



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

TESIS

NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL Y SU RELACIÓN  
CON EL NIVEL DE HIGIENE ORAL EN ALUMNOS DE 12 A 14  
AÑOS DE LA I.E.P. DE CIENCIAS MARIANISTA. AREQUIPA, 2018.

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

PRESENTADO POR:

BACHILLER VALDIVIA QUISPE, LILI YACKELY

ASESOR:

MG. HUBER SANTOS SALINAS PINTO

AREQUIPA, PERÚ

ENERO 2019

## **DEDICATORIA**

Primero a Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud, y darme lo necesario para seguir adelante día a día para lograr mis objetivos.

A mi madre Raquel Quispe, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

A mis abuelitos Roberto y Juana, por su incondicional apoyo, por ese amor que siempre me han demostrado.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi asesor el Dr. Hubert Salinas Pinto por sus enseñanzas, confianza y paciencia durante la realización de este proyecto.

Al Dr. Wilbert Calisaya Chiri y el Dr. Xavier Sacca Urday, por sus conocimientos, su paciencia, motivación y tolerancia, asesores que han sido fundamentales para mi formación como investigadora.

A mi hermana Taly, a mi querido sobrino Santiago, a mi primito Jordano por su incondicional cariño y amor.

A mis tíos Carlos y Roxana por su apoyo incondicional, por la confianza depositada en mí.

A el gran amor de mi vida Julio por su amor, comprensión, empuje, energía y apoyo en todo.

A todas aquellas personas; familia, amigos, gracias a los cuales he logrado mi formación como profesional.

## RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue relacionar el nivel de conocimientos en salud oral con el nivel de higiene oral en alumnos de 12 a 14 años de la I.E.P. de Ciencias Marianista.

Para tal fin se trabajó con la totalidad de las unidades de estudio que fueron 148 alumnos y que además cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión propuestos.

La investigación correspondió al tipo no experimental, ya que no se hizo ninguna intervención sobre las unidades de estudio, además tuvo un diseño transversal, de campo, prospectivo y relacional.

Para la recolección de datos, se utilizó como técnica la encuesta de campo y la observación clínica, y los instrumentos utilizados fueron el cuestionario de preguntas el cual fue validado por tres expertos en el tema, y la ficha de observación clínica con lo cual se recogieron los datos de las variables de interés.

Los resultados mostraron que la gran mayoría de los alumnos de la I.E.P de Ciencias Marianista tuvieron un nivel de conocimiento regular (60.8%), en cuanto al nivel de higiene oral según el índice de O'Leary tuvieron la mayoría de ellos una higiene regular (87.2%); así mismo se ha demostrado que su nivel de conocimiento tuvo relación estadísticamente significativa con el nivel de higiene oral; dado que mientras mayor sea el conocimiento mejor será la higiene de los alumnos. Asimismo, se ha encontrado que el grado de escolaridad si tiene relación con el nivel de conocimientos, puesto que a un mayor nivel educativo mejor es su nivel de conocimientos; de acuerdo con el nivel de higiene oral según el índice de O'Leary nos permite colegir que ni el grado de escolaridad, ni edad, ni el sexo tuvieron relación significativa.

### **Palabras claves:**

Nivel de conocimiento, Índice de higiene oral, Placa bacteriana.

## **ABSTRACT**

The objective of this research was to relate the level of knowledge in oral health with the level of oral hygiene in students aged 12 to 14 years of the I.E.P. of Marianist Sciences.

For this purpose, we worked with all the study units that were 148 students and that also met the inclusion and exclusion criteria proposed.

The research corresponded to the non-experimental type, since no intervention was done on the study units, and it also had a transversal, field, prospective and relational design.

For data collection, the field survey and clinical observation were used as a technique, and the instruments used were the questionnaire, which was validated by three experts in the subject, and the clinical observation file with which they were collected. the data of the variables of interest.

The results showed that the vast majority of the students of the IEP of Marianist Sciences had a regular level of knowledge (60.8%), as for the level of oral hygiene according to the O'Leary index, most of them had a regular hygiene (87.2%); Likewise, it has been shown that their level of knowledge had a statistically significant relationship with the level of oral hygiene; since the greater the knowledge, the better the hygiene of the students will be. Likewise, it has been found that the degree of instruction is related to the level of knowledge, since at a higher educational level, the level of knowledge is better; according to the level of oral hygiene according to the O'Leary index, we can infer that neither the level of education, nor age, nor sex had a significant relationship.

### **Keywords:**

Level of knowledge, oral hygiene index, bacterial plaque.

# ÍNDICE

DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTO.....	II
ABSTRACT .....	IV
ÍNDICE DE TABLAS .....	VIII
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	X
INTRODUCCIÓN .....	XII
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>1</b>
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	3
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.4.1 Importancia de la investigación .....	3
1.4.2 Viabilidad de la investigación.....	5
1.5 LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	6
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>7</b>
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	7
2.2 BASES TEÓRICAS .....	10
2.2.1 CONOCIMIENTO .....	10
2.2.1.1 Introducción al conocimiento en salud oral.....	10
2.2.1.2 Concepto .....	11
2.2.1.3 Tipos de conocimiento.....	12
2.2.1.4 Evaluación del conocimiento académico.....	13
2.2.2 SALUD.....	15
2.2.2.1 Higiene .....	17
2.2.2.2 Promoción de salud.....	17
2.2.2.3 Enfermedad .....	17
2.2.3 PLACA BACTERIANA.....	18
2.2.3.1 Composición de la placa bacteriana .....	18
2.2.3.2 Fases de la formación de placa bacteriana .....	19
2.2.3.3 Clasificación de la placa bacteriana.....	20

