cuestionario, se aplicó el índice de higiene oral IHOS antes y al mes de la intervención educativa. Los resultados encontrados mostraron en sus resultados que el nivel de conocimiento final difirió en el grupo experimental en comparación al grupo control ( $p=0,000$ ) donde el índice de higiene oral simplificado final es diferente en ambos grupos. Podemos concluir que la aplicación de una educación eficaz va a aumentar significativamente el nivel de conocimiento

en salud bucal la cuál va repercutirá en el índice de higiene oral en estudiantes de secundaria de una institución.

- (Torres V. 2018) En su trabajo de tesis planteo el objetivo principal determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres y la higiene oral en los alumnos del centro educativo mencionado, la aplicación del trabajo fue un enfoque cuantitativo, aplicándose metodológicamente un diseño no experimental correlacional y un nivel de investigación descriptivo, la aplicación del instrumento fue a 62 alumnos y padres de familia, estos instrumentos empleados para identificar cada una de las variables fue la ficha de registro del índice de higiene oral. Los resultados permitieron observar que, el nivel de conocimiento sobre salud bucal se relaciona con la higiene oral en los alumnos, donde el 30% presentaron una higiene oral buena, por otro lado, el 61% presentaron una higiene oral regular, el 29% de los encuestados tienen un nivel bueno de conocimientos de higiene oral.

#### **LOCAL:**

No se encontró ningún antecedente realizado en la región de San Martín. Se realizó una amplia revisión bibliográfica física y virtual.

#### **2.2. Bases Teóricas- Científicas:**

**Programa de salud bucal:** (Organización Mundial de la Salud. 2020) Se define a la salud bucodental como el estado libre o ausente de dolor orofacial crónico. Definiéndose a la Salud, como la unidad del ser humano en una relación y completo bienestar físico, mental y social y en 1986, surge otro concepto de salud como recurso para la vida y no como objetivo de vida.

(Espinoza E, Pachas F. 2015). Para identificar las características de la salud se consideran diversos factores entre los que se consideran los personales, los factores sociales, los factores ambientales y también a los factores económicos; los cuáles van a definir el estado de salud en sus diversas organizaciones de los individuos o poblaciones. La salud pública bucal se define como la ciencia y la práctica en la prevención de enfermedades bucales, promoción de la salud bucal y el mejoramiento de la calidad de vida, a través de los esfuerzos organizados de la sociedad.

Los programas educativos que se aplican a los individuos son definidos, como un conjunto de acciones, actuaciones diseñados y relacionados entre sí las cuáles son aplicados para obtener un cambio en las costumbres y así mejorar una acción. Estos programas son implementados y aplicados con un programa y calendarizados de acuerdo a la necesidad de cada individuo o grupos, donde se verifica y delimita el problemas o necesidades individuales, grupales o poblacionales. Para la aplicación de estos programas se tiene que realizar una programación clara y enfocada en los objetivos para aplicar bien lo recursos existentes, donde los resultados se tiene que evidenciar.

Cada programa preventivo aplicado en forma general o específica siendo este caso la salud bucal se da principalmente para evitar que la caries dental aparezca y logre complicarse produciéndose la destrucción total o parcial de la pieza dentaria. La OMS, a través de todas sus participaciones indica que, sí se puede disminuir la presencia de la caries dental y esto se va a deber a las aplicaciones de diversas técnicas preventivas, siendo una de estas la aplicación del flúor siendo considerados diversas concentraciones entre los 0,7 y 1,49 ppm. El flúor es un elemento, la cual se puede aplicar en todos los individuos de



diversas maneras, siendo dos vías de aplicación la tópica y la sistémica, va depender de su uso, tiempo, concentraciones, paciente y otros factores para lograr la efectividad requerida, la aplicación sistémica es considerada más efectiva, se considera entre grupo a la presencia de flúor en el agua, sal, etc. Su aplicación es masiva por ende es considerada con mayor aplicación en cobertura.

Siendo las medidas de salud más empleadas, en los siguientes programas:

**Fluorización mediante el uso de pasta dentífrica:** Esta es una técnica para ayudar a la aplicación del fluoruro de sodio, o del monofluorfosfato y en algunos casos ambos dentro de una sustancia semi sólida llamadas cremas dentales, estas presentaciones tienen aproximadamente concentraciones desde 500 ppm para menores de edad y a partir de los 10 años se va incrementándose la concentración del flúor en las cremas dentales, así mismo se está colocando flúor en el agua y/o sal, a concentraciones que van a producir un fortalecimiento a nivel del esmalte. Siendo el de mayor uso la aplicación del flúor en el cepillado dental (Espinoza E, Pachas F. 2015)

**Aplicación de fluoruros por profesionales:** Esta técnica de aplicación del flúor que se da en presentación gel, siendo la concentración del flúor sodio neutro al 1.1% o al 2% y en presentación de flúor gel de fluorfosfato acidulado al 1.23%. Esta aplicación de flúor en gel logra la reducción de caries en casi un 28% y la aplicación de barnices un 46%. (Marinho y col. 2004)

**Aplicación de sellantes de fosas y fisuras.** La aplicación de los sellantes para las fosas y fisuras sobre todo en las anatomías muy profundas es la más recomendada en la prevención de caries dental, porque protegemos todas las paredes oclusales del esmalte, esta protección va a producir que los ácidos

elaborados por los microorganismos no produzcan efecto de desmineralización del esmalte, que causa que aparezca la caries dental.

Las actividades de la OMS abarcan la promoción, la prevención y el tratamiento, como son:

(Espinoza E, Pachas F. 2015) La promoción desde un enfoque basado en los factores de riesgo comunes.

Todos los gobiernos están considerando dentro de sus programas aplicar flúor en diferentes formas y que el acceso a este sea económico, y llegue a la mayor cantidad de individuos.

Diferentes organismos brindan su apoyo de diversas formas a los países que están implementando dentro de su programa de salud la cual tiene que ser aplicada en los diferentes órganos de salud. La OMS desde el año 1995, ha promocionado el concepto dentro de las escuelas para poder diseñar actividades que vayan en la mejora de la salud en infantes, niños, adolescentes, embarazadas, familias y miembros de la comunidad; estos programas deberán ser aplicados utilizando diversas estrategias como es la de aplicación de los enjuagatorios bucales en las escuelas, aplicación de flúor en niños de 6 y 12 años. Este programa educativo de enjuagatorios consiste en cuatro amplias estrategias:

Interceder para la aplicación de programas que ayuden en la mejora de la salud oral, incrementando el porcentaje de protegidos.

Crear convenios estratégicos entre los integrantes de las escuelas, aplicadores para fomentar el desarrollo de las escuelas promotoras de la Salud.

Cumplir y fortalecer la capacidad nacional.

Estudio e investigación para mejorar los programas de salud en las escuelas.

Estos proyectos de aplicación e intervención en la promoción de salud para la prevención de las enfermedades prevalentes de la cavidad oral; las cuales irán en beneficio personal o individual, familiar y de la comunidad, estas actividades ayudaran a las personas a cuidar su salud, las cuales irán en beneficio al desarrollo del auto cuidado evitando que se presente la enfermedad y las complicaciones que van a surgir de estas. A partir de esta premisa estaremos ganándole tiempo si se presentará la enfermedad a detenerla y controlar la enfermedad. Para lograr esto se involucra a la comunidad, utilizando la intersectorialidad para la realización de las actividades y solución de los problemas.

(González R, Ventura M, Valdivié J, Serrano C. 2015). Motivar a los niños constituye una de las tareas más sencillas capacidad motivacional es la combinación de expresiones, ideas, informe, las cuales irán a favor de promocionar la salud oral a través de conocimiento, autoestima, situaciones sociales, económicas y emocionales que indiquen los padres, así como el autoestima, circunstancias sociales o económicas y situaciones emocionales que van a corregir las conductas negativas para mantener la salud de los niños.

Según (Rueda G, Albuquerque A. 2016) la salud es un derecho inclusivo, es decir, va más allá del derecho a la atención sanitaria oportuna y apropiada, e incorpora el derecho a los determinantes sociales de la salud. Dentro de estos determinantes se encuentra el acceso al agua y que esta sea tratada para el consumo seguro humano, las condiciones sanitarias adecuadas, una alimentación adecuada, una casa con techo y en lo posible propia, un trabajo

estable de los padres para la seguridad de los niños, brindar educación adecuada. Todas estas acciones tendrán una gran repercusión de la salud. Por tanto, existe un gran impacto que involucra a los determinantes sociales que van a influenciar de una u otra manera en el proceso de la salud y la enfermedad.

### **Dimensiones determinantes sociales de la salud**

Los determinantes son comprendidos como las condiciones por las cuales las personas pasan por el proceso de crecimiento: nacen, crecen, trabajan, viven y se envejecen, y es aquí donde se va a generar la mayor carga de enfermedades. Las dimensiones sociales van a contextualizarse de la siguiente forma: Determinantes y acciones políticos, acciones económicas y acciones sociales, dentro de estas acciones se consideran al trabajo, al sistema educativo, las instituciones políticas, privadas, culturales; las cuales van a crear las condiciones socioeconómicas, lamentablemente dirigidos a evidenciar poblaciones estratificadas, las cuales se ven condicionadas con el nivel de ingresos, el nivel educativo, el tipo de ocupación, el género, la raza entre otros factores.

Existen determinantes considerados intermediarios relacionados con lo social: siendo esto las circunstancias materiales y circunstancias psicosociales; se considera la ansiedad, niveles de estrés, relaciones interpersonales, ayuda social, dieta, tipo de nutrición, consumo de alcohol, drogas, tabaco, los factores hereditarios.

### **Obligaciones estatales:**

Todo gobierno tiene el deber de encaminar la realización adecuada y sistemática de la atención en la salud, brindando el derecho a la salud a la población en general; siendo considerado en muchas ocasiones como imposible

al no poder coberturar al 100% de la población. Es por esta razón que los gobiernos deben presentar un plan de trabajo ya sea a corto, mediano o largo plazo. Este plan debe indicar los pasos claros, concretos, reales los cuáles deben ser demostrados mediante el impacto y evaluación.

### **Derecho a la salud bucal**

Dentro de todas las enfermedades de la cavidad oral, aquella enfermedad que afecta a las encías y al hueso alveolar conocida como periodontitis, esta enfermedad induce una respuesta inflamatoria sistémica, evidente en los niveles de proteína C reactiva y fibrinógeno, sustancias que aumentan en el suero sanguíneo, produciendo el proceso inflamatorio siendo considerado como un factor de riesgo para infarto agudo de miocardio, accidente cerebrovascular y enfermedad vascular periférica. Siendo considerada un factor de riesgo para la predisposición de esta alteración, esta enfermedad no tratada a tiempo se va a relacionar con algunos factores como la presencia de la glucosa, nefropatía diabética, y el incremento de las muertes de los pacientes que sufren de diabetes y desarrollo de alteraciones en el tiempo de gestación, como la preclamsia, el bajo peso al nacer y los partos prematuros.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) calificó a la calidad de vida relacionada con la salud que su concepto es “la percepción de la persona que tiene la capacidad de disfrutar de su entorno diario, sin presiones identificado con sus ideas, deseos, propósitos, paradigmas, valores dentro de su entorno familiar, social, cultural”. Al conocer estas dimensiones podemos definir que esta patología tiene muchas dimensiones que tienen que ser evaluadas, estos conceptos en relación con la salud oral se han planteado muchos conceptos teóricos que han relacionado la calidad de vida con definir el diagnóstico

definitivo considerando el completo estado fisiológico, social, psicológico del individuo.

Según (Vintimilla N, López C. 2017), una de las principales condiciones orales que afectan la calidad de vida relacionada a salud bucal, es la sensibilidad dentaria como consecuencia de la exposición de dentina al medio bucal, por pérdida de tejido de protección ya sea esmalte, cemento o encía. Cualquier presencia de la sensibilidad del diente es un tipo de dolor que se da por la pérdida del sellado natural a nivel de las fibras que conforman los túbulos dentinarios los cuáles al ser excitados en la medida necesaria producirán el dolor dentinario inmediatamente. Este síntoma es la presencia del dolor la cuál es considerada un dolor agudo que va a calmarse cuando se elimina el estímulo. Se considera al dolor según la intensidad del estímulo. Debemos mencionar que según la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor considera al dolor como “una experiencia emocional y sensorial desagradable asociada a una lesión real o potencial o descrita en los términos de dicha lesión” ... (IASP; 1978), este dolor se va a producir a través de las vías sensoriales y se verá más complicada cuando se ve involucrada las vías afectivas y emocionales. Considerándose una relación íntima entre el estado emocional o estado de ánimo y la presencia del dolor.

#### **Dimensión elementos de la salud bucal:**

Esta dimensión ha sido planteada con el propósito de otorgar la exactitud a las características de este derecho, y explicados de la mejor manera. La predisposición de esta dimensión es considerar la cantidad de bienes, servicios, instalaciones, accesibilidad a la atención de salud; la cual implica la cantidad de profesionales en sus diferentes especialidades.

**Accesibilidad:** Esta característica evalúa las instalaciones, bienes y servicios de salud que sean accesibles a todas las personas sin tener ninguna discriminación, para esto se considera algunas dimensiones como: la discriminación, donde ningún tipo o grupo de individuos o familias sean vulnerables para tener la atención asegurada a su atención completa y segura; la palabra accesibilidad engloba una gran cantidad de acciones como la física, el tipo de atención, la movilización de las personas que tengan la necesidad de está por presentar alguna discapacidad física; la económica, que muchas veces incluye el tipo de asequibilidad en relación a los cuidados de salud, por último el tipo de accesibilidad a la información donde se busca los datos claros y fidedignos sobre temas que tengan relación con la salud.

**Dimensión hábitos:**

Según (González C, Cano M, Meneses E, Saldarriaga V. 2016), para lograr condiciones óptimas de salud bucal en los niños, es necesario brindar conocimientos de las dimensiones que estas abarcan, para ello, se tienen las siguientes dimensiones:

**Hábitos de higiene:** Dentro de estos hábitos, se encuentra la frecuencia de un cepillado dental, así también como el control de la crema dental, aquellas personas que se preocupan por conocer las técnicas correctas de cepillado y la limpieza de la lengua.

**Implementos de higiene:** Está relacionado con el uso de los elementos de apoyo a la higiene bucal donde el enjuague es una herramienta más empleada, sin embargo, su condición no se encuentra dentro del uso de los niños.

**Hábitos orales, caries dental y enfermedades del periodonto y tejidos blandos:** Dentro de los hábitos orales, se encuentran los elementos que pueden

ser utilizados únicamente por la persona que se está realizando la limpieza bucal. La importancia en este punto es reconocerlo en el tiempo indicado, con el fin que pueda prevenirse a tiempo.

**Acompañamiento de los padres:** (Vásquez P, Ramírez V, Aravena N. 2016).

La orientación de los padres es muy importante en esta etapa, dado que, por medio de juegos, enseñanzas y ejemplo, tienen la facilidad y acercamiento, de una explicación sobre la higiene bucal.