2.2.4 CÁLCULO DENTAL .....	22
2.2.5 PREVENCIÓN.....	23
2.2.5.1. Odontología preventiva.....	23
2.2.5.2 Niveles de Prevención .....	24
2.2.6 MEDIDAS PREVENTIVAS EN ODONTOLOGÍA.....	25
2.2.6.1 Higiene bucodental .....	25
2.2.7. ÍNDICES DE HIGIENE ORAL.....	29
2.2.7.1 Índice de placa bacteriana.....	30
2.2.7.2. Detección de la placa bacteriana.....	32
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	33
<b>CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>34</b>
3.1 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS PRINCIPALES Y DERIVADAS .....	34
<b>CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA .....</b>	<b>36</b>
4.1 DISEÑO METODOLÓGICO .....	36
4.2 DISEÑO MUESTRAL .....	36
4.3 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	37
4.4 TÉCNICAS ESTADÍSTICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN .....	41
4.5 ASPECTOS ÉTICOS .....	41
<b>CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>42</b>
5.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO:.....	42
5.2 ANÁLISIS INFERENCIAL:.....	66
5.3 COMPROBACIÓN DE LAS HIPÓTESIS:.....	69
5.4 DISCUSIÓN: .....	71
CONCLUSIONES.....	73
RECOMENDACIONES .....	75
FUENTES DE INFORMACIÓN .....	76
<b>ANEXOS .....</b>	<b>79</b>
ANEXO N° 01: CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	80
ANEXO N° 02: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	81

ANEXO N° 03: ÍNDICE DE HIGIENE ORAL DE O-LEARY.....	84
ANEXO N° 04: CARTA DE PRESENTACIÓN.....	85
ANEXO N° 07: TRÍPTICO DE CHARLA SOBRE PREVENCIÓN EN SALUD ORAL .....	90
ANEXO N° 08: JUICIO DE EXPERTOS.....	92
ANEXO N°09: SECUENCIA FOTOGRÁFICA .....	95

## ÍNDICE DE TABLAS

Presentación de los Resultados

<b>Tabla N° 1</b>	: Distribución de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” según el grado de escolaridad .....	42
<b>Tabla N° 2</b>	: Distribución de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” según la edad.....	44
<b>Tabla N° 3</b>	: Distribución de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” según el sexo .....	46
<b>Tabla N° 4</b>	: Nivel de conocimientos en salud oral de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” .....	48
<b>Tabla N° 5</b>	: Nivel de higiene oral de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” .....	50
<b>Tabla N° 6</b>	: Relación entre grado de escolaridad y nivel de conocimientos en salud oral de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” .....	52
<b>Tabla N° 7</b>	: Relación entre edad y nivel de conocimientos en salud oral de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” .....	54
<b>Tabla N° 8</b>	: Relación entre sexo y nivel de conocimientos en salud oral de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” .....	56
<b>Tabla N° 9</b>	: Relación entre grado de escolaridad y nivel de higiene oral de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” .....	58
<b>Tabla N° 10</b>	: Relación entre edad y nivel de higiene oral de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” .....	60
<b>Tabla N° 11</b>	: Relación entre sexo y nivel de higiene oral de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” .....	62

- Tabla N° 12** : Relación entre nivel de conocimientos en salud oral y nivel de higiene oral de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” ..... 64
- Tabla N° 13** : Prueba chi cuadrado para relacionar el grado de escolaridad, edad y sexo de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” con su nivel de conocimientos en salud oral..... 66
- Tabla N° 14** : Prueba chi cuadrado para relacionar el grado de escolaridad, edad y sexo de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” con su nivel de higiene oral..... 67
- Tabla N° 15** : Prueba chi cuadrado para relacionar el nivel de conocimientos en salud oral de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” con su nivel de higiene oral..... 68

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

- Gráfico N° 1 :** Distribución de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” según el grado de escolaridad ..... 43
- Gráfico N° 2 :** Distribución de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” según la edad..... 45
- Gráfico N° 3 :** Distribución de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” según el sexo ..... 47
- Gráfico N° 4 :** Nivel de conocimientos en salud oral de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” ..... 49
- Gráfico N° 5 :** Nivel de higiene oral de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” ..... 51
- Gráfico N° 6 :** Relación entre grado de escolaridad y nivel de conocimientos en salud oral de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” ..... 53
- Gráfico N° 7 :** Relación entre edad y nivel de conocimientos en salud oral de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” ..... 55
- Gráfico N° 8 :** Relación entre sexo y nivel de conocimientos en salud oral de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” ..... 57
- Gráfico N° 9 :** Relación entre grado de escolaridad y nivel de higiene oral de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” ..... 59
- Gráfico N° 10 :** Relación entre edad y nivel de higiene oral de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” ..... 61
- Gráfico N° 11 :** Relación entre sexo y nivel de higiene oral de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” ..... 63

**Gráfico N° 12** : Relación entre nivel de conocimientos en salud oral y nivel de higiene oral de los alumnos de la institución educativa particular de ciencias “Marianista” ..... 65

## INTRODUCCIÓN

La salud bucal es esencial para una óptima calidad de vida, ya que tiene influencia en la vida cotidiana de las personas, para lo cual esto se logra gracias a una buena técnica de higiene oral y con los conocimientos adecuados para poder aplicarlo, para lo cual la prevención es la clave para poder evitar diferentes enfermedades orales que puedan afectar la salud bucal de los adolescentes.

La presente investigación se refiere al tema de relacionar el nivel de conocimientos en salud oral con el nivel de higiene oral en alumnos de 12 a 14 años de la I.E.P. de Ciencias Marianista, ya que estos temas son de mucha importancia hacerlos conocer y aplicarlos en nuestra primera cita con el paciente en el desempeño de la profesión.

En nuestra sociedad la prevalencia de enfermedades bucodentales es muy preocupante y puede deberse a la falta de conocimiento sobre las diferentes medidas preventivas, a una mala técnica de cepillado, recursos económicos y falta de higiene bucodental.

La mayoría de estas enfermedades debe ser controlada con actividades preventivas primarias y secundarias por lo que la Odontología debe hacer énfasis en la prevención integral.

En la actualidad el autocuidado de la salud ha cobrado gran importancia de ahí se deba insistir en el fomento de hábitos, valores y actitudes favorables a la salud.

El odontólogo debe desempeñar funciones de educador, motivando y logrando cambios en el comportamiento del paciente, así como crear hábitos saludables, que mejoren su estado bucodental y eviten la aparición de posibles enfermedades.

Es importante brindar información sobre salud bucal en los centros educativos, motivando e incentivando a los docentes y estudiantes por medio de charlas dando a conocer las medidas de prevención y promoción en salud bucal.

# CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

Las enfermedades orales son uno de los principales problemas de salud pública debido a su alta prevalencia, ya que una forma de tratarlas va a ser modificando las conductas de riesgo. Para ello, en una fase inicial, debemos establecer los niveles de conocimientos sobre salud oral.

Las enfermedades bucodentales comparten factores de riesgo con las enfermedades crónicas más comunes como las enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes.

La salud oral es la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca, infecciones y llagas bucales, enfermedades periodontales (de las encías), caries, pérdida de dientes y otras enfermedades y trastornos que limitan en la persona afectada la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial. <sup>(8)</sup>

A nivel mundial el 60%-90% de los escolares y casi el 100% de los adultos y adolescentes tienen caries dental. Las enfermedades periodontales graves, que pueden desembocar en la pérdida de dientes, afectan a un 15%-20% de los adultos de edad media (35-44 años). <sup>(8)</sup>

Según el estudio Epidemiológico en Perú a nivel nacional la prevalencia de caries dental afecta al 90.4% y la enfermedad periodontal al 85% de las personas. A nivel de Arequipa, 96% de niños y adultos sufren enfermedades en cavidad oral como caries y enfermedad periodontal. <sup>(8)</sup>

La prevalencia observada de enfermedades bucodentales es muy preocupante y puede deberse a la falta de conocimiento sobre las diferentes medidas preventivas, a una mala técnica de cepillado, recursos económicos, mala alimentación, tabaquismo, consumo excesivo de alcohol y falta de higiene bucodental.

Estas dolencias bucodentales, tanto en niños como en adultos, tienden a ser más frecuentes entre los grupos pobres y desfavorecidos.

Esta situación de caries y enfermedad periodontal, constituye, en su conjunto, un problema y reto de la salud pública contemporánea de gran magnitud e importancia, lo que le ha valido a este problema ser denominado como una “epidemia silenciosa”, que requiere todos los esfuerzos sociales y gubernamentales para enfrentarlos.

Por otra parte, la causa para que se den estas enfermedades orales es la placa bacteriana, el cual se define como una capa compuesta de microorganismos bacterianos y mucina que se fija en la superficie de los dientes, lo cual es importante pues puede originar caries e infecciones en las encías, si no se mantiene una adecuada higiene bucal.

Existen varios factores que favorecen la formación de la misma, como por ejemplo un mal cepillado dental que deja residuos alimenticios, estos se convierten en enzimas y luego en ácido láctico, lo cual va a ser el agente causal de la caries dental.

La mayoría de estas enfermedades puede ser controlada con actividades preventivas primarias y secundarias por lo que la Odontología debe hacer énfasis en la prevención integral.

En la actualidad el autocuidado de la salud ha cobrado gran importancia de ahí se deba insistir en el fomento de hábitos valores y actitudes favorables a la salud.

Según la Organización Mundial de la Salud revela que la educación sobre higiene oral está relacionada con los problemas de la salud prevalentes y los métodos para identificar, prevenirlos y controlarlos; es por ello, que es fundamental saber sobre la realidad en que se encuentran nuestros pobladores para enfatizar en programas preventivo promocionales que ayuden a concientizar sobre la importancia de mantener una salud oral y general del paciente y así mismo que beneficie en su calidad de vida.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Existirá relación entre el nivel de conocimientos en salud oral y el nivel de higiene oral en alumnos de 12 a 14 años de la I.E.P. de Ciencias Marianista?

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Objetivo general:**

- Relacionar el nivel de conocimientos en salud oral y el nivel de higiene oral en alumnos de 12 a 14 años de la I.E.P. de Ciencias Marianista.

### **Objetivos específicos:**

1. Establecer el nivel de conocimientos en salud oral en alumnos de 12 a 14 años de la I.E.P. de Ciencias Marianista.
2. Evaluar la placa bacteriana mediante el índice de O'Leary en alumnos de 12 a 14 años de la I.E.P. de Ciencias Marianista.
3. Establecer el nivel de conocimientos en salud oral en alumnos de 12 a 14 años de la I.E.P. de Ciencias Marianista según edad, sexo y grado de escolaridad.
4. Evaluar la placa bacteriana mediante el índice de O'Leary en alumnos de 12 a 14 años de la I.E.P. de Ciencias Marianista según edad, sexo y grado de escolaridad.

## **1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1 Importancia de la investigación**

En nuestra sociedad la higiene bucal se ha perdido por lo que dan cabida a enfermedades como la caries dental y la enfermedad periodontal por lo cual aumenta la prevalencia de dichas enfermedades ya sea en niños, adolescentes y adultos; ya que esto puede ser a causa

de la falta de conocimientos en salud oral o por ausencia de conocimientos sobre técnicas u otras maneras para poder hacerse una adecuada higiene bucal.

La presente investigación nos va a servir para tener un enfoque más completo sobre si el nivel de conocimientos en salud oral de los alumnos influye en su nivel de higiene oral según el índice de O'Leary. Por lo cual surge la importancia de este trabajo de investigación ya que vemos que el desinterés por ciertos temas de salud oral en la población en especial de los adolescentes; ya que en esta edad ya no se tiene la supervisión de los padres con respecto a su higiene oral por lo cual hace establecer normativas para concientizar a la población estudiantil la importancia de acudir periódicamente al odontólogo para poder así evitar problemas dentales a futuro, por lo tanto, surge el interés de este estudio con el cual también aportará con información estadística relevante y actualizada.

También que el presente trabajo de investigación sea visto por otros profesionales odontólogos y así puedan capacitarse de manera más profunda en el tema sobre salud oral acudiendo así a congresos, diplomados o cursos en donde puedan obtener más conocimientos para poder así transmitir a sus pacientes la importancia de realizar una correcta higiene oral que se verá reflejada en una adecuada salud oral para el paciente.

Por otro lado, este trabajo de investigación se realizó en un colegio particular, en el cual el estado no acude a realizar charlas promocionales sobre salud oral como lo hace en los colegios nacionales por lo tanto hacer ver al estado peruano que esta falta de conocimientos sobre salud oral afecta a toda la población estudiantil que se ve reflejado en el aumento de la prevalencia de enfermedades orales.

Los beneficiarios directos de esta investigación serán los adolescentes del Colegio Particular de Ciencias Marianista ya que no cuentan con un profesional odontólogo y hace muchos años que no se realizan charlas

sobre salud oral en dicha institución; una vez identificados los problemas de higiene oral se podrán tomar medidas que sean aplicables a la investigación, indirectamente se beneficiarían a los padres de familia, la institución educativa y la colectividad en general con programas de prevención en salud oral que se vayan a ejecutar a la medida en base a los resultados de la investigación.