**Información para el cuidado de la salud bucal:** (Caton J, Armitage G,

Berglundh T. et al. 2018) Muchas veces las personas no tienen la suficiente información como para cuidar de la salud bucal de sus hijos. Esta información muchas veces es brindada por sus educadores, y no por propios medios.

**Teoría relacionada con la Gingivitis:**

(Elías A., Ramirez K., Rivas S. et al. 2018). La gingivitis es una enfermedad no destructiva que causa inflamación de las encías. La forma más común de gingivitis, y la forma más común de enfermedad periodontal en general, son en respuesta a los biofilms bacterianos (también llamados placa) que se adhieren a las superficies dentales, lo que se denomina gingivitis inducida por placa. La mayoría de las formas de gingivitis son inducidas por placa.

(Rocha M, Serrano S. et al. 2015). También es definida como la presencia de sangrado gingival por lo menos en una zona, es considerada una lesión leve de los tejidos blandos que es común dentro de la salud bucal. La gingivitis es producida por la presencia de la placa que produce el proceso inflamatorio de la encía, que es el tipo más común de la lesión de las encías. El proceso inflamatorio se exagera durante la pubertad debido a la expresión de los



receptores de hormonas esteroideas intracelulares en las células gingivales humanas y al aumento de los niveles de hormonas esteroideas. Los niveles séricos de testosterona en niños y estradiol y progesterona en niñas se asocian positivamente con Prevotella (P.) intermedia y niveles de P. nigrescens. Durante la pubertad, los tejidos periodontales pueden tener una respuesta amplificada a la placa dental, el cálculo, los restos de alimentos y la materia alba. Otros factores de riesgo para la gingivitis incluyen una higiene bucal deficiente, un alto consumo de azúcar y determinantes sociales de la salud, como las desigualdades económicas.

El proceso inflamatorio gingival se considera como la patología inflamatoria que afecta a la encía. Dentro de las características clínicas del inicio de la patología se presentará cambio de color, proceso inflamatorio del contorno gingival y presencia de hemorragia al realizar un sondeo. Al no tratarse las causas iniciales y estas persisten, hará que los tejidos que fueron inicialmente edematosos progresivamente se volverán fibróticos. Algunas características que se presentarán se darán en los márgenes gingivales, con el cambio del contorno de forma de filo de cuchillo a ondulantes, de la misma manera la papila interdental cambia a una encía bulbosa y alargada, así mismo puede irse relacionando a estas características la presencia de bolsas periodontales, la presencia de encías hiperplásicas o hipertróficas. Debemos recalcar que los signos y síntomas cuando son identificados y se enmarca en la causa directa y específica y se trata directamente estos hallazgos clínicos serán reversibles.

#### **Características de la Gingivitis:**

(Zaldívar H, Cid M. et al. 2015). Nos menciona algunas consideraciones de la Gingivitis, en la población de niños, se identifican por un pequeño sangrado en un sondeo, acumulación de sarro. La gravedad de la gingivitis desde su extensión y severidad de la gingivitis se va a dar desde la niñez, complicándose en la pubertad y adolescencia, pasado este periodo se presenta una disminución de ésta. La gingivitis severa se puede dar en ambos sexos, y se va influenciado de acuerdo a las causas y también a los niveles hormonales por lo que pasan los adolescentes, y otras actividades que pueden contribuir a la colonización del periodonto y a los cambios fisiológicos.

Esta enfermedad es la que ataca a niños y jóvenes sobre todo a madres gestantes.

(Papone V, Verolo C, Zaffaroni L. et al. 2015). Este autor nos menciona que la gingivitis crónica es considerada una de las patologías más frecuentes que afectan el tejido blando del sistema estomatognático. Se considera una infección inflamatoria producto de la depresión del sistema inmunitario, considerada crónica por el tiempo de presencia de la afección donde entra a tallar microorganismos que habitan el surco gingival y la respuesta del hospedero no se hace esperar, siendo factores de riesgo. Las características clínicas e histopatológicas van ayudar a realizar su ubicación pudiendo ser edematosa, fibroedematosa o fibrosa.

Por otro lado, (Bascones A, Criado E. et al. 2015), afirman que, es una enfermedad de lenta evolución, donde se reconocen los siguientes síntomas: inflamación gingival con edema, aumento de volumen de la encía, márgenes gingivales redondeados, papilas aplanadas, sensibilidad gingival, acumulación de placa supra y subgingival, formación de cálculos, una mayor movilidad y

exfoliación dental. Esta lesión puede afectar una sola pieza dentaria o varias y tener diferentes niveles de complejidad.

(Bascones A, Criado E. et al. 2015) Considera a la gingivitis como una enfermedad muy prevalente, con un inicio diferente en cada individuo, siendo insidioso a medida que se va dando la erupción dentaria, siendo los primeros signos como los cambios en el color, en el tamaño, en la textura, en la consistencia y en el contorno. De la misma manera estas alteraciones pueden ceder y volver a su estado normal cuando se trata las causas, y se indica y realiza el correcto procedimiento de la higiene oral, previo a esto se debe eliminar toda sustancia irritante que altera la microbiota patógena en la zona injuriada, produciendo la inflamación y por ende el deterioro de los tejidos de protección y soporte del diente, formándose las famosas bolsa periodontales, formándose la enfermedad periodontal (periodontitis) en sus diversos grados (leve, moderada o severa). Esta patología oral afecta en promedio al 80 % de los niños en edad escolar, y casi el 70 % de la población adulta lo ha tenido.

### **Causas**

(Elías A., Ramirez K., Rivas S. et al. 2018) El cálculo dental, un importante factor que contribuye a la gingivitis, es un depósito de placa dental mineralizado que se forma en las superficies dentales por encima (supragingival) y/o por debajo (subgingival) del margen gingival. El cálculo dental proporciona un sustrato para la retención de placa en la vecindad de la encía. El cálculo supragingival juega un papel menor en la progresión de la enfermedad periodontal. Sin embargo, el cálculo subgingival, junto con la inflamación gingival, es un factor que va ayudar directamente el avance de evolución de la enfermedad en la periodontitis de inicio precoz. La gingivitis

inducida por placa inicia la formación de bolsas y aumenta el flujo de líquido gingival rico en minerales que favorece la formación de cálculos subgingivales: (Bascones A, Criado E. et al. 2015) Partiendo de lo anterior, el autor menciona que el principal causante es la placa que se acumula en las piezas dentarias, produciendo la lesión o irritación a nivel de las encías. Esto en relación con otros factores pueden ayudar a aseverar la lesión, avanzando hasta una enfermedad periodontal. Estos cambios son:

**Los cambios hormonales:** o desequilibrios hormonales que se van a dar al alterarse la producción de hormonas por situaciones específicas como es el estado gestacional, el ingreso a la pubertad, los cambios hormonales en los adolescentes por la maduración del cuerpo humano en la producción de ciertas hormonas, en la etapa de la menopausia en las mujeres, el inicio de la menstruación, la menarquía, y la menstruación mensual, alteraciones hormonales van a producir cambios a nivel de las encías que se van a volver más sensibles, por lo que se realiza un mal cepillado y no hay un buen control de la placa y esto facilita el desarrollo de la gingivitis.

**Las enfermedades:** La presencia de alguna enfermedad que puede contribuir a que se inflamen las encías o compliquen su situación, también es un causante, se puede mencionar algunas como la presencia de alguna patología cancerígena, o la presencia del VIH en los pacientes que van a presentar depresión de su sistema inmunológico. De la misma manera tenemos a la diabetes que es una enfermedad sistémica que va afectar al cuerpo y su capacidad para regenerar el tejido o producir la cicatrización en el tiempo adecuado. Las personas que sufren con esta enfermedad tienen un alto porcentaje de sufrir riesgos de

desarrollar infecciones, entre las que se considera la enfermedad periodontal y las caries.

**Los medicamentos:** Son sustancias que al consumirlas indiscriminadamente o por padecer de alguna enfermedad pueden afectar la salud oral, porque intervienen afectando algunas funciones como la disminución del flujo salival la cuál juega un papel importantísimo en la protección de los tejidos dentales.

**Los malos hábitos:** Son hábitos que van influenciar en la complicación de las encías, estos hábitos pueden ser el hábito de fumar, consumo de alcohol, consumo de café, consumo de alimentos que son erosivos para los partes estomatognáticos, se suma a esto el mal hábito de no cepillarse los dientes, o no usar accesorios que complementan la higiene oral.

**La historia familiar de enfermedad dental:** Esta característica puede considerarse como un factor que contribuye al desarrollo de la gingivitis.

**Prevalencia:**

(Elías A., Ramirez K., Rivas S. et al. 2018) La prevalencia mundial de gingivitis y cálculo en niños de 12 años varía ampliamente de 23% a 100%. Una encuesta de los Estados Unidos realizada por el Instituto Nacional de Investigación Dental (NIDR, por sus siglas en inglés) durante 1986-87 reveló que casi el 60% de los niños de 14 a 17 años tenían gingivitis, un tercio presentaba cálculo supragingival y casi un cuarto presentaba cálculo subgingival. También se observó una prevalencia máxima de gingivitis en adolescentes a los 12 años, 10 meses en mujeres y 13 años, 7 meses en hombres. (Hosadurga R, Althaf N. et al 2016) Asimismo, el nivel hormonal aumenta durante la pubertad, que se mantendrá constante durante todo el período reproductivo, este nivel de hormonas puede causar un aumento de la respuesta

inflamatoria de la encía a la placa dental durante la pubertad. El aumento de la acumulación de placa, la formación de cálculos, el sangrado y el sobre crecimiento gingival pueden ocurrir inclusive si el adolescente se encuentra durante el tratamiento de una ortodoncia.

### **Efectos:**

La enfermedad gingival es considerada una enfermedad que se presenta y acrecienta por factores que la van a complicar y que al mismo tiempo son tratadas las causas puede disminuir y llevar al recuperación de los tejidos dentales. La gingivitis mal tratada o no tratada típicamente progresa a periodontitis, una condición más grave. Viendo todos estos conceptos podemos indicar que el manejo de esta enfermedad es una estrategia de prevención para la enfermedad periodontal avanzada. La gingivitis es un problema común en los puertorriqueños adultos. (Elías A., Ramirez K., Rivas S. et al. 2018) Además, la prevalencia de periodontitis en esta población es relativamente alta y afecta al 45% de las personas de 70 a 79 años, casi el doble de la prevalencia en adultos de 65 años o más en los Estados Unidos. Además, varios estudios clínicos longitudinales sobre el inicio y la progresión de La periodontitis (en su mayoría formas agresivas) en adolescentes y adultos jóvenes ha demostrado que el cálculo, tanto subgingival como supragingival, es uno de los tantos factores que complican la enfermedad y está fuertemente asociado con la prevalencia de la enfermedad. Estos estudios implican el cálculo en el desarrollo de periodontitis y otras afecciones periodontales que incluyen recesión gingival.

### **Diferencias entre gingivitis y Periodontitis:**

La enfermedad periodontal abarca muchas afecciones, entre ella la gingivitis que es considera el proceso inflamatorio de las encías, la cuál va a

preceder en su complicación a la periodontitis que es la enfermedad que afecta no solo a la encía sino al tejido de soporte del diente (hueso, ligamentos periodontales). Teniendo en cuenta que no todos los procesos inflamatorios de las encías van a conllevar a una periodontitis necesariamente. La progresión de la enfermedad comienza con un proceso inflamatorio que es la gingivitis, en este proceso las bacterias se acumulan en las piezas dentarias, y van a presentar algunos signos como enrojecimiento, inflamación y sangrado, y se acentúa cuando se realiza el cepillado dental. (Parvaiz M., Alnaafa. 2018). Una característica son las encías inflamadas y esto no quiere indicar que los dientes estén con riesgo a perderse, sino siguen en sus posiciones. Esto no significa que exista daño irreparable en los tejidos de sostén ni de protección, en esta etapa previa, pero se debe tratar a tiempo antes de complicarse la situación.

Si dejamos que esta patología progrese, puede conllevar a una complicación convirtiéndose en una periodontitis. En una persona con periodontitis, la capa interna de la encía y el hueso se separan de los dientes y forman bolsas. (Shaw L., Harjunmaa U. et al 2016). Las bolsas que se forman entre los dientes y las encías van a servir como depósito de residuos tanto abióticos y bióticos lo cual van a producir una infección. Nuestro sistema inmune intenta enfrentar estos procesos infecciosos que puede ir en aumento si esta infección va en aumento y se propaga por debajo de la línea de las encías.

Estos microorganismos producen ciertas toxinas y se forman enzimas producidas por nuestros cuerpos las cuáles son producidas como medidas de protección y defensa ante la agresión que se sufre, este proceso infeccioso comienza con la descomposición del hueso y destrucción del tejido conectivo, las cuáles son las que los mantienen unidos el diente al tejido óseo. (Shaw L.,

Harjunmaa U. et al 2016) Cuando esta enfermedad va avanzando estas bolsas periodontales que se han formado van aumentando en tamaño y profundidad destruyendo tejido de sostén y de protección, haciéndose más complicado la situación y destrozando tejidos adyacentes, afectando a las piezas dentales específicamente a su posición, evidenciándose una movilidad, la cual dependiendo de la gravedad podría producir la pérdida de estos. Se considera entonces que esta gravedad en las patologías es la causa principal de la pérdida de los dientes en la población adulta.

(Silness L, Loe L. 1964) De acuerdo con lo señalado por citado por (Aguilar M, Cañamas M. et al 2018), afirma que la placa bacteriana es una masa coherente densa de bacterias en una matriz intramicrobiana organizada que se adhiere a la superficie de las piezas dentarias o restauraciones la cual se encontrara adherida a pesar de la fuerza muscular, pudiendo calcificarse a través del tiempo. Al tener esta característica se crea una valoración para cuantificar la presencia de la placa, llamados índices que miden la presencia de la placa dental y la calcificación de esta, llamado cálculo supragingival y subgingival.

**Tabla N° 1. Código y criterios de la medición de la variable Gingivitis**

<b>Código</b>	<b>Criterio</b>
<b>0</b>	Encía normal, no inflamación, no cambio de color, no hemorragia.
<b>1</b>	Inflamación leve, ligero cambio de color, ligero edema, no sangra al sondear.
<b>2</b>	Inflamación moderada, enrojecimiento, edema y lisura. Sangra al sondear y a la presión.
<b>3</b>	Inflamación marcada, marca enrojecimiento, edema, ulceración, tendencia a la hemorragia espontánea, eventualmente ulceración.



Este índice mide la gravedad de la respuesta inflamatoria que se presenta contorneando a los dientes y este va a identificar la cantidad, la calidad, la severidad y la localización.

La presencia de la placa bacteriana inicial y que aumenta la agresividad de la lesión, las cuales serán reversibles si se logra eliminar aquellos factores causales, de la misma manera este factor juega un papel importantísimo como precursor en la destrucción de los ligamentos de inserción de los dientes.

Por medio de esta evaluación, se puede apreciar una encía inflamada, con presencia de alteraciones en el contorno gingival la cual se presenta alargada al complicarse o agravarse la lesión por presentar edema o fibrosis, presentando una coloración roja o azulada, una presencia y/o aumento de la temperatura crevicular elevada, hemorragia al sondaje. Estos signos se relacionan a los periodontos sin pérdidas de inserción, o estables, aunque en periodontos reducidos.

Para realizar este índice se necesitará algunos instrumentos como la sonda periodontal para medir la profundidad exacta de las bolsas periodontales, esta evaluación estimulará el sangrado periodontal y a detectar la gravedad del asunto. Esta evaluación nos indicará así mismo la pérdida de inserción, la cual ayudará a definir el diagnóstico definitivo.

Además, se pueden tomar las siguientes características de las enfermedades gingivales.

**Tabla N° 2. Características de la Gingivitis**

	<b>Encía normal</b>	<b>Enfermedad gingival</b>
Color	Rosa pálido (con pigmentaciones melánicas en ciertos casos)	Roja/azul violáceo

Tamaño	La encía se adapta a los cuellos de los dientes Ausencia de bolsas	Pseudo bolsas Crecimiento hacia las coronas
Forma	Festoneado, con papilas en espacios interproximales	Falta de adaptación a los cuellos; pérdida del festón
Consistencia	Firme	Blanda o edematosa
Sangrado	Ausencia de sangrado al sondaje	Sangrado al sondaje

Los factores locales influyen en modificar la respuesta del huésped, pudiendo ser estímulos pequeños y grandes, ante estos estímulos se pueden provocar una complicación que es la calcificación de estos residuos, así como complicar los signos de la encía, evaluándose la cantidad y la calidad de estos depósitos que se acumulan. Concluyendo que la presencia de estos factores va a complicar la complejidad del microbiota de la placa, la presentación clínica y la progresión de la enfermedad y la respuesta al tratamiento.

### 2.3. Definición de términos básicos:

- ✓ **EDUCACIÓN:** La educación es una característica que se aprende y se afianza en diversos entornos, siendo la social que permite y promueve afianzar estas habilidades, interiorizar estos conocimientos y la complejidad de estas para el desarrollo personal, social, laboral.
- ✓ **EFICACIA:** Es considerada una capacidad adquirida para lograr un resultado dirigido al cumplimiento de un propósito. El término proviene del vocablo latino *efficax*, que puede traducirse como “que tiene el poder de producir el efecto buscado” (Diccionario de la Real Academia Española)

- ✓ **GINGIVITIS:** Inflamación de las encías, se identifican por un pequeño sangrado en un sondeo, acumulación de dentritus. (Rocha., Serrano., Servín. 2014)
- ✓ **ÍNDICE GINGIVAL:** Un índice es un indicador que tiene y puede ser contabilizado a través de signos y síntomas específicos, las cuáles son graduadas. El índice gingival de Loe y Silness son índices propuestos por la OMS para las diferentes enfermedades, entre ellos la enfermedad periodontal. (Löe H, Silness N. 1965). El indicador epidemiológico va relacionar la situación de salud en la que se encuentra la cavidad oral relacionándola con la presencia de las diversas enfermedades en un determinado grupo poblacional caracterizado en su ubicación, características, tiempo y otros. Los factores de riesgo van a producir que aumente la posibilidad de complicación de las enfermedades.
- ✓ **PROGRAMA SALUD BUCAL:** Es la agrupación de acciones las cuáles se relacionan para obtener un efecto, el programa de salud bucal con el fin de evitar la aparición de cualquiera de las enfermedades de la cavidad oral. (Espinoza & Pachas, 2013)

## **2.4. Formulación de hipótesis:**

### **2.4.1. Hipótesis General:**

Sí existirá eficacia de un programa de enseñanza en Salud Bucal para disminuir el índice gingival en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.

### **2.4.2. Hipótesis Específicos:**

- ✓ El nivel de conocimientos antes de aplicar el programa de enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años será malo de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.
- ✓ El nivel de conocimientos después de aplicar el programa de enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años será bueno de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.
- ✓ El índice gingival será de moderada antes de aplicar el programa de enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.
- ✓ El índice gingival será encía normal después de aplicar el programa de enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.

## **2.5. Identificación de Variables:**

### **Variable Dependiente:**

Índice Gingival Simplificado Loe y Silness.

### **Variable Independiente:**

Programa de enseñanza en Salud Bucal.

## **2.6. Definición Operacional de Variables e indicadores:**

**Tabla N° 03: Operacionalización de variables**

**“Eficacia de un programa de enseñanza en Salud Bucal para disminuir el índice gingival en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín”**

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	ITEMS	VALORES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN DE VARIABLE
Programa de enseñanza de Salud Bucal	Es el conjunto de actuaciones, entre sí relacionados, para la obtención de una meta, el programa de salud bucal con el fin de evitar la aparición de cualquiera de las enfermedades de la cavidad oral. (Espinoza &	Conjunto de acciones realizadas para educar o cambiar hábitos negativos a los estudiantes entre los 12 y 15 años de la Institución educativa 00547- POSIC sobre educación y medidas	Cuestionario (Antes – después)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bueno</li> <li>• Regular</li> <li>• Malo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 21-32</li> <li>• 11-20</li> <li>• 00-10</li> </ul>	Categorico (cualitativa)	Ordinal

	Pachas, 2013).	preventivas para mantener una correcta salud oral.					
Índice gingival	indicadores que tratan de cuantificar los estados clínicos dentro de una escala graduada. El índice gingival de Loe y Silness son índices propuestos por la OMS para las diferentes enfermedades, entre ellos la enfermedad periodontal. (Løe H, Silness N.	Índice Loe y Silness aplicado a los adolescentes entre los 12 y 15 años, aplicando una sonda periodontal, la cual medirá las 4 caras del diente.	Cuestionario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal</li> <li>• Inflamación Leve</li> <li>• Inflamación Moderada</li> <li>• Inflamación Severa</li> </ul>	<p>0</p> <p>0.1 – 1.0</p> <p>1.1 – 2.0</p> <p>2.1 – 3.0</p>	Categorico (cualitativo)	Ordinal

	1965).						
Sexo	Condición orgánica masculina o femenina de los animales o plantas (Real Academia de la Lengua Española)	Diferencias de género entre los estudiantes de 12 a 15 años de la I.E. 00547-POSIC	Cuestionario		Masculino Femenino	Categorico (cualitativo)	Nominal

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Tipo de investigación:**

Dentro de los diversos tipos de investigación se tiene (Hernández-Sampieri R., Mendoza C. 2018), dos tipos de investigación, experimental y no experimental, atribuyéndose a este trabajo el experimental; al aplicar dos pruebas antes y después manipulando intencionadamente una variable.

#### **3.2. Nivel de Investigación:**

Investigación aplicada, ya que se realizó dos observaciones en 2 tiempos antes y después. Verificando la efectividad de lo actuado. Analizar, deducir, aplicar y explicar.

#### **3.3. Métodos de investigación:**

El método de investigación ayuda a identificar y a guiar el camino en la aplicación metodológica de todo trabajo de investigación. Así utilizaremos el método lógico – deductivo, porque analizamos todo el proceso a desarrollar en los trabajos de investigación, de la misma manera tendremos otro método como el analítico, ya que a través de la comparación del antes y después obtendremos

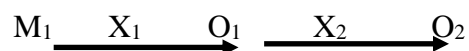


una conclusión analítica de los por último utilizaremos el método hipotético para aplicar la inferencia estadística y tener una respuesta acorde a la investigación.

### 3.4. Diseño de investigación:

El diseño del trabajo de investigación es de un diseño correlacional, con 1 grupo de estudio, de corte longitudinal, nos permitirá examinar la eficacia del programa en salud bucal aplicado a los adolescentes entre los 12 y 15 años para evaluar los cambios de hábitos y mejorar su salud bucal.

Gráfico o esquema:



Dónde:

$M_1$ , = Estudiantes entre los 12 y 15 años de la institución educativa 00547-POSIC.

$X_1$  = Aplicación de cuestionario (conocimientos) sobre medidas de higiene oral en salud bucal.

$O_1$ , = Identificación del índice gingival a los estudiantes entre los 12 y 15 años de la institución educativa 00547-POSIC, antes de la aplicación del programa.

$X_2$  = Capacitación del programa educativo sobre salud oral y evaluación del cuestionario (conocimientos) sobre medidas de higiene oral en salud bucal.

$O_2$  = Identificación del índice gingival a los estudiantes entre los 12 y 15 años de la institución educativa 00547-POSIC, después de la aplicación del programa

### 3.5. Población y Muestra:

**3.5.1. Población:** La población estuvo conformada por todos los estudiantes del nivel secundario de la Institución educativa 00547-POSIC, siendo 86 estudiantes, entre los 12 y 17 años de edad.

**3.5.2. Muestra:** Para la muestra se procederá al muestreo probabilístico, con aplicación de fórmula muestral, considerándose a todos los estudiantes entre los 12 y 15 años, siendo en total 64 estudiantes.

Población: 64

Nivel de confianza (Z): 95% = 1.96

Nivel de precisión (ES): 0,25

Desviación estándar (S): 2,5

$$n^0 = \frac{Z^2 \cdot S^2}{ES^2} \qquad n^0 = \frac{33.875}{0,0625}$$

$$n^0 = \frac{33.875}{0,0625} = 384$$

$$n^0 = \frac{(1.96)^2 (2,5)^2}{(0,25)^2}$$

$$n^0 = \frac{3.84 * 6,25}{0,0625}$$

**FÓRMULA CORREGIDA PARA POBLACIONES FINITAS**

$$n = \frac{n^0}{1 + \frac{n^0 - 1}{N}}$$

$$n = \frac{384}{1 + \frac{384 - 1}{64}}$$

$$n = \frac{384}{1 + \frac{383}{64}}$$

$$n = \frac{384}{1 + 5.984}$$

$$n = \frac{384}{6.984} = 54.98 = 55 \text{ (muestra Redondeada)}$$

**3.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos:**

**3.6.1. Técnicas de Recolección de Datos:** Según (Valderrama. 2015) la encuesta es una herramienta que consiste en ver detalladamente lo que se desea

investigar, luego dará una información con aspectos observados de los datos adquiridos. Por otro lado, afirma al análisis documental como una técnica que facilita la recolección recolectar la mayor cantidad de información de acuerdo con los criterios seleccionados por el investigador, y la cual le servirá para diagnosticar la variable en estudio, las técnicas que utilizamos para este trabajo fueron:

- ✓ **OBSERVACIÓN:** Está técnica utilizada en todos los trabajos de investigación, es importante para poder observar que se cumplan todos los protocolos establecidos, ayudo a nuestra investigación verificando las técnicas realizadas por los adolescentes.
- ✓ **ENCUESTA:** Técnica que ayudó a evaluar y determinar los conocimientos por parte de los estudiantes ante y después de la aplicación del programa sobre salud bucal.
- ✓ **EXAMEN CLÍNICO:** Técnica que nos ayudó a evaluar la salud bucal de los estudiantes siendo en este caso verificar el índice gingival de Loe y Silness.

### **3.6.2. Instrumentos de recolección de datos:**

- ✓ **CUESTIONARIO:** Este instrumento cuenta con las características necesarias que ayudó a evaluar los conocimientos previos y posteriores adquiridos por los estudiantes. De la misma manera se tuvo un calendario de la educación brindada a los estudiantes sobre los temas realizados en el programa de educación en salud bucal.
- ✓ **FICHA CLÍNICA:** Instrumento donde se colocamos los datos obtenidos del índice gingival que se obtenga de los escolares antes de la aplicación del programa y luego tendremos el resultado después de la

aplicación del programa de salud bucal, este índice será el de Loë y Silness.

**ÍNDICE GINGIVAL (Løe y Silness 1963):** Con este índice solo se valora los tejidos gingivales. Según esta técnica, se valora la inflamación de cada una de las cuatro zonas gingivales del diente (vestibular, mesial, distal y lingual) y se asigna un valor de cero a tres, de acuerdo a los criterios que a continuación detallamos:

**Tabla N° 04: Criterios del índice gingival Loë y Silness**

PUNTOS	CRITERIO
0	Encía Normal: No inflamación, no cambio de color, no hemorragia (Encía sana)
1	Inflamación leve: Ligero cambio de color y edema ligero, no sangra al sondar.
2	Inflamación moderada: Enrojecimiento, edema y brillo. Hemorragia al sondeo y a la presión.
3	Inflamación severa: Enrojecimiento, edema intenso, ulceración. Hemorragia espontánea.

\*Criterios para el Índice Gingival: Los puntajes obtenidos de las zonas evaluadas (4) se procederán a sumar, este resultado se procederá a dividir por las caras evaluadas de las piezas dentarias, el índice que se obtenga será el resultado por pieza dentaria.

**Tabla N° 05: Cuadro de sumatoria de valores del índice gingival**

PIEZA	V	D	M	P/L
1.6				
1.1				
2.6				
3.6				

3.1				
4.6				
TOTAL				

$$\frac{\text{Suma total de valores}}{\text{Total de caras evaluadas}} = \text{Índice Gingival (IG)}$$

Se puede sacar el valor individual de cada diente, así como el valor de toda la cavidad oral.

PUNTOS	CRITERIO
0	Encía Sana.
0.1 - 1.0	Gingivitis leve
1.1 – 2.0	Gingivitis moderada
2.1 – 3.0	Gingivitis severa

### 3.7. Selección, Validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación:

De la misma manera los instrumentos que se aplicaron en nuestro trabajo en la recolección de los datos no necesitaron de una prueba de confiabilidad ni validación de juicios de expertos, ya que se cuenta con un instrumento que es el índice gingival de LOË SILNESS, el índice gingival, es un índice epidemiológico aplicado en diversas poblaciones, avaluando el estado de las encías y relacionándolo con diferentes causas que la provocaron, en nuestro caso al ser adolescente se relacionan a la forma del cepillado dental, hábitos de higiene y otros directamente relacionados. El cuestionario fue aplicado en trabajos anteriores realizando algunas modificaciones por mi persona para aplicar en adolescentes entre los 12 y 15 años. Verificando que dichos cambios respondan a nuestros objetivos específicos, la cuáles no superaron el 30%

### **3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos:**

#### **3.8.1. Técnica de procesamiento de datos:**

Para el procesamiento de los datos se consideró como importante los objetivos que se plantearon en el trabajo y así poder realizar un análisis, para nuestra investigación utilizamos los siguiente:

- El procesamiento electrónico: A través del Office, es un software que contiene programas como el Word para apoyo en la elaboración del trabajo, e instrumentos, el programa Excel donde se realizó actividades de procesamiento de los resultados.
- Una vez aplicado los instrumentos se prosiguió a agruparlos y procesarlos a través de la integración a un formato para poder ser analizadas, procesadas y presentadas en tablas y cuadros, analizadas para la comprensión y el entendimiento.

#### **3.8.2. Análisis de datos:**

La aplicación de la prueba estadística para dar respuesta a la hipótesis fue a través de un software SPSS versión 22, que nos ayudó al análisis y significancia de la hipótesis, respondiendo a nuestro problema general y objetivos específicos. De la misma manera los instrumentos que se aplicaron en nuestro trabajo en la recolección de los datos no necesitarán de una prueba de confiabilidad ni validación de juicios de expertos, ya que se cuenta con un instrumento y cuestionario aprobado y aplicado en otros trabajos de investigación evaluando y proporcionando la seguridad de su aplicación.