#### **1.4.2 Viabilidad de la investigación**

Este trabajo de investigación si es viable porque es posible llevarse a cabo ya que se cuenta con la disponibilidad de recursos financieros, humanos, institucionales y materiales.

También es viable porque se realizará en menos de seis meses.

#### **RECURSOS**

##### **A. HUMANOS**

**Investigador** : Lili Yackely Valdivia Quispe  
**Asesor director** : Mg. Huber Santos Salinas Pinto  
**Redacción** : Mg. Wilbert Calizaya Chiri  
**Asesor metodológico** : Dr. Xavier Sacca Urday

##### **B. FINANCIEROS**

El presente trabajo de investigación será financiado en su totalidad por la investigadora.

##### **C. MATERIALES**

- Computadora
- Internet
- Hojas de encuesta
- Útiles de escritorio
- Bajalenguas

- Pastillas reveladoras
- Pinzas
- Explorador
- Guantes
- Espejos
- Banner didáctico
- Lámpara
- Enjuagatorio bucal
- Cepillo dental
- Pasta dental

#### **D. INSTITUCIONALES**

- Universidad Alas Peruanas filial Arequipa
- Institución Educativa Particular de Ciencias Marianista

#### **1.5 LIMITACIONES DEL ESTUDIO**

- El poco interés de los alumnos al realizar las encuestas y la poca colaboración para las demás mediciones
- Que el consentimiento informado no sea firmado por los padres de familia.
- Alumnos que no estén presentes en el momento de realizar el cuestionario y el examen clínico de higiene oral.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES:**

Córdova Hernández, Juan Antonio, **NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE SALUD BUCAL EN GESTANTES, HOSPITAL DE LA MUJER, VILLAHERMOSA, TABASCO 2008.** El rango de 18 a 20 años fue el más frecuente ( $X= 24$  años, DS 5), la escolaridad más frecuente fue la secundaria completa en un 24%; 66% de las gestantes presentaron nivel de conocimiento medio sobre prevención bucal; en el conocimiento de las principales enfermedades bucales, 49% obtuvo nivel medio y 39% nivel bajo; finalmente, sobre gestación y atención odontológica predominó nivel medio con 59%. <sup>(9)</sup>

Castro Intiango, Ana Cristina. **NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE SALUD ORAL EN ADOLESCENTES DEL COLEGIO NACIONAL OLMEDO DE LA PARROQUIA ANDRÉS DE VERA DEL CANTÓN PORTOVIEJO, PROVINCIA DE MANABÍ EN EL PERÍODO MARZO – JUNIO 2015.** En general los adolescentes del Colegio Nacional Olmedo tienen un nivel de conocimiento regular sobre prevención de salud oral 55%, a diferencia del estado de salud bucal registrado en sus fichas clínicas, en las cuales se obtiene un resultado bajo de índice de caries 23%. Se pudo determinar que la mayor parte de los adolescentes poseen un buen estado de salud oral teniendo un índice HIOS y CPO bajo 20% con mayor prevalencia en el sexo masculino. Según el índice de HIOS y CPO la edad 12 años se presentó con mayor frecuencia. El nivel de conocimiento según la encuesta da un resultado de regular lo que se evidencia la falta de conocimiento sobre prevención en salud oral en los adolescentes 55%. <sup>(10)</sup>

### 2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES:

Enríquez Núñez, Richard Gerardo. **“COMPARACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL Y EL ESTADO DE LA HIGIENE ORAL ANTES Y DESPUÉS DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN NIÑOS DE 8 A 13 AÑOS DE LA I. E. JOSÉ ABELARDO QUIÑONES - ATE, LIMA, PERÚ - 2015”**. La muestra estuvo conformada por 225 niños de edades comprendidas entre los 8 a 13 años de edad, a los cuales se les aplicó un cuestionario sobre nivel de conocimiento de salud bucal y se registró el índice de higiene oral, dando como resultado que más del 80% de niños y niñas tenían un nivel de conocimiento malo sobre salud bucal, el cual mejoró a bueno después de la intervención educativa con más del 90%. Asimismo, también presentaron un nivel de conocimiento malo de más del 70% al evaluarlos por edades, esto mejoró a un nivel de conocimiento bueno con más de un 90% después de la intervención educativa. Por otro lado, con respecto al Índice de higiene oral se encontró que más del 80% de niños y niñas poseían un IHO malo, mejorando a bueno con más de 90% posterior a la intervención educativa, al evaluar a los niños por edades después de la intervención educativa, el índice de higiene oral mejoró. Por ende, se concluyó que los niños poseían un Índice de higiene oral y un nivel de conocimiento malo sobre salud bucal los cuales mejoraron a bueno luego de la intervención educativa brindada, así también se concluyó que los niños que poseían un nivel de conocimiento malo también poseían un Índice de higiene oral malo, que varió a bueno posteriormente a las intervenciones educativas. <sup>(20)</sup>

Avalos Márquez, Juan Carlos. **“NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL RELACIONADO CON LA CALIDAD DE LA HIGIENE ORAL EN ESCOLARES DE UNA POBLACIÓN PERUANA”**. La muestra estuvo conformada por 76 escolares: 39 mujeres (51,3%) y 37 hombres (48,7%). Respecto al nivel de conocimiento, la mayor parte de la muestra presentó un “regular” conocimiento en salud oral

(72,4%), seguido por “bueno” (22,4%) y “malo” (5,3%). Al realizarse el análisis inferencial, no se encontró relación entre nivel de conocimiento y el sexo ( $P = 0,781$ ). Respecto a la calidad de la higiene oral, la mayor parte de la muestra presentó un “mala” higiene oral (59,2%), seguido por “regular” (38,2%) y “bueno” (2,6%). Al realizarse el análisis inferencial, no se encontró relación entre la calidad de la higiene oral y el sexo ( $P = 0,094$ ). Cuando se evaluó el nivel de conocimientos en salud oral en relación a la calidad de la higiene oral el análisis estadístico del chi-cuadrado mostró que no existe una relación significativa entre las variables ( $P = 0,360$ ).<sup>(21)</sup>