### **3.9. Tratamiento Estadístico:**

Esta parte de la investigación consistió en el análisis estadístico de los resultados, para tal fin se aplicará el paquete estadístico SPSS versión 22, paquete estadístico que aplicó sistemáticamente para evidenciar la significancia de la relación de las variables, para la prueba de hipótesis se aplicó la prueba del chi cuadrado para responder a la hipótesis planteada sobre el cambio de actitud de los estudiantes y la eficacia del programa de salud bucal.

### **3.10. Orientación Ética filosófica y epistémica:**

La orientación ética aplicado a nuestro trabajo de investigación, tema importantísimo que ayudará a conservar una adecuada salud oral, nace por interés de la investigadora, ya que se pudo evidenciar que hay un descuido en las zonas alejadas del Perú, siendo las zonas rurales las más desprotegidas por los diferentes ministerios, como personal de salud a punto de poder trabajar en relación directa y el deseo de contribuir con la disminución de índices altos en las diferentes causales y enfermedades de la boca, aplicó este programa con todos los cuidados necesarios y respetando la privacidad de los adolescentes, cuyo consentimiento será autorizado por sus padres.

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

#### **4.1. Descripción del trabajo de campo:**

Nuestro trabajo dio inicio con la búsqueda, cambios y verificación del instrumento para la recolección de los datos, teniendo el índice de Loe Silness, un instrumento aprobado y nuestro cuestionario, seguidamente se aplicó el instrumento en la muestra antes de la aplicación de las charlas de prevención a los adolescentes entre los 12 y 15 de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín”. Se cuenta con el informe sobre lo realizado en la recolección de los datos, siendo lo actuado:

1° Se realizó la coordinación y verificación de la totalidad de la población para la aplicación del instrumento, realizándose un piloto en 10 estudiantes para verificar que se cumpliera con las respuestas a los objetivos específicos.

2° Se procedió a identificar a la muestra siendo en total 55 estudiantes de los 64 estudiantes matriculados en la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín, aplicando la fórmula para poblaciones finitas con fórmula corregida.



3° Se procedió a la toma del Nivel de conocimiento sobre salud bucal en los adolescentes de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.

4° Una vez tomado el nivel de conocimiento, se procedió a evaluar el índice gingival de los adolescentes entre los 12 y 15 años de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.

5° Seguidamente procedimos a las Charlas de capacitación a los adolescentes sobre la salud bucal, las cuáles fueron 2 sesiones donde se indicó los conceptos, técnica de cepillado, errores en la higiene oral estas capacitaciones fueron tanto teóricas y demostrativas con los estudiantes, aplicando y enseñando in situ la técnica de cepillado y hábitos de una buena salud oral, cabe mencionar que la enseñanza del cepillado se realizó en las dos sesiones identificando sus errores y así mejoren esta práctica diaria e importante.

6° Se realizó luego de la 2da sesión otra toma del cuestionario para evaluar el Nivel de conocimiento de los adolescentes de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.

7° Posterior a la toma de conocimientos sobre salud bucal se procedió a la toma del índice gingival en los adolescentes de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.

8° Por último se realizó la contrastación de los resultados para evaluar la influencia de los actuado en los adolescentes y su repercusión en su salud gingival buena de los adolescentes, motivo del trabajo de investigación.

A continuación, presentamos los cuadros y gráficos de los resultados obtenidos.

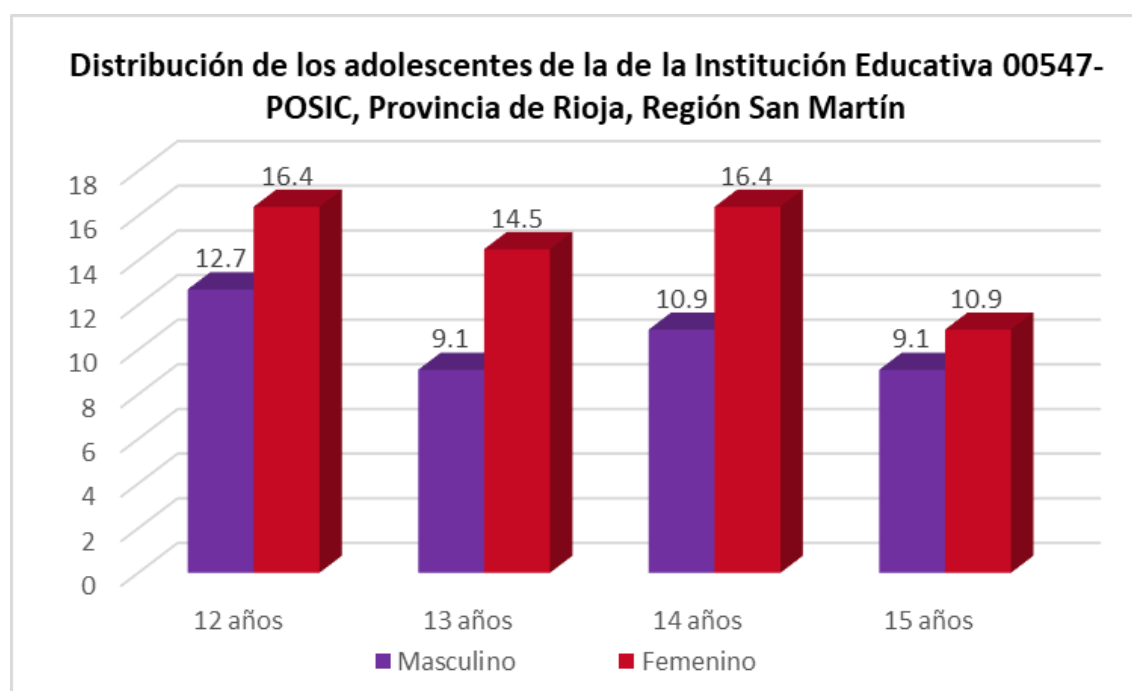
#### 4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

**Tabla N° 06: Distribución de los adolescentes de la de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.**

EDAD	SEXO				TOTAL	
	MASCULINO		FEMENINO			
	n	%	n	%	N	%
12	07	12.7	09	16.4	16	29.1
13	05	9.1	08	14.5	13	23.6
14	06	10.9	09	16.4	15	27.3
15	05	9.1	06	10.9	11	20.0
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>41.8</b>	<b>32</b>	<b>58.2</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

FUENTE: Cuestionario

**GRAFICO N° 1**



FUENTE: Tabla N° 06

## **INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 06**

En Tabla N° 06 se observa la distribución de los adolescentes de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.

Del total del 100% de adolescentes entre los 12 y 15 años (55) se tuvo que el 29.1% fueron adolescentes con 12 años, de los cuáles el mayor porcentaje fueron adolescentes del sexo femenino con un 16.4% y del sexo masculino fueron 12.7%. Seguidamente se tuvo un 27.3% de adolescentes con 14 años de edad, de los cuáles el sexo femenino fue un 16.4% y el sexo masculino fue un 10.9%, en adolescentes con 13 años de edad se tuvo un 23.6% de los cuáles el 14.5% fueron del sexo femenino y el 9.1% fueron adolescentes del sexo masculino, por último, se tuvo un 20% que pertenecieron a adolescentes con 15 años de edad, de los cuáles el padre de familia del sexo masculino.

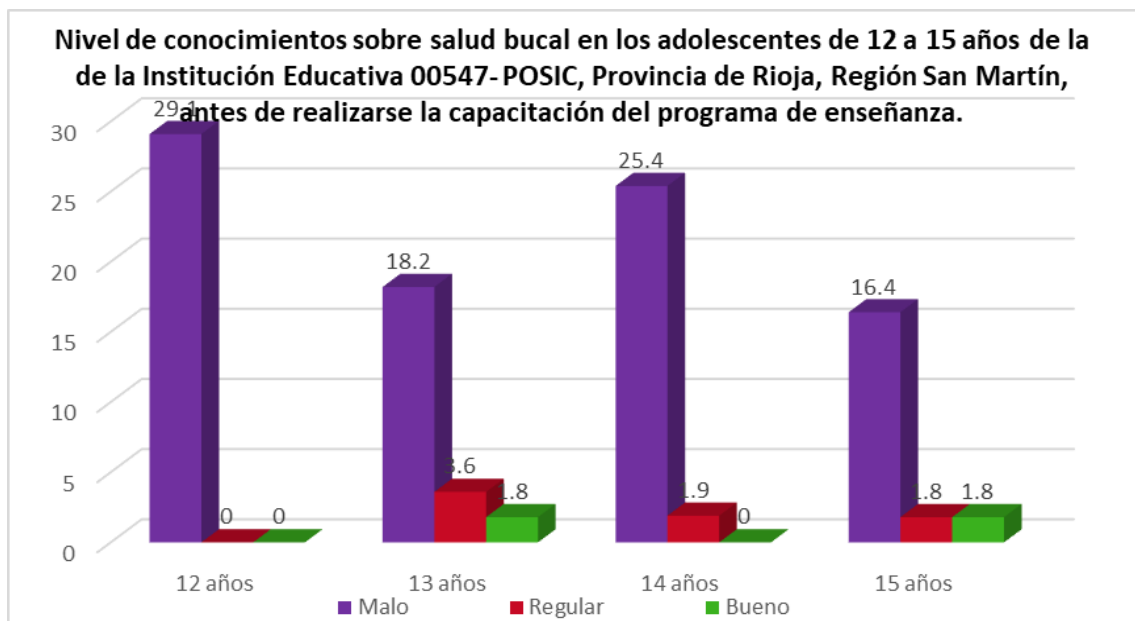
En relación al sexo se tuvo un total del 58.2% de adolescentes del sexo femenino y con 41.8% de adolescentes del sexo masculino, pudiendo concluir que existen mayor cantidad de adolescentes de la Institución Educativa del sexo femenino.

**Tabla N° 07: Nivel de conocimientos sobre salud bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín, antes de realizarse la capacitación del programa de enseñanza.**

EDAD	Nivel de Conocimiento						TOTAL	
	Malo		Regular		Bueno			
	n	%	n	%	n	%	N	%
12	16	29.1	0	0.0	0	0.0	16	29.1
13	10	18.2	2	3.6	1	1.8	13	23.6
14	14	25.4	1	1.9	0	0.0	15	27.3
15	9	16.4	1	1.8	1	1.8	11	20.0
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>89.1</b>	<b>4</b>	<b>7.3</b>	<b>2</b>	<b>3.6</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

FUENTE: Cuestionario

**GRÁFICO N° 02**



FUENTE: Tabla N° 07

## **INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 07**

En Tabla N° 07 se observa el Nivel de conocimientos sobre salud bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín, antes de realizarse la capacitación del programa de enseñanza.

Se tuvo del total de participantes 100% (55) que son adolescentes entre los 12 y 15 años, en relación al Nivel de Conocimiento sobre salud bucal para mantener una salud gingival aceptable, con un Mal nivel de conocimiento se tuvo un 89.1% de los cuáles el 29.1% fueron adolescentes de 12 años, con un 25.4% fueron adolescentes de 14 años, con un 18.2% fueron adolescentes con 13 años. Y con un 16.4% fueron adolescentes con 15 años.

Con un Nivel de conocimiento sobre Salud Bucal de regular se tuvo solamente un 7.3% de los cuáles los adolescentes de 13 años fueron un total de 3.6% u se tuvo un 1.8% tanto en adolescentes de 14 y 15 años. Siendo en cantidad de representación sólo 1 estudiantes. Por último, se tuvo un buen nivel de conocimiento sobre salud bucal u 3.6% que corresponde a 2 adolescentes, las cuales pertenecen a adolescentes de 13 y 15 años.

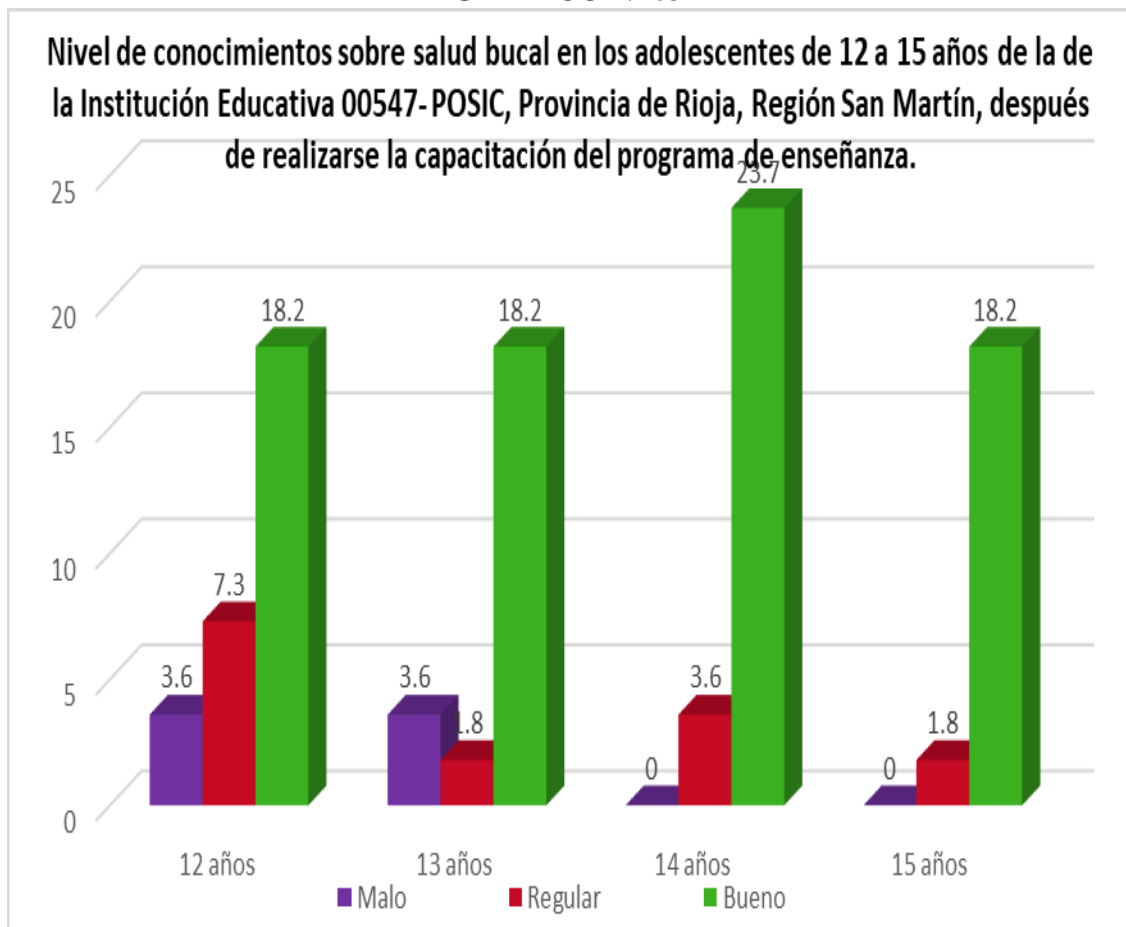
Por último, podemos concluir que en su mayoría los adolescentes tienen un mal conocimiento de cómo conservar o mantener una buena salud oral, teniendo un 89.1% con este valor.

**Tabla N° 08: Nivel de conocimientos sobre salud bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín, después de realizarse la capacitación del programa de enseñanza.**

EDAD	Nivel de Conocimiento						TOTAL	
	Malo		Regular		Bueno			
	n	%	n	%	n	%	N	%
12	02	3.6	04	7.3	10	18.2	16	29.1
13	02	3.6	01	1.8	10	18.2	13	23.6
14	00	0.0	02	3.6	13	23.7	15	27.3
15	00	0.0	01	1.8	10	18.2	11	20.0
<b>TOTAL</b>	<b>04</b>	<b>7.2</b>	<b>08</b>	<b>14.5</b>	<b>43</b>	<b>78.3</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

FUENTE: Cuestionario

**GRÁFICO N° 03**



FUENTE: Tabla N° 08

## INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 08

En Tabla N° 08 se observa el Nivel de conocimientos sobre salud bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín, después de realizarse la capacitación del programa de enseñanza

Del total de participantes 100% (55) que fueron los adolescentes entre los 12 y 15 años, en relación al Nivel de Conocimiento sobre salud bucal para mantener una salud gingival aceptable, se tuvo un cambio al realizar las dos sesiones de trabajo tanto teórico como demostrativo y aplicativo, esto se demuestra con un 78.3% presento un buen nivel de conocimiento sobre la salud bucal y mantener dicho órgano, de los cuáles el mayor porcentaje lo tuvieron los adolescentes de 14 años con un 23.7%, seguido de los adolescentes de 12, 13 y 15 años con 18.2% respectivamente.

Así mismo se tuvo un nivel de conocimiento sobre la salud bucal de regular con un 14.5% siendo el grupo de adolescentes de 12 años con un 7.3%, y con menos porcentajes los adolescentes de las demás edades.

Por último, se tuvo un mal nivel de conocimientos todavía con desconocimiento de un 7.2% siendo los adolescentes de 12 años con un 3.6% los que no tenían claro este punto, al igual que los adolescentes de 13 años.

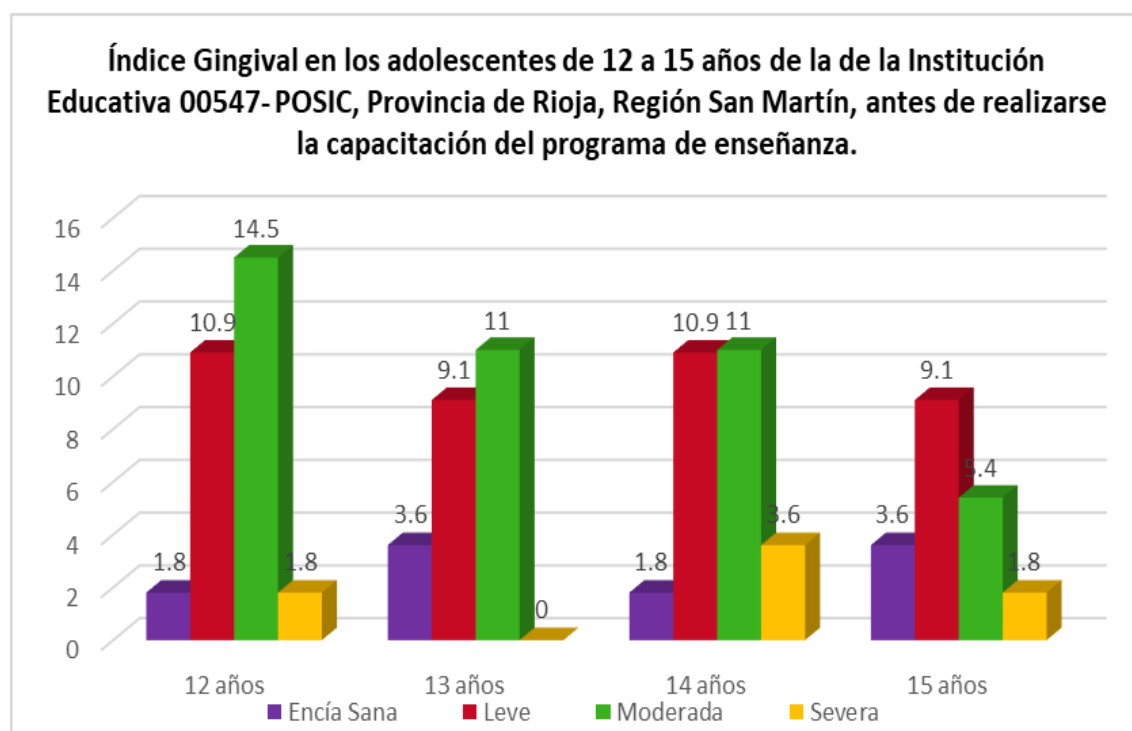
Por último, podemos concluir que al aplicarse sesiones de enseñanza de promoción de la salud y de sesiones demostrativas tanto por el capacitador y que ellos realicen identificando sus errores en el cepillado y uso de insumos de higiene oral, ayudó bastante a mejorar el conocimiento de ello y que logren aplicarlos en casa.

**Tabla N° 09: Índice Gingival en los adolescentes de 12 a 15 años de la de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín, antes de realizarse la capacitación del programa de enseñanza.**

EDAD	Índice Gingival Loe Silness								TOTAL	
	Encía Sana		Leve		Moderada		Severa			
	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
12	01	1.8	06	10.9	08	14.5	01	1.8	16	29.1
13	02	3.6	05	9.1	06	11.0	00	0.0	13	23.6
14	01	1.8	06	10.9	06	11.0	02	3.6	15	27.3
15	02	3.6	05	9.1	03	5.4	01	1.8	11	20.0
<b>TOTAL</b>	<b>06</b>	<b>10.9</b>	<b>22</b>	<b>40.0</b>	<b>23</b>	<b>41.9</b>	<b>04</b>	<b>7.2</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

FUENTE: Ficha Clínica

**GRÁFICO N° 04**



FUENTE: Tabla N° 09



## INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 09

En Tabla N° 09 se observa el Índice Gingival en los adolescentes de 12 a 15 años de la de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín, antes de realizarse la capacitación del programa de enseñanza. Esta tabla nos informa sobre el índice Gingival antes de realizar la capacitación demostración para conservar la salud bucal de los tejidos blandos de la cavidad oral.

Se tuvo un 41.9% de adolescentes con una gingivitis moderada producto del bajo conocimiento de mantener la salud oral, de este porcentaje se tuvo que los adolescentes entre las edades de 12 años son los que presentaron un mayor porcentaje con un 14.5% y los adolescentes entre los 13 y 14 años presentaron un 11% respectivamente dentro de este valor gingival, y con sólo el 5.4% se tuvo a los adolescentes de 15 años.

Así mismo se tuvo un 40% de adolescentes con presencia de gingivitis leve, de los cuáles el 10.9% eran de adolescente con 12 años y con el mismo porcentaje de 10.9% eran adolescentes de 14 años, con un porcentaje similar de 9.1% los adolescentes entre los 13 años y 15 años fueron quienes presentaron los

Así mismo se tuvo un 10.9% con presencia de encía sana, sin signos ni síntomas de proceso inflamatorio, de los cuáles un 3.6% fueron adolescentes de 13 y 15 años, y con el porcentaje menor de 1.8% fueron los adolescentes con 12 años y 14 años respectivamente.

Por último, se tuvo 7.2% de adolescentes presentaron una gingivitis severa, con un total descuido de su salud oral, siendo el mayor porcentaje en adolescentes de 14 años con un 3.6% y los adolescentes con 12 años y 15 años presentaron un 1.8% respectivamente con presencia de gingivitis severa.

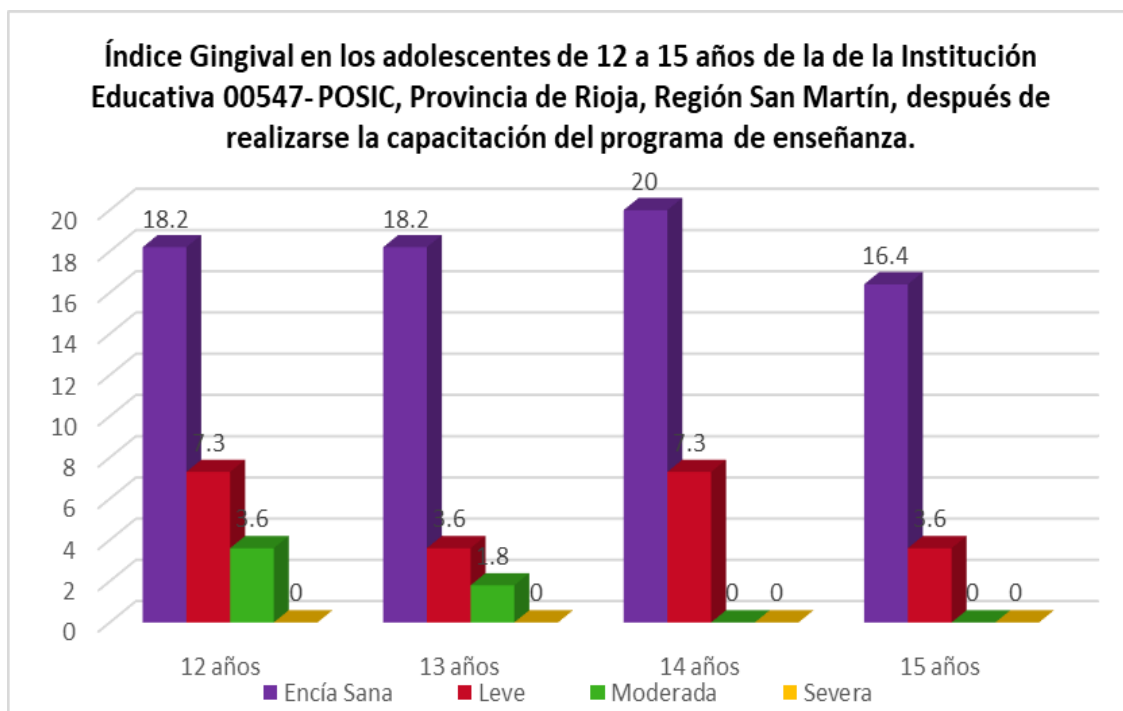
Podemos concluir de este cuadro que existe altos índices de gingivitis, relacionados al poco conocimiento sobre mantener la salud oral y la higiene correcta de la salud bucal.

**Tabla N° 10: Índice Gingival en los adolescentes de 12 a 15 años de la de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín, después de realizarse la capacitación del programa de enseñanza.**

EDAD	Índice Gingival Løe Silness								TOTAL	
	Encía Sana		Leve		Moderada		Severa			
	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
12	10	18.2	04	7.3	02	3.6	00	0.0	16	29.1
13	10	18.2	02	3.6	01	1.8	00	0.0	13	23.6
14	11	20.0	04	7.3	00	0.0	00	0.0	15	27.3
15	09	16.4	02	3.6	00	0.0	00	0.0	11	20.0
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>72.8</b>	<b>12</b>	<b>21.8</b>	<b>03</b>	<b>5.4</b>	<b>00</b>	<b>0.0</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

FUENTE: Ficha Clínica

**GRÁFICO N° 05**



FUENTE: Tabla N° 10

## INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 10

En Tabla N° 10 se observa el Índice Gingival en los adolescentes de 12 a 15 años de la de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín, después de realizarse la capacitación del programa de enseñanza. Esta tabla nos informa sobre el índice Gingival después de haber terminado las sesiones que fueron 2 y darles el tiempo que vaya mejorando su higiene y estabilizando su aprendizaje.

Se tuvo un 72.8% de adolescentes con presencia de encía sana, gracias al buen y correcto cepillado que afianzaron, de este porcentaje los adolescentes de 14 años presentaron un 20%, seguidos de los adolescentes de 12 años y 13 años quienes presentaron un 18.2% respectivamente y con un 16.4% los adolescentes de 15 años fueron los de menor porcentaje en este grupo.

Por otro lado, se tuvo un 21.8% de presencia de gingivitis leve, siendo los adolescentes de 12 años y 14 años con un porcentaje de 7.3% respectivamente y los adolescentes de 13 años y 15 años presentaron un 3.6% dentro de este grupo.

Se tuvo con un porcentaje de 5.4% adolescentes con presencia de gingivitis moderada. De los cuáles el 3.6% fueron en adolescentes de 12 años y con un 1.8% fueron adolescentes de 13 años.

Por último, no se tuvo porcentajes con gingivitis severa.

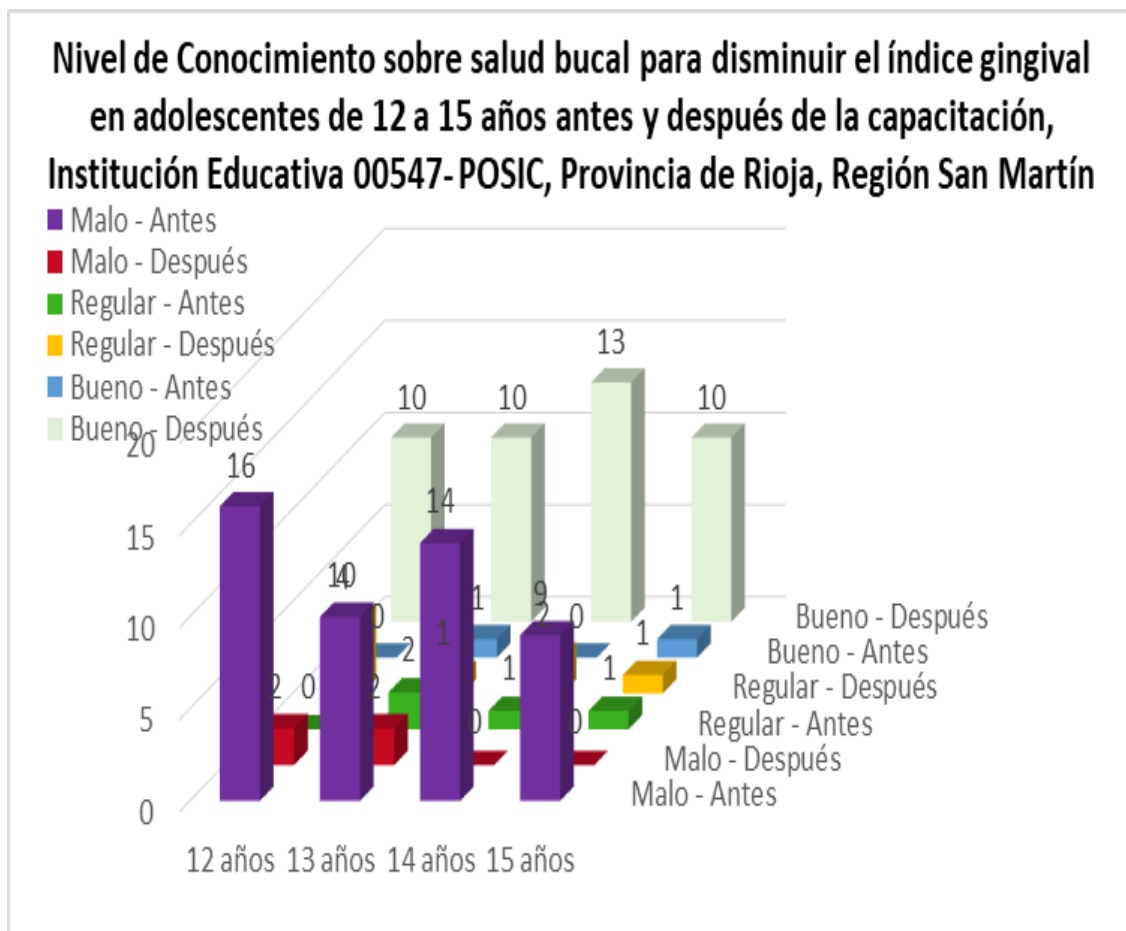
Se puede concluir que la enseñanza, demostración y práctica sí influye en mejorar nuestra salud en forma general y si fuéramos específicos en nuestra salud oral.