### 2.1.3 ANTECEDENTES LOCALES:

Checy Uscamayta, Evelyn Yuliana. **“PREVALENCIA DE PLACA BLANDA 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”**. Los resultados muestran que la mayoría de los niños encuestados (71.6%) tenían un nivel de conocimientos sobre higiene oral bajo, no llegando ninguno a niveles buenos; respecto a la higiene oral, también la mayoría de alumnos (55.9%) presentaron mala higiene; se ha demostrado que ninguna de las variables secundarias tomadas en cuenta tiene relación ni con el nivel de conocimientos sobre higiene oral de los alumnos, ni con su estado de higiene oral; en tanto se ha encontrado relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y la higiene oral, dado que mientras mayor sea el nivel de conocimiento , mejor será la higiene oral.<sup>(11)</sup>

Sánchez Naveros, Lincol. **“NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE PREVENCIÓN DE CARIES Y GNGIVITIS Y SU RELACIÓN CON EL HIGIENE BUCODENTAL EN GESTANTES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO ODONTOLÓGICO DEL CENTRO DE SALUD MARIANO MELGAR, AREQUIPA 2010”**. La población fue de 35

gestantes en su mayoría a las jóvenes gestantes con un 51.4%. el nivel de conocimiento de las gestantes sobre caries y gingivitis es malo a regular con un 28.6% y 25.7% respectivamente de las gestantes con el grado de instrucción de nivel secundario, mientras que el nivel de conocimiento bueno es exclusivo de las gestantes con el grado de instrucción superior con un 8.6%. cabe mencionar que el nivel de conocimiento del total de gestantes encuestadas es regular a malo con un 51.4% y 40.0% respectivamente. Su índice de (IHO-S) de las gestantes estudiadas es regular con un 62.9%, malo con un 20.0% y bueno con un 17.1%. <sup>(14)</sup>

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1 CONOCIMIENTO**

#### **2.2.1.1 Introducción al conocimiento en salud oral**

La OMS ha ideado una metodología estándar de recopilación de datos epidemiológicos sobre la salud bucodental que ha sido utilizada por países de todo el mundo para vigilar las enfermedades bucodentales. Los bancos de datos mundiales, regionales y nacionales sobre ese componente de la salud han puesto de relieve un cambio de tendencia de la morbilidad bucodental, que refleja principalmente los nuevos perfiles de riesgo y la implementación de programas de salud bucodental orientados a la prevención de enfermedades y la promoción de la salud. <sup>(5)</sup>

La OMS ha desarrollado bancos de datos mundiales y regionales sobre el tema con fines de vigilancia, y como parte de diversos proyectos internacionales se han diseñado indicadores de salud bucodental que permiten a los sistemas de información al respecto evaluar la calidad de la atención bucodental y los sistemas de vigilancia correspondientes. Se están desarrollando sistemas modernos de información sobre salud bucodental dentro del marco del método progresivo de

la OMS para la vigilancia de las enfermedades crónicas no transmisibles, y los datos almacenados en la InfoBase Mundial de la OMS permitirían llevar a cabo investigaciones avanzadas sobre los sistemas de salud. Unos sólidos conocimientos sobre los progresos de la prevención de las enfermedades bucodentales y crónicas y la promoción de la salud podrían ayudar a los países a aplicar programas eficaces de salud pública en beneficio de los grupos de población más pobres y desfavorecidos en todo el mundo. <sup>(5)</sup>

#### **2.2.1.2 Concepto**

Se define como una representación de la realidad que el ser humano construye en su mente. Esta representación mental intenta ser objetiva, verdadera y congruente en la realidad, pero siempre será una abstracción, una construcción mental, no es la realidad objetiva y no es la realidad total, pero es parte de esta. <sup>(12)</sup>

Según Bunge, el conocimiento ordinario es empírico, utilitario y natural su objetividad es limitada porque está estrechamente ligada a la percepción. <sup>(12)</sup>

No existe una única definición de conocimiento. Sin embargo existen muchas perspectivas desde las que se puede considerar el conocimiento; siendo la consideración de su función y fundamento, un problema histórico de la reflexión filosófica y de la ciencia. La rama de la filosofía que estudia o que relaciona el conocimiento es la epistemología o teoría del conocimiento. La teoría del conocimiento estudia las posibles formas de relación entre el sujeto y el objeto. Se trata por lo tanto del estudio de la función del entendimiento propio de la persona. <sup>(12)</sup>

### 2.2.1.3 Tipos de conocimiento

#### A. Conocimiento Científico

Reúne y presenta información que explica de manera ordenada y lógica el universo, los elementos que lo conforman y su interacción, utilizando la observación y experimentación como herramientas. <sup>(17)</sup>

##### **Características:**

- Presenta un supuesto o hipótesis para ser comprobada.
- Sigue normativas estrictas y conduce a conclusiones tipo objetivo.
- Analiza la realidad social.
- Crea tecnología y origina modelos a seguir.
- Propicia la investigación.

#### B. Conocimiento Empírico

Se refiere a informaciones que se obtienen mediante la práctica, se consigue por la experiencia, la observación y la repetición. <sup>(17)</sup>

##### **Características:**

- Se forma por la observación y práctica de actividades concretas.
- Se basa en experiencias demostrables.

#### C. Conocimiento Filosófico

Se refiere a la información que obtiene una persona mediante la lectura, el análisis y el razonamiento de documentos escritos, no puede ser verificada con la práctica. <sup>(17)</sup>

**Características:**

- Se basa en el análisis y razonamiento de documentos para producir información.
- Es analítico, para conocer las teorías y conceptos científicos y filosóficos.

**D. Conocimiento lógico**

Se deriva de la comprensión de ideas y el modo cómo estas se relacionan entre sí. Es decir, cuando una persona relaciona ideas mediante un proceso de razonamiento. <sup>(17)</sup>

**Características:**

- Permite la resolución de los problemas cotidianos.
- Aplica la lógica esencial para llevar a la comparación.

**2.2.1.4 Evaluación del conocimiento académico**

Se realiza a través de las escalas de calificación, es aquel mecanismo que se plantea como una forma concreta de informar cómo va evolucionando los conocimientos aprendidos por el alumno, ello le sirve como instrumento para poner énfasis en el proceso de enseñanza y aprendizaje. <sup>(13)</sup>

El juicio que resulta del proceso evaluativo necesita ser comunicado. La calificación asume ese rol comunicativo, a través de símbolos numéricos, escalas, conceptos o descripciones. Ciertamente que es un medio imperfecto, porque no alcanza a expresar en su totalidad la riqueza que tiene la evaluación, pero es lo que se espera y se exige, con sus ventajas y desventajas. <sup>(13)</sup>

Por ello señalamos que la escala de calificaciones es un instrumento que contiene un listado de palabras, frases u oraciones que señalan en forma específica, ciertas acciones, tareas, procesos o productos de aprendizaje, frente a las

cuales se incluyen columnas con escalas que miden el grado de cumplimiento. Estas escalas sirven para evaluar el nivel de actuación en cada etapa del procedimiento, mediante una cuantificación. <sup>(13)</sup>

**A. Escalas Numéricas.-** Valoran los objetivos o indicadores mediante una serie de números. Estas consisten en un listado de aseveraciones, en la misma línea se ponen números que representan los grados de logros en el alumno, por ejemplo, el máximo grado de logro puede ser el 4, si el tiene más logro que errores un número 3, si tiene más errores que logro un 2 y si no hay logro un 1. <sup>(13)</sup>

**B. Escalas Gráficas.** - Las escalas gráficas se caracterizan por estar constituidas por un enunciado acompañado de una escala en cuyos extremos se presentan conceptos de significado opuesto y entre ellos números que representan grados intermedios. <sup>(13)</sup>

En Educación Secundaria la escala de calificación es vigesimal considerándose a la nota 11 como mínima aprobatoria, y a la nota 20 como máxima aprobatoria. <sup>(13)</sup>

**C. Escala de Calificación Vigesimal.** - La escala de calificación vigesimal, es aquella escala que comprende un listado de notas, que van desde la nota mínima 00 hasta la nota máxima 20, el sistema de calificación presenta cierta deficiencia puesto que no permite comparar de manera adecuada los resultados obtenidos por el alumno, ya que, cuanto mayor sea el rango de calificativos posibles menos precisa será la diferencia entre dos calificativos cercanos.

A.- Si obtuvo entre 20-18, ello significa muy bueno

B.- Si obtuvo entre 17- 14, ello significa bueno

c.- Si obtuvo entre 13-11, ello significa regular

D.- Si obtuvo entre 10-00, ello significa malo. <sup>(13)</sup>

**D. Escala de Calificación Decimal:** La escala de calificación decimal, es aquella escala que comprende un listado de notas, que van desde la nota mínima 0 hasta la nota máxima 10, diversos investigadores señalan que el sistema decimal es más preciso y se adapta muy fácilmente a la calificación por criterios y no por puntos, así, por ejemplo, se puede calificar de muy bueno al alumno que obtuvo un 9 o un 10. <sup>(13)</sup>

A.- Si obtuvo 9-10, ello significa muy bueno

B.- Si obtuvo 7-8, ello significa bueno

C.- Si obtuvo 5-6, ello significa regular

D.- Si obtuvo 3-4, ello significa deficiente

E.- Si obtuvo 0-2, ello significa muy deficiente. <sup>(13)</sup>

### 2.2.2 SALUD

La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y también social, no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia, según la definición presentada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su constitución aprobada en 1948. Este concepto se amplía a: «La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades». <sup>(2)</sup>

Dentro del contexto de la promoción de la salud, la salud ha sido considerada no como un estado abstracto, sino como un medio para llegar a un fin, como un recurso que permite a las personas llevar una vida individual, social y económicamente productiva. La salud es un recurso para la vida diaria, no el objetivo de la vida. Se trata de un concepto positivo que acentúa los recursos sociales y personales, así como las aptitudes físicas. <sup>(2)</sup>

## **Niveles de prevención:**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define 3 niveles de prevención como objetivo de la Medicina del Trabajo:

### **a) Prevención primaria**

Evita la adquisición de la enfermedad, suprimiendo así los factores desfavorables antes de que generen la enfermedad o el accidente. <sup>(19)</sup>

### **b) Prevención secundaria**

Abordan la enfermedad en fase incipiente, aún en fase reversible, por medio del diagnóstico precoz. <sup>(19)</sup>

La prevención secundaria interviene cuando se inicia la enfermedad; en este caso, la única posibilidad preventiva es la interrupción o ralentización del progreso de la afección, mediante la detección y tratamiento precoz, con el objeto de facilitar la curación y evitar el paso a la cronificación. <sup>(19)</sup>

### **c) Prevención terciaria**

Elimina los efectos de las secuelas de la enfermedad, cuando ésta ya se ha desarrollado. <sup>(19)</sup>

La prevención terciaria interviene cuando se ha instaurado la enfermedad.

Cuando las lesiones patológicas son irreversibles y la enfermedad está arraigada y ha pasado a la cronificación, independientemente de que hayan aparecido o no secuelas, es donde interviene la prevención terciaria. <sup>(19)</sup>

### **2.2.2.1 Higiene**

La higiene es el conjunto de conocimientos y técnicas que aplican los individuos para el control de los factores que ejercen o pueden ejercer efectos nocivos sobre su salud. La higiene personal es el concepto básico del aseo, de la limpieza y del cuidado del cuerpo humano. La higiene es un elemento imprescindible para la salud, ya que mantiene la limpieza del cuerpo y los dientes, ya que previene infecciones y enfermedades. <sup>(2)</sup>

### **2.2.2.2 Promoción de salud**

Es el proceso que permite fortalecer los conocimientos, aptitudes y actitudes de las personas para participar responsablemente en el cuidado de su salud y para optar por estilos de vida saludables, facilitando el logro y conservación de un adecuado estado de salud individual, familiar y colectiva mediante actividades de participación social, comunicativa y educativa para la salud. <sup>(1)</sup>

La promoción también está relacionada con la prevención. Da el control sobre riesgos a enfermedades y cambia el estilo de vida a uno más saludable. Mientras sea acompañado por una dieta balanceada, crear una rutina de ejercicios y evitar situaciones que causen estrés, todo esto con el objetivo de disminuir el riesgo a enfermedades. <sup>(1)</sup>

### **2.2.2.3 Enfermedad**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) enfermedad, es la “Alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo, por causas en general conocidas, manifestada por síntomas y signos característicos, y cuya evolución es más o menos previsible”.<sup>(2)</sup>

### **2.2.3 PLACA BACTERIANA**

La placa bacteriana es una película transparente e incolora, adherente al diente, compuesta por bacterias diversas y células descamadas, leucocitos y macrófagos, dentro de una matriz de proteínas y polisacáridos. Aproximadamente las tres cuartas partes de la placa están constituidas por bacterias vivas y en proliferación, las cuales corresponden a más de 200 especies bacterianas. La placa dental en especial en sus estados iniciales, no es visible; para detectarla se debe colorear con sustancias denominadas revelantes. <sup>(6)</sup>