**Tabla N° 11: Nivel de Conocimiento sobre salud bucal para disminuir el índice gingival en adolescentes de 12 a 15 años antes y después de la capacitación, Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.**

EDAD	Nivel de Conocimiento						TOTAL	
	Malo**		Regular**		Bueno**		N	%
	A	D	A	D	A	D		
12	16	02	00	04	00	10	32	29.1
13	10	02	02	01	01	10	26	23.6
14	14	00	01	02	00	13	30	27.3
15	9	00	01	01	01	10	22	20.0
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>04</b>	<b>04</b>	<b>08</b>	<b>02</b>	<b>43</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

FUENTE: Cuestionario

**GRÁFICO N° 06**



FUENTE: Tabla N° 11

## **INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 11**

En Tabla N° 11 se evalúa la comparación del Nivel de Conocimiento sobre salud bucal para disminuir el índice gingival en adolescentes de 12 a 15 años antes y después de la capacitación, Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.

Este cuadro mide la asociación de las variables sobre el nivel de conocimiento antes y después de la capacitación, enseñanza y aprendizaje sobre cuidados para mantener una buena salud bucodental, este cuadro determina si mejoro o no los conocimientos en los adolescentes entre los 12 y 15 años.

Se puede observar que un inicio se tenía por parte de los adolescentes un bajo nivel sobre los cuidados para mantener la salud oral, siendo de 49 adolescentes en un inicio con malos conocimientos y después de la aplicación de las sesiones de enseñanza se tuvo una gran disminución siendo sólo 4 adolescentes que siguieron con este bajo nivel, así mismo se tuvo un total de 2 adolescentes con buen nivel de conocimiento el cuál se incrementó, luego de la capacitación llegando a ser al final del estudio 43 adolescentes que tuvieron un buen nivel de conocimiento sobre una correcta salud oral.

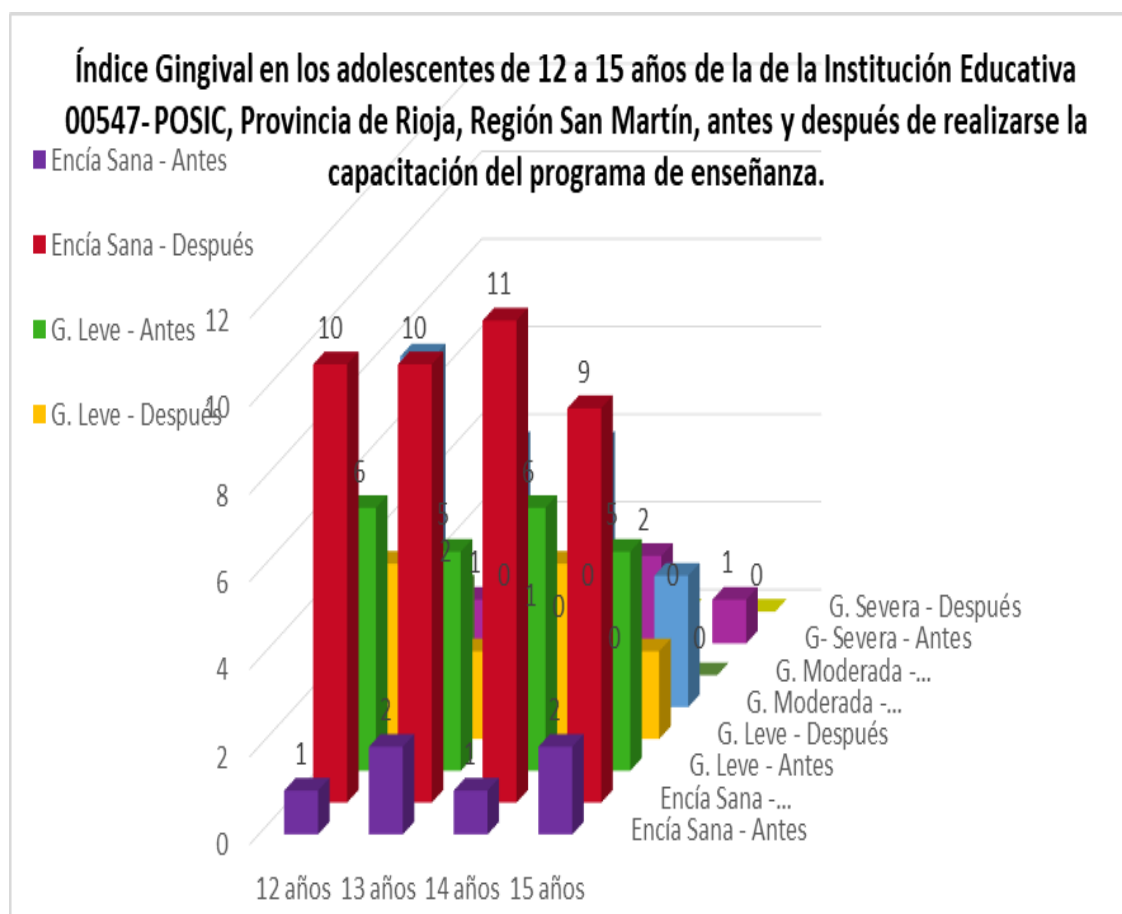
Esto se logró con solo 2 sesiones realizadas en los adolescentes, donde se logró enseñar, corregir conceptos, sobre la buena higiene oral, estas sesiones fueron demostrativas y los adolescentes in situ aprendieron a cepillarse verificando cada uno de ellos como debería ser el correcto cepillado dental. Podemos concluir que el trabajo realizado en las escuelas y colegios es la más acertada para mejorar la salud oral.

**Tabla N° 12: Índice Gingival en los adolescentes de 12 a 15 años de la de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín, antes y después de realizarse la capacitación del programa de enseñanza.**

EDAD	Índice Gingival Løe Silness								TOTAL	
	Encía Sana		Leve		Moderada		Severa			
	A	D	A	D	A	D	A	D	N	%
12	01	10	06	04	08	02	01	00	32	29.1
13	02	10	05	02	06	01	00	00	26	23.6
14	01	11	06	04	06	00	02	00	30	27.3
15	02	09	05	02	03	00	01	00	22	20.0
<b>TOTAL</b>	<b>06</b>	<b>40</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	<b>23</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>00</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

FUENTE: Ficha Clínica

**GRÁFICO N° 07**



FUENTE: Tabla N° 12

## INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 12

En Tabla N° 12: Índice Gingival en los adolescentes de 12 a 15 años de la de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín, antes y después de realizarse la capacitación del programa de enseñanza para mantener la Salud Bucal.

Esta tabla nos indica como ha mejorado la salud de las encías en los adolescentes de 12 a 15 años que mejoraron sus conocimientos en salud oral y así mantener su salud oral en mejores condiciones.

Se puede observar que en un inicio se tuvo al realizar el índice gingival de Löe Silness un resultado con encía sana de sólo 06 adolescentes al terminar la capacitación y realizar la última evaluación con el índice este valor mejoro al final con 40 adolescentes con una encía sana. Así mismo se tuvo 22 adolescentes en un inicio con una gingivitis leve y al terminar la educación y enseñanza bajo a 12 adolescentes con este índice de gingivitis leve. Ahora cuando se inició se tuvo un valor preocupante de 23 adolescentes con índice gingival de gingivitis moderada, la cual mejoró sólo a 3 al tomar nuevamente los valores del índice gingival.

Por último, se tuvo 4 adolescentes con un índice gingival de severo al inicio de la investigación, y al término de la capacitación y enseñanza bajo, eliminándose valores en este indicador.

Este resultado nos indica lo importante de la promoción y prevención de la salud, con educación y demostración se puede lograr grandes resultados como disminución de índices epidemiológicos.

#### 4.3. Prueba de Hipótesis:

Se aplicó la prueba estadística de la Ji cuadrada calculada la cual nos indicó la probabilidad de mejorar comparando los resultados del antes y después sobre el nivel de conocimientos de los adolescentes en relación a la salud bucal para mantener una salud gingival en los adolescentes de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín. Teniendo en cuenta que la comparación se va a dar sobre los conocimientos que tenían o conocían y los que han mejorado y adquirido en las sesiones.

**Tabla N° 11**

EDAD	Nivel de Conocimiento						TOTAL	
	Malo**		Regular**		Bueno**		N	%
	A	D	A	D	A	D		
12	16	02	00	04	00	10	32	29.1
13	10	02	02	01	01	10	26	23.6
14	14	00	01	02	00	13	30	27.3
15	9	00	01	01	01	10	22	20.0
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>04</b>	<b>04</b>	<b>08</b>	<b>02</b>	<b>43</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

#### PRUEBA ESTADÍSTICA

$$X^2_C = 25.6 > X^2_T = 24.99 \text{ (g.l} = 15; 95\%)$$

**SE RECHAZA LA HIPÓTESIS NULA Y SE ACEPTA LA HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN**

Sí existe eficacia de un programa de enseñanza en Salud Bucal para disminuir el índice gingival en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC,

Provincia de Rioja, Región San Martín.



**Tabla N° 12**

EDAD	Índice Gingival Løe Silness								TOTAL	
	Encía Sana		Leve		Moderada		Severa		N	%
	A	D	A	D	A	D	A	D		
12	01	10	06	04	08	02	01	00	32	29.1
13	02	10	05	02	06	01	00	00	26	23.6
14	01	11	06	04	06	00	02	00	30	27.3
15	02	09	05	02	03	00	01	00	22	20.0
<b>TOTAL</b>	<b>06</b>	<b>40</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	<b>23</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>00</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

**PRUEBA ESTADÍSTICA**

$$X^2_C = 35,96 > X^2_T = 32.67 \text{ (g.l} = 21; 95\%)$$

**SE RECHAZA LA HIPÓTESIS NULA Y SE ACEPTA LA HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN**

Sí existe eficacia de un programa de enseñanza en Salud Bucal para disminuir el índice gingival en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.

**4.4. Discusión de Resultados:**

(Bravo, Solis. Et al. 2016) En su investigación realizada en México, donde su objetivo fue determinar su prevalencia y relacionarla con los aspectos asociados en niños escolares. La muestra fue aplicada a 208 estudiantes entre los 6 a 12 años aplicaron el índice de grado de enfermedad gingival de Loe Silness, sus resultados fueron presencia de grado leve y moderados con un 96.6% de la muestra, teniendo el primer grupo una significancia mayor ( $P < 0,001$ ), por otro lado, existe una mala higiene oral en 3,42 y la higiene oral regular en 2,15 y la posibilidad de tener este tipo de enfermedad gingival. En relación al investigador tenemos una presencia de gingivitis leve, moderado y severo, relacionados con la mala información y conocimientos de estas para mantener una salud oral.

(Alvear A. 2016) El investigador evaluó la eficacia de un programa de promoción de la Salud Bucal como método didáctico, con manual de promoción de la salud bucal y una obra presentada por títeres. Como técnica de recolección de datos utilizó el índice de higiene oral simplificada (IH0-S), y para la salud bucal mediante una encuesta CAP. Los resultados fueron un 15% presentaba una buena higiene bucal, lo cual fue alarmante, y tras aplicar este programa aumentó en un 75%, además se evidenció una relación entre la frecuencia de cepillado, y los cambios positivos que se manifestaron. Por lo tanto, recomienda implementar programas educativos respecto a la salud bucal de los escolares. Nuestro muy a favor de este investigador donde se observa la mejora en la salud oral evidenciado con una buena higiene oral tras aplicarse las sesiones de enseñanza.

(Carrera W. 2016) El investigador propone determinar la prevalencia y el grado de gingivitis que presentan los niños de una escuela. La aplicación metodológica fue a una muestra conformada por 208 estudiantes del plantel, a los cuales se les aplicó el índice epidemiológico de Loe-Silness, para establecer la prevalencia de gingivitis. Los resultados encontrados presentaron que el 96.6% de los alumnos, presentan un alto índice de gingivitis, lo que representa inflamación de las encías moderado y sangrado. De acuerdo a lo evidenciado se encontró que el conocimiento de la higiene de salud bucal, es importante para las autoridades del plantel padres de familia, y el sector dirigido a la salud, el cual debe brindar programas de medidas preventivas que mejore el bienestar de la población escolar. Este trabajo sirvió como base para aplicar sesiones promocionales y preventivas para mejorar la salud oral de los estudiantes, se aplicó las sesiones de promoción y prevención una vez identificado el índice

gingival y luego de aplicar estas capacitaciones se volvió a evaluar, evidenciándose una mejora.

(Pinto C. 2016) Hace una propuesta para un modelo de atención de salud para el servicio médico y dental de los alumnos de la Universidad de Chile, donde plantea el objetivo principal la aplicación de una respuesta en la atención para la población estudiantil relacionada a su salud oral. Dentro de la aplicación metodológica se determina un estudio de tipo cuantitativo, aplicándose un diseño no experimental, el investigador propone elaborar y aplicar un modelo de atención en salud de nivel primario, dirigido a la promoción y prevención de la salud, estuvo caracterizado por prestar atención integral y de calidad. Muy de acuerdo a este investigador que aplicar programas de promoción y atención primaria de salud es el mejor paso para prevenir y mantener la salud oral y es mejor si se aplica desde la niñez.

(Silva R. 2016). En su trabajo de tesis tuvo como objetivo principal determinar el nivel de conocimiento sobre la salud bucal en los alumnos que se encuentran en el 1er grado de secundaria. La metodología designada al estudio fue un estudio cuantitativo, con un diseño no experimental y un nivel de investigación descriptivo, la muestra estuvo conformada por 332 estudiantes de la institución, a los cuales se les brindó una encuesta. Los resultados obtenidos en dicho instrumento fueron que el nivel de conocimiento en salud bucal fue un 86% en nivel alto, lo que permitió identificar que, en temas generales del uso de cepillo dental, las caries y la gingivitis, son del total conocimiento para los estudiantes. No se comparte este resultado ya que en nuestra muestra se obtuvo un bajo nivel de conocimientos en temas de cepillado, higiene, por lo que es necesario reforzar estos temas y enseñar su adecuado uso.

(Mego I. 2015) En su trabajo se propone el de determinar el nivel de conocimiento sobre higiene oral en niños de 11 a 12 años la muestra estuvo conformada por 68 niños de ambos géneros, a quienes se les aplicó una encuesta como técnica de recolección de datos. Los resultados encontrados, señalaron que el 63% de los niños tienen un nivel bueno regular de conocimiento sobre higiene oral, el 23% nivel bueno y el 13% en nivel malo. Nuestros estudiantes mostraron un bajo nivel de conocimiento y sólo un porcentaje de 3.6% demostró un buen nivel de conocimiento.

(Checya E. 2017) En su trabajo propone establecer la relación de la prevalencia de placa dental y el nivel de conocimiento sobre higiene oral en niños de 9 a 12 años, sus resultados fueron que la mayoría de los niños que formaron parte del estudio mostraron que un 71% presentó un nivel de conocimiento de higiene oral bajo, además se identificó la relación entre las variables las cuales al aplicar la prueba salió una relación estadísticamente significativa entre las variables de estudio que son el nivel de conocimientos e higiene oral, teniendo una relación directamente proporcional. Muy de acuerdo con este investigador, donde los resultados iniciales mostraron bajo nivel de conocimiento y un índice gingival alto, y una vez realizado las sesiones de enseñanza y aprendizaje mejoraron sus conocimientos y mejoró su índice gingival.

(Cueva., Flores. Et al. 2018) En su trabajo donde evaluó el efecto de un programa preventivo sobre higiene oral, sangrado gingival y conocimiento en salud bucal, se aplicó un diseño experimental en 275 alumnos de 1° a 5° de secundaria, se empleó un cuestionario, se aplicó el índice de higiene oral IHOS antes y al mes de la intervención educativa. Los resultados indican que el nivel

de conocimiento final difirió en el grupo experimental en comparación al grupo control ( $p=0,000$ ) donde el índice de higiene oral simplificado final es diferente en ambos grupos. Podemos concluir que la aplicación de una educación eficaz va a aumentar significativamente el nivel de conocimiento en salud bucal la cuál va repercutirá en el índice de higiene oral en estudiantes de secundaria de una institución. Este trabajo formo 2 grupos control y experimental, nuestro trabajo fue con un único grupo comparando sus resultados del antes y el después, concluyendo la eficacia de programas para afianzar la salud bucal.

## CONCLUSIONES:

Toda conclusión de un trabajo de investigación está en relación a sus objetivos específicos, las cuáles son:

1. El nivel de conocimiento sobre la Salud Bucal para mantener la higiene oral en los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín antes de aplicar el programa de enseñanza, capacitación y demostración fue de malo teniéndose un 89.1% y sólo el 3.6% tenía buena educación o conocimientos sobre la salud bucal.
2. Luego de la aplicación del programa que fueron 2 sesiones con educación, enseñanza, correcciones de mala higiene demostró ser eficaz, teniendo una mejora del buen nivel de conocimiento con un 78.7% y sólo el 7.2% mantuvo su nivel de conocimientos bajo. Demostrando que si hay eficacia en la aplicación de enseñanzas.
3. Ahora cuando se evaluó el índice gingival de los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín antes de la aplicación del programa de enseñanza del cuidado de la salud oral, se tuvo índices gingivales altos, como un índice gingival moderado de 41.9, sólo el 10.9% tenía características de una encía sana. Y lo preocupante que el 7.2% presentó un índice gingival severo. Muy preocupante que los adolescentes tengan esos valores.
4. Por último, luego de la aplicación del programa para mantener una salud oral óptima se mejoró esos valores del índice gingival. Se presentó en los resultados unos valores como adolescentes con encías sanas 72.8% y con valores de gingivitis leve mejorando su salud del 21.8 y lo más reconfortante fue que no existió valores de porcentajes con gingivitis severa.

Por último, se concluye que es de suma importancia aplicar programas promocionales, preventivos por el profesional de la carrera en las Instituciones educativas, no importa si son estatales o particulares, se está demostrando como mejora los índices epidemiológicos a favor de mantener una buena salud oral en general de nuestra cavidad oral. Esta implementación aplicada se podrá ver su eficacia en poco tiempo.

## **RECOMENDACIONES**

Teniendo nuestras conclusiones nos atrevemos a recomendar con mucha seguridad, respeto:

1. Publicar nuestros resultados de esta investigación, a nivel Nacional para que desde los altos mandos del MINSA puedan evaluar y realizar convenios adecuados con el Ministerio de Educación y así iniciar YA la implementación de profesionales de la salud en los Centros Educativos.
2. La universidad debe formar parte de este convenio para que, a través de sus estudiantes de las diferentes carreras de la Salud, apoyen con la educación, promoción y prevención de nuestra salud en general.
3. Se debe iniciar un compromiso con los padres de familia para que sean el ente reforzador de la enseñanza a sus hijos para mantener la salud general y en nuestro caso la oral.
4. Propongo que se realice más investigaciones aplicado con un grupo multidisciplinario.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Aguilar M, Cañamas M, Ibañez P, Gil F.(2008). Periodoncia para el higienista dental. 2008.
- Alain U, Sexto N, Gontán N. (2016) Intervención educativa en salud bucal en niños y maestros. Cuba;; 2016.
- Alvear A. (2016) *Evaluación de la promoción en la salud bucal para motivar a niños de 6 a 8 años que cursan la Educación básica en el Centro Educativo Isaac Newton.* Ecuador ; 2016.
- Bascones A, Criado E, Bascones C, Arias S.(2015). *Etiology of gingivitis.* Madrid: Universidad Complutense; 2015.
- Bravo P, Solís C. (2016). *Prevalencia de la enfermedad Gingival en niños de 6 a 12 años de la escuela José María Velasco Ibarra, Cuenca 2013-2014.* Cuenca;; 2016.
- Carrera W. (2016). *Gingivitis en escolares de ambos sexos pertenecientes a la escuela fiscal mixta Inés Gangotena Jijón, Cantón Rumiñahui - Sangolquí, Octubre-Diciembre del 2013.* Quito;; 2016.
- Caton J, Armitage G, Berglundh T, Chapple I, Jepsen S, Kornman K, et al. (2018). *A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions – Introduction and key changes from the 1999 classification.* Journal of Periodontology. 2018; 89(1).
- Checya E. (2017). *Prevalencia de placa banda y su relación con el nivel de conocimientos sobre higiene oral en niños de 9 a 11 años de las Instituciones Educativas Corazón de Fátima y Ángela Rendón del distrito Aplao Provincia Castilla Arequipa- 2017.* Arequipa;; 2017.

- Cueva J, Flores I. (2018). *Efecto de un programa preventivo sobre higiene oral, sangrado gingival conocimiento en salud bucal en una Institución Educativa, Loreto- 2018*. Iquitos;; 2018.
- Elias A, Ramirez K, Rivas S, Murillo M, Toro M. (2018). *Prevalence of gingivitis and calculus in 12-year-old Puerto Ricans: a cross-sectional study*. BioMed Central. 2018; 18(13).
- Espinoza E, Pachas F. (2015). *Programas preventivos promocionales de salud bucal en el Perú. Revista Estomatológica Herediana*. 2015;; p. 101-108.
- González R, Ventura M, Valdivié J, Serrano C. (2015). *Sonríe con salud*. Revista Cubana de Estomatología. 2015.
- González C, Cano M, Meneses E, Saldarriaga V. (2016). *Conocimientos en salud bucal de los cuidadores del programa buen comienzo*. Revista Gerencia y Políticas de Salud. 2016.
- Hosadurga R, Althaf N, Hedge S, Rajesh K, Kumar A. (2016). *Influence of sex hormone levels on gingival enlargement in adolescent patients undergoing fixed orthodontic therapy: A pilot study*. Contemporary Clinical Dentistry. 2016; 7(4): p. 506-511.
- Kizito A, Caitlin M, Wang Y, Kasangaki A, Macnab A. (2016) *Oral health promotion in schools: rationale and evaluation*. ; 2016.
- Löe H, Sillness N. (1965). *Periodontal changes in pregnancy*. J periodontol 1965;36:209-217.
- Mego I. (2015). *Nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene oral en niños de 11 a 12 años de edad de la Institución Educativa N° 1002 "Miguel Muro Zapata"* Chiclayo, 2015. Chiclayo;; 2015.

- Papone V, Verolo C, Zaffaroni L, Batle A, Capo C, Bueno L, et al. (2015). Detección y prevalencia de patógenos periodontales de una población con periodontitis crónica en Uruguay mediante metodología convencional y metagenómica. 2015.
- Paricoto R. (2015). *Influencia del nivel de conocimiento sobre salud bucal de las madres en la prevalencia de caries de los niños 6 a 11 años de las instituciones de Educación Primaria del distrito de Caminaca*. Juliaca; 2015.
- Parvaiz M, Alnaafa M, Khalil I. (2018). *Prevalence of gingivitis and periodontitis and a significant tooth loss in diabetic females of hail region in Saudi Arabia*. International Journal of Current Research in Life Sciences. 2018; 7(2): p. 1117-1123
- Pinto C. (2016) *Propuesta para un modelo de atención de salud para el servicio médico y dental de los alumnos de la Universidad de Chile*. Santiago; 2016
- Pullen E, Perry B, Maupome G. (2019). *Talking about teetg: Egocentric networks and oral health outcomes in a Mexican American Inmigran Community*. ; 2019.
- Quispe C. (2017) *Impacto de un programa de salud bucal en estudiantes de primaria de I.E. N°8188 Fe y Esperanza Carabayllo, 2017*. Lima; 2017.
- Rizzo L, Torres A, Martínez C. (2016). Comparación de diferentes técnicas de cepillado para la higiene bucal. Medellín; 2016.
- Rocha M, Serrano S, Fajardo M, Servín V. (2015). Prevalencia y grado de gingivitis asociada a placa dentobacteriana en niños. 2015.
- Rueda G, (2016). Albuquerque A. *La salud bucal como derecho humano y bien ético*. Revista Latinoamericana de Bioética. 2016;: p. 36-59.
- Shaw L, Harjunmaa U, Doyle R, Mulewa S, Charlie D, Maleta K, et al.(2016). *Distinguishing the Signals of Gingivitis and Periodontitis in Supragingival*

- Plaque: a Cross-Sectional Cohort Study in Malawi*. Applied and Environmental Microbiology. 2016; 82(12): p. 6057-6067.
- Silness L, Loe L.(1964). *Importancia del uso de índices en la práctica periodontal diaria del higienista dental*. 1964
- Silva R. (2016)*Nivel de conocimientos sobre salud bucal en alumnos de 1er año de secundaria de la IE. N°66 "César Vallejo Mendoza" de la provincia de Chepén, región La Libertad, durante el año 2015*. Trujillo;; 2016
- Tenazoa T. (2017). *Nivel de conocimiento sobre salud en padres e higiene oral de niños con habilidades especiales en el centro educativo básico especializado Iquitos 2017*. San Juan;; 2017.
- Torres V. (2018). *Nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres y la higiene oral en los alumnos del Centro Educativo básico especial del distrito de Iquitos, año 2017*. Iquitos;; 2018.
- Valderrama S. (2015). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. Quinta ed. Lima: San Marcos; 2015.
- Vásquez P, Ramírez V, Aravena N. (2016). *Creencias y prácticas de salud bucal de padres de párvulos: estudio cualitativo*. Elsevier. 2016;; p. 217-222
- Villanvicencio A. (2016). *Índice de higiene oral simplificado en niños de 12 años en la parroquia Cañaribamba del Cantón Cuenca, provincia del Azuay, Ecuador 2016*. Cuenca;; 2016.
- Vintimilla N, López C.(2017) *Calidad de vida relacionada a la salud bucal en escolares de Sayausí, cuenca Ecuador*. Rev Estomatol Herediana. 2017.
- Zaldívar H, Cid M, Sánchez J, Montes de Oca R. (2015). *Comportamiento de la gingivitis crónica en adolescentes de la secundaria básica "Jesús Fernández"*. SantaMarta, Cárdenas. Revista Médica Electrónica. 2015.

# **ANEXOS**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**  
**FACULTAD DE OODONTOLOGÍA**  
**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, ..... con DNI : .....

Padre del menor: ....., con DNI: .....

Estudiante de la Institución Educativa 00547-POSIC, PROVINCIA DE Rioja de la Región San Martín. Autorizo al investigador a proceder con la recolección de los datos que se ha informado para la aplicación del trabajo de investigación **“Eficacia de un programa de enseñanza en Salud Bucal para disminuir el índice gingival en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín”**, estos datos serán confidenciales, siendo mantenidos por el investigador y utilizados para el informe final manteniendo la confidencialidad de los participantes, así como su uso en futuras publicaciones científicas que se den para beneficio de la población.

Mi persona acredita haberse informado de todo lo relacionado al proceso de la recolección de datos, usos y acciones a tomar en el desarrollo de la investigación, uso de fotos fichas y otros instrumentos que formaran parte de su informe final.

Por lo tanto estando en mi sano juicio de decisión me someto a las evaluaciones correspondientes.

Rioja. .... de ..... del 2021.

.....

FIRMA

DNI:.....



## UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

### FACULTAD DE ODONTOLOGÍA CUESTIONARIO

**INDICACIONES:** Este cuestionario está diseñada para los estudiantes de la Institución Educativa 00547-POSIC, de la Provincia de Rioja, Provincia y región San Martín. Su realización requiere entre 20 a 30 minutos. Mi persona como investigadora, realizará las preguntas, tiene que responder a todas las preguntas, no existe punto en contra, con este resultado queremos identificar los puntos débiles para afianzar el programa de salud bucal.

**INSTRUCCIONES:** A continuación, se expresan varias preguntas en diferentes secciones para identificar su Nivel de conocimiento en relación con la salud bucal.

Marque y complete la respuesta que le corresponda

Edad: ..... Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

**1. A qué edad comenzó su higiene oral:**

- a. 2 - 3 años. ( )
- b. 4 – 5 años. ( )
- c. 6 – 7 años. ( )
- d. 8 – 9 años ( )
- e. 10 – 11 años ( )

**2. El cepillo dental que usted utiliza:**

- a. Es propio ( )
- b. Es compartido ( )
- c. No tiene ( )
- d. Otro: .....