La placa bacteriana no solo se forma sobre la superficie del diente; sino también sobre restauraciones, prótesis, implantes y aparatos ortodóncicos. <sup>(6)</sup>

#### **2.2.3.1 Composición de la placa bacteriana**

##### **Matriz intracelular**

La matriz intracelular es un entramado orgánico con origen de bacterias, formado por restos de la destrucción de bacterias y polisacáridos de cadena muy largas sintetizados por las propias bacterias a partir de las sales de la dieta. Tiene tres funciones: sujeción, sostén y protección de las bacterias de la placa. <sup>(2)</sup>

##### **Bacterias**

Las bacterias de la placa dental son muy variadas: hay unos 200-300 tipos. Las características bacterianas de cariogenicidad son las siguientes:<sup>(2)</sup>

- a) Crecer y adherirse a la superficie dentaria.
- b) Sintetizar polisacáridos de las sales.
- c) No producen ácidos.
- d) No soportan bien en medios ácidos.

### 2.2.3.2 Fases de la formación de placa bacteriana

- **Fase 1**

Inmediatamente de la inmersión de un sustrato sólido en el medio líquido de la boca, o después de la limpieza de la superficie sólida de la boca, macromoléculas hidrófobas comienzan a absorberse en la superficie para lograr una película condicionante denominada película adquirida. <sup>(4)</sup>

La película adquirida está compuesta por diversas glucoproteínas salivales (mucinas y anticuerpos). Esta película altera la carga y la energía libre de la superficie, que a su vez aumenta la eficiencia de la adhesión de las bacterias. <sup>(4)</sup>

- **Fase 2**

Las bacterias se adhieren en formas variables a esta superficie recubierta. Algunas poseen estructuras para la adhesión específica. <sup>(4)</sup>

- **Fase 3 y 4**

Otras bacterias requieren una exposición prolongada para unirse firmemente. Su comportamiento cambia una vez adheridas a la superficie, esto implica el crecimiento celular activo de la bacteria antes inactiva y síntesis de nuevos componentes de la membrana exterior. La masa bacteriana aumenta debido al crecimiento continuo de los microorganismos adheridos y a la adhesión de nuevas bacterias. <sup>(4)</sup>

### **2.2.3.3 Clasificación de la placa bacteriana**

#### **A.1 Placa de superficies lisas**

La placa de superficies lisas se sitúa en las superficies linguales –palatinas y bucales o vestibulares. De forma especial en la zona donde la autoeliminación es menos eficaz, es decir, en el margen gingival del diente. <sup>(16)</sup>

#### **A.2 Placa proximal**

Placa situada en los espacios interproximales dentales especialmente, en dirección apical al punto de contacto de los dientes; son zonas relativamente retentivas, lo que le hace compartir características ecológicas con la de fosas y fisuras; sin embargo, la exposición al flujo salival obliga a los microorganismos a establecer mecanismos adhesivos y también existen condiciones que limitan la aireación y, por ello, el potencial de óxido reducción suele ser ligeramente negativo. <sup>(16)</sup>

Las bacterias que predominan son *Actinomyces viscosus* y *Actinomyces naeslundii*. <sup>(2)</sup>

#### **A.3 Placa de fosas y fisuras**

La placa de fosas y fisuras asienta sobre zonas especialmente retentivas en las que fácilmente se produce el acumulo microbiano, sin necesidad de que se desarrollen fenómenos adhesivos propiamente dichos; existen, pues, lo que se denomina unión física por atrapamiento; la configuración anatómica y la dificultad de la higiene favorecen la retención de restos alimenticios, que constituirán la principal fuente nutricional bacteriana. <sup>(16)</sup>

Las bacterias que predominan son cocos grampositivos; sobre todo el *Streptococcus sanguis* y *Streptococcus salivarius*.<sup>(2)</sup>

#### **A.4 Placa subgingival**

Prácticamente siempre existen algunas bacterias que colonizan el surco gingival pero que no constituyen una auténtica placa. Este si aparece cuando ya existe una enfermedad periodontal. Se debe sobre todo a los cambios que se producen en dicho surco.<sup>(16)</sup>

Las bacterias dependen de la profundidad a la que se encuentren; grampositivos como *Streptococcus sanguis* y *Streptococcus mitis*.<sup>(2)</sup>

#### **A.5 Placa supragingival**

La placa dentobacteriana supragingival se refiere a aquellas agregaciones microbianas que se encuentran en las superficies dentales; sin embargo, es posible que se extiendan en el fondo del surco gingival donde están en contacto inmediato con la encía marginal.<sup>(25)</sup>

Está constituida por microorganismos y matriz orgánica intercelular.<sup>(16)</sup>

La acumulación de placa se hace visible como una masa globular con una superficie modular, cuyo color varia del gris, a gris – amarillento o amarillo.<sup>(24)</sup>

Esta placa supragingival se desarrolla fundamentalmente en el tercio gingival de los dientes sobre todo en áreas fisuradas, rugosas y márgenes desbordantes de restauraciones dentales.<sup>(24)</sup>

La cantidad de placa varía de un individuo a otro, y está influenciada por la dieta, edad, factores salivales, higiene oral, alineamiento dentario, enfermedades sistémicas y factores del hospedador.

La composición de esta placa está compuesto por microorganismos como células epiteliales, leucocitos y macrófagos dispersos en una matriz adherente. <sup>(24)</sup>

En el surco gingival y la superficie radicular predominan las especies de Actinomyces; y en la superficie coronaria predominan los estreptococos y bacterias filamentosas grampositivas. <sup>(2)</sup>

#### **A.6 Placa radicular**

En realidad, sobre el cemento radicular nunca debería existir una placa como tal, ya que nunca queda expuesto al microambiente oral. Solo ocurre ante una retracción de la encía. En estas circunstancias, la placa radicular guarda una gran similitud con al con la de superficies lisas. <sup>(16)</sup>

Los microorganismos para la formación de esta placa son Streptococcus sanguis y Actinomyces viscosus. <sup>(2)</sup>

#### **2.2.4 CÁLCULO DENTAL**

Son masas calcificadas y adherentes que se forman sobre la superficie del diente. Tienen un 70 a 90% de material inorgánico principalmente fosfato de calcio y en menor proporción carbonato de calcio y vestigios de fosfato de magnesio. Las dos terceras partes del material inorgánico se encuentran en forma de cristales, principalmente cristales de hidroxiapatita y en menor proporción de whitlockita, fosfato octocálcico y brushita. La parte orgánica, que comprende del 10 al 30% está constituida por una matriz de

mucopolisacáridos y células epiteliales descamadas, además de leucocitos, bacterias y hongos <sup>(3)</sup>

Según su localización puede ser: supragingival, que se encuentra en las coronas clínicas de los dientes y, subgingival, que se forma en el margen gingival, el surco y la bolsa periodontal. <sup>(2)</sup>

## **2.2.5 PREVENCIÓN**

Son aquellas medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida, (OMS, 1998). <sup>(15)</sup>

### **2.2.5.1. Odontología preventiva**

Es la actitud que comprende el cambio en la escala de valores, cuyo valor más alto es el mantenimiento de la salud bucal. Se puede definir como la suma total de esfuerzos por promover, mantener y restaurar la salud del individuo a través de la promoción, el mantenimiento y la restitución de la salud bucal. <sup>(2)</sup>

- **Importancia de la odontología preventiva**

La caries dental y la enfermedad periodontal son las enfermedades más frecuentes en la población. También son comunes el cáncer bucal y las maloclusiones. <sup>(2)</sup>

Un programa de odontología preventiva debe realizarse en dos niveles: el hogar y el consultorio. <sup>(2)</sup>

Uno de los objetivos primordiales de un programa de odontología preventiva consiste de ayudar al paciente a mejorar los hábitos que contribuyen al mantenimiento de la salud bucal. Por lo tanto, es necesario enseñar al paciente a

reconocer la existencia de estados indeseables en su boca, a comprender como se producen y a controlarlos. <sup>(2)</sup>

### **2.2.5.2 Niveles de Prevención**

Estos comprenden los siguientes:

#### **1. Promoción de la salud:**

- A. Educación acerca de la higiene bucal. Es importante proporcionar esta educación en escuelas, consultorios, clínicas y hogares. Asimismo, los hábitos deben formarse desde temprana edad sobre todo el cepillado de los dientes y la visita periódica al odontólogo.
- B. Alimentación adecuada. Es indispensable insistir en la importancia de esta con aporte correcto de calcio, fosforo y vitamina D.
- C. Dieta planeada
- D. Exámenes periódicos selectivos. Deben efectuarse el en escolares y mujeres embarazadas que constituyen grupos altamente susceptibles. <sup>(2)</sup>

#### **2. Protección específica**

- A. Buena higiene de la boca
- B. Fluoración de los abastecimientos públicos de agua la sal u otros alimentos.
- C. Aplicación tópica de fluoruro.
- D. Excluir alimentos altamente cariogénicos de la dieta sobre todo entre comidas.
- E. Cepillado de los dientes después de ingerir alimentos.
- F. Tratamiento de lesiones incipientes.
- G. Tratamiento de áreas altamente susceptibles, pero no complicadas con selladores.
- H. Odontología preventiva. <sup>(2)</sup>

3. Diagnóstico y tratamiento oportuno
  - A. Examen periódico de la boca
  - B. El tratamiento inmediato es importante, pero es necesario tener cuidado de abarcar la vecindad de las lesiones para prevenir lesiones secundarias.
  - C. Atención a los defectos del desarrollo
  - D. Exámenes obligatorios a los escolares. <sup>(2)</sup>
4. Limitación de la incapacidad. Para evitar daños irreversibles, es conveniente:
  - A. Tapar la pulpa
  - B. Tratar la raíz y el canal
  - C. Restaurar
  - D. Extraer el diente en caso necesario
  - E. Protección contra la formación de abscesos. <sup>(2)</sup>
5. Rehabilitación. El reemplazamiento de las estructuras perdidas puede hacerse mediante puentes y dentaduras postizas para restaurar la armonía y la función de la dentadura. <sup>(2)</sup>

## **2.2.6 MEDIDAS PREVENTIVAS EN ODONTOLOGÍA**

### **2.2.6.1 Higiene bucodental**

La placa dentobacteriana constituye un factor causal importante de las dos enfermedades dentales más frecuentes: caries y periodontopatías.

Por eso es importante eliminarla a través de los siguientes métodos:

1. Cepillado de dientes, encía y lengua.
2. Uso de métodos auxiliares: hilo dental, cepillos interdentes, palillos, estimuladores interdental e irrigador bucal.
3. Pasta dental
4. Enjuagatorios bucales

## **A. Cepillado**

El cepillado permite lograr el control mecánico de la placa dentobacteriana y tiene como objetivos:

1. Eliminar y evitar la formación de placa dentobacteriana.
2. Limpiar los dientes que tengan restos de alimentos.
3. Estimular los tejidos gingivales.
4. Aportar fluoruros al medio bucal por medio de la pasta dental.

### **A.1. Técnicas de cepillado**

Las técnicas de cepillado son diversas y algunas reciben el nombre de su creador y otras del tipo de movimiento que realizan. <sup>(2)</sup>

#### **a) Técnica circular o rotacional**

Para mayor eficacia del cepillado el dedo pulgar se apoya en la superficie del mango y cerca de la cabeza del cepillo; las cerdas del cepillo se colocan en dirección apical con sus costados apoyados contra la encía. Así el cepillo se gira con lentitud de este modo las cerdas pasan por la encía y siguen por la corona. <sup>(2)</sup>

#### **b) Técnica de Bass**

Esta técnica es de gran utilidad para pacientes con inflamación gingival y surcos periodontales profundos, el cepillo se sujeta como si fuera un lápiz y se coloca de tal manera que sus cerdas apunten hacia arriba de la maxila y hacia debajo de la mandíbula formando un ángulo de 45 grados en relación con el eje longitudinal de los dientes para

que las cerdas penetren con suavidad en el surco gingival. <sup>(2)</sup>

#### c) Técnica de Charters

El cepillado con esta técnica es de utilidad para limpiar las áreas interproximales. Las cerdas del cepillo se colocan en el borde gingival formando un ángulo de 45 grados y apuntando hacia la superficie oclusal. De este modo se realizan movimientos vibratorios en los espacios interproximales. <sup>(2)</sup>

#### d) Técnica de Stillman