**3. ¿Cuántas veces debe cepillarse uno al día?**

- a. 0 veces ( )
- b. 1 vez ( )
- c. 2 veces ( )
- d. 3 veces ( )

**4. ¿En qué momento debe cepillarse uno? (puede haber más de 1 (respuesta))**

- a. No se cepilla. ( )

- b. Al momento de despertarse. ( )
- c. Después del desayuno ( )
- d. Antes del almuerzo ( )
- e. Después del almuerzo ( )
- f. Antes de la cena ( )
- g. Después de la cena ( )

**5. ¿Cuánto tiempo debe durar el cepillado dental?**

- a. Menos de 1 minuto. ( )
- b. Entre 1 – 2 minutos ( )
- c. Entre 2 – 3 minutos ( )
- d. Más de 3 minutos. ( )

**6. ¿Cada cuánto tiempo se debe cambiar el cepillo dental?**

- a. Cuando este las cerdas bien dobladas. ( )
- b. Cada 6 meses ( )
- c. Cada 4 meses ( )
- d. Cada 3 meses ( )
- e. Cada 2 meses ( )

**7. ¿Conoces alguna técnica de cepillado, menciónala?**

- a. No conoce ( )
- b. Conoce a medias ( )
- c. Conoce bien ( )
- d. Técnica que mencionó: .....

**8. ¿Explique la técnica de cepillado, que utiliza al cepillarse?**

- a. No conoce ( )
- b. Conoce a medias ( )
- c. Conoce bien ( )
- d. Técnica que mencionó: .....

**9. ¿Cuándo te cepillas te sangra la encía?**

- a. No ( )
- b. A veces ( )
- c. Frecuentemente ( )
- d. Siempre ( )

**10. Ha visitado al odontólogo**

- a. Nunca ( )
- b. Ocasionalmente ( )
- c. Frecuentemente ( )
- d. Siempre ( )

**11. Si respondió la alternativa b, c ó d en la pregunta 10. Diga usted porque fue su visita al odontólogo.**

- a. Por control. ( )
- b. Por dolor. ( )
- c. Por infección. ( )
- d. Otro:.....



12. **¿Cuántas veces al año debemos visitar al odontólogo?**  
a. Ninguna vez, sólo cuando hay molestias ( )  
b. 1 vez al año ( )  
c. 2 veces al año ( )  
d. 3 veces al año ( )
13. **¿Conoce algunos complementos que ayudan a la higiene oral de la boca?**  
a. No conoce ( )  
b. Hilo dental. ( )  
c. Enjuagatorio. ( )  
d. Cepillos interproximales. ( )  
e. Otros:.....( )
14. **¿Sabe cómo utilizar el hilo dental? (explique cómo se utilizan)**  
a. No conoce ( )  
b. Conoce a medias ( )  
c. Conoce bien ( )
15. **¿Sabe cómo utilizar los enjuagatorios bucales)**  
a. No conoce ( )  
b. Conoce a medias ( )  
c. Conoce bien ( )
16. **¿Sabe cómo utilizar los cepillos interproximales)**  
a. No conoce ( )  
b. Conoce a medias ( )  
c. Conoce bien ( )
17. **¿Sabe que son los alimentos cariogénicos? (que explique) (marque dentro del paréntesis si la explicación es la adecuada)**  
a. No conoce ( )  
b. Conoce a medias ( )  
c. Conoce bien ( )
18. **¿Cuántas veces al día consume alimentos cariogénicos o con bastante contenido de azúcar?**  
a. 0 veces al día ( )  
b. 1 vez al día ( )  
c. 2 veces al día ( )  
d. 3 veces al día ( )  
e. Más de 4 veces al día ( )
19. **¿Sabes porque sangran las encías? (que explique) (marque dentro del paréntesis si la explicación es la adecuada)**  
a. No conoce ( )  
b. Conoce a medias ( )  
c. Conoce bien ( )

20. ¿Sabe que es la gingivitis? (explique por favor) (marque dentro del paréntesis si la explicación es la adecuada)
- a. No conoce ( )
  - b. Conoce a medias ( )
  - c. Conoce bien ( )
21. ¿Sabe que es la profilaxis dentaria? (que explique) (marque dentro del paréntesis si la explicación es la adecuada)
- a. No conoce ( )
  - b. Conoce a medias ( )
  - c. Conoce bien ( )
22. ¿Sabe que es la periodontitis? (que explique) (marque dentro del paréntesis si la explicación es la adecuada)
- a. No conoce ( )
  - b. Conoce a medias ( )
  - c. Conoce bien ( )

PUNTOS	CRITERIO	ANTES	DESPUÉS
21 – 32	BUENO		
11 – 20	REGULAR		
0 - 10	MALO		

**TABLA DE PUNTAJE DE PREGUNTAS E IDENTIFICAR SU NIVEL DE CONOCIMIENTO (ANTES)**

PREGUNTAS	No conoce (0)	Conoce a medias (1)	Conoce bien (2)
3			
4			
5			
6			
7			
8			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
19			
20			

21			
22			
TOTAL DE PUNTOS			

**TABLA DE PUNTAJE DE PREGUNTAS E IDENTIFICAR SU NIVEL DE CONOCIMIENTO (DESPUÉS)**

<b>PREGUNTAS</b>	<b>No conoce (0)</b>	<b>Conoce a medias (1)</b>	<b>Conoce bien (2)</b>
3			
4			
5			
6			
7			
8			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
19			
20			
21			
22			
TOTAL DE PUNTOS			

Guía para las preguntas:

**1. ¿Cuántas veces debe cepillarse uno al día?**

- 0 veces            ( ) (no conoce)
- 1 vez                ( ) (conoce a medias)
- 2 veces            ( ) (conoce a medias)
- 3 veces            ( ) (conoce bien)

**2. ¿En qué momento debe cepillarse uno? (puede haber más de 1 (respuesta))**

- a. No se cepilla.            ( )
- b. Al momento de despertarse.    ( )
- c. Después del desayuno        ( )
- d. Antes del almuerzo            ( )
- e. Después del almuerzo        ( )
- f. Antes de la cena                ( )
- g. Después de la cena            ( )

Sólo una de las alternativas a ó b ó c ó d ó e ó f ó g (no conoce)

Sólo las alternativas b y/o d y/o f y/o c y/o e y/o g (conoce a medias)

Sólo las alternativas c, e y g (conoce bien)

- 3. ¿Cuánto tiempo debe durar el cepillado dental?**
- a. Menos de 1 minuto ( ) (no conoce)
  - b. Entre 1 – 2 minutos ( ) (conoce a medias)
  - c. Entre 2 – 3 minutos ( ) (conoce a medias)
  - d. Más de 3 minutos ( ) (conoce bien)
- 4. ¿Cada cuánto tiempo se debe cambiar el cepillo dental?**
- a. Cuando este las cerdas bien dobladas. ( ) (no conoce)
  - b. Cada 6 meses ( ) (no conoce)
  - c. Cada 4 meses ( ) (conoce a medias)
  - d. Cada 3 meses ( ) (conoce bien)
  - e. Cada 2 meses ( ) (conoce bien)
- 5. ¿Conoces alguna técnica de cepillado, menciónala?**
- a. No conoce ( )
  - b. Conoce a medias ( )
  - c. Conoce bien ( )
  - d. Técnica que menciono: .....
- 6. ¿Explique la técnica de técnica de cepillado, que utiliza al cepillarse?**
- a. No conoce ( )
  - b. Conoce a medias ( )
  - c. Conoce bien ( )
  - d. Técnica que menciono: .....
- 7. ¿Cuántas veces al año debemos visitar al odontólogo?**
- a. Ninguna vez, sólo cuando hay molestias ( ) (no conoce)
  - b. 1 vez al año ( ) (conoce a medias)
  - c. 2 veces al año ( ) (conoce bien)
  - d. 3 veces al año ( ) (conoce bien)
- 8. ¿Conoce algunos complementos que ayudan a la higiene oral de la boca?**
- a. No conoce ( )
  - b. Hilo dental. ( ) b ó c ó d (conoce a medias)
  - c. Enjuagatorio. ( ) b,c y d (conoce bien)
  - d. Cepillos interproximales. ( )
  - e. Otros:..... ( )



## UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

### FACULTAD DE ODONTOLOGÍA FICHA CLÍNICA

**OBJETIVO:** El objetivo es identificar el índice gingival de los estudiantes entre los 12 y 15 años de edad de la Institución Educativa 00547-POSIC.

**Tabla No 03:** Criterios del índice gingival Loë y Silness

PUNTOS	CRITERIO
0	Encía Normal: No inflamación, no cambio de color, no hemorragia (Encía sana)
1	Inflamación leve: Ligeró cambio de color y edema ligero, no sangra al sondar.
2	Inflamación moderada: Enrojecimiento, edema y brillo. Hemorragia al sondeo y a la presión.
3	Inflamación severa: Enrojecimiento, edema intenso, ulceración. Hemorragia espontánea.

\*Criterios para el Índice Gingival: Los valores de las cuatro zonas se suman y se dividen por cuatro para darle un valor al diente y el índice gingival de este paciente se obtiene mediante la suma de los valores de los dientes y la división por el número de dientes examinados.

PIEZA	V	D	M	P/L
1.6				
1.1				
2.6				
3.6				
3.1				
4.6				
TOTAL				



### Anexo N° 03 Programa de salud bucal

N°	Actividad	Descripción	Objetivo	Materiales	Tiempo
1	Detección de sangrado en las encías	Se llevará a cabo en el patio de la escuela o en los baños, una cada tres meses durante el ciclo escolar.	Comprobar si se tiene una adecuada técnica de cepillado a través de ver si sangran las encías al momento de realizar el cepillado.	- Cepillo de profilaxis - Hilo dental	150 minutos distribuidos entre los grados de los niños de 12 a 15 años
2	Hábitos de Higiene	La instrucción de técnica de cepillado se debe realizar cuatro veces al año, una cada tres meses durante el ciclo escolar. Se indica a los escolares tomar el cepillo firmemente y colocarlo sobre la encía y los dientes para realizar movimientos de barrido, los dientes superiores se cepillan hacia abajo, los dientes inferiores se cepillan hacia arriba, repitiendo el procedimiento tanto en vestibular como en lingual. Se indicará a los alumnos que en sus hogares deben realizarlo antes y después de cada comida.	Enseñar hábitos de la manera correcta para el cepillado de los dientes a los estudiantes y así prevenir la Gingivitis.	- Pasta dental - Cepillo - Vaso con agua	150 minutos distribuidos entre los grados de los niños de 12 a 15 años
3	Instrucción de los	Esta actividad se lleva a cabo proporcionando a cada niña(o) aproximadamente 30 cm de hilo	Enseñar a los estudiantes sobre la forma correcta en la	- Hilo dental	2 horas 30 minutos

	implementos de Higiene dental.		que estos deben hacer uso del hilo dental y de alguna manera darles a conocer que es un implemento importante en la higiene bucal.		distribuidos entre los grados de los niños de 12 a 15 años
4	Enjuagues bucales	Dentro del espacio escolar se utiliza una técnica que permita a los alumnos realizarse el enjuague bucal, el cual les permitirá reducir hasta un 40% las caries.	Dar a conocer el uso y la importancia del enjuague bucal, después de realizar el cepillado de los dientes.	- Enjuague bucal	2 horas 30 minutos distribuidos entre los grados de los niños de 12 a 15 años
5	Charlas educativas e información	Las actividades de un programa de salud bucal constituyen uno de los principales apoyos para las acciones de prevención y autocuidado, durante el ciclo escolar se deben de otorgar 4 pláticas educativas.	Informar a los estudiantes sobre el cuidado y la salud bucal, asimismo, hacer un recordatorio de las actividades realizadas.	- Fichas informativas - Imágenes - Videos	150 minutos distribuidos entre los grados de los niños de 12 a 15 años



**CUADRO DE CONSISTENCIA**

**“Eficacia de un programa de enseñanza en Salud Bucal para disminuir el índice gingival en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín”,**

<b>Formulación del problema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Técnica e Instrumentos</b>	<b>Diseño de investigación</b>	<b>Población y Muestra</b>
<p><b>GENERAL</b> ¿Existirá eficacia de un programa de enseñanza en Salud Bucal para disminuir el índice gingival en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín?</p> <p><b>ESPECÍFICOS</b> • ¿Cuál será el nivel de conocimientos antes de aplicar el programa de enseñanza sobre</p>	<p><b>GENERAL</b> Determinar la eficacia de un programa de enseñanza en Salud Bucal para disminuir el índice gingival en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.</p> <p><b>ESPECÍFICOS</b> • Identificar el nivel de conocimientos antes de aplicar el programa de</p>	<p><b>GENERAL</b> Sí existirá eficacia de un programa de enseñanza en Salud Bucal para disminuir el índice gingival en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547- POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.</p> <p><b>ESPECÍFICOS</b> • El nivel de conocimientos antes de aplicar el programa de</p>	<p><b>TÉCNICA</b> Observación: Encuesta Ficha Clínica</p> <p><b>INSTRUMENTO</b> Cuestionario Examen clínico (Identificar el índice gingival – Loë y Silness)</p>	<p>La investigación presenta un diseño experimental con un grupo de estudio con pre test y post test.</p> <p align="center">Esquema</p> <p align="center">M<sub>1</sub> → X<sub>1</sub> → O<sub>1</sub></p> <p>X<sub>2</sub> O<sub>2</sub></p> <p>Dónde: M<sub>1</sub>, = Estudiantes entre los 12 y 15 años de la institución educativa 00547- POSIV.</p>	<p><b>Población:</b> La población estará conformada por todos los estudiantes del nivel secundario de la Institución educativa 00547- POSIC, siendo 86 estudiantes, entre los 12 y 17 años.</p> <p><b>Muestra:</b> Para la muestra se procederá al</p>

<p>Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál será el nivel de conocimientos después de aplicar el programa de enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín?</li> <li>• ¿Cuál será el índice gingival antes de</li> </ul>	<p>enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar el nivel de conocimientos después de aplicar el programa de enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.</li> </ul>	<p>enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años será baja de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El nivel de conocimientos después de aplicar el programa de enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años será alta de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.</li> <li>• El índice gingival será de</li> </ul>		<p><math>X_1</math> = Aplicación de cuestionario (conocimientos) sobre medidas de higiene oral en salud bucal.</p> <p><math>O_1</math> = Identificación del índice gingival a los estudiantes entre los 12 y 15 años de la institución educativa 00547-POSIV, antes de la aplicación del programa.</p> <p><math>X_2</math> = Capacitación del programa educativo sobre salud oral y evaluación del cuestionario (conocimientos)</p>	<p>muestreo probabilístico, con aplicación de formula muestral, considerándose a todos los estudiantes entre los 12 y 15 años siendo en total 64 estudiantes.</p>
---	--	--	--	---	---

<p>aplicar el programa de enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín?</p> <p>• ¿Cuál será el índice gingival después de aplicar el programa de enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín?</p>	<p>• Identificar el índice gingival antes de aplicar el programa de enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.</p> <p>• Identificar el índice gingival después de aplicar el programa de enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de</p>	<p>moderada antes de aplicar el programa de enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín</p> <p>• El índice gingival será encía normal después de aplicar el programa de enseñanza sobre Salud Bucal en los adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa 00547-POSIC, Provincia de Rioja, Región San Martín.</p>		<p>sobre medidas de higiene oral en salud bucal.</p> <p>O<sub>2</sub> = Identificación del índice gingival a los estudiantes entre los 12 y 15 años de la institución educativa 00547-POSIV, después de la aplicación del programa.</p>	
--	---	--	--	---	--

	Rioja, Región San Martín.				
--	------------------------------	--	--	--	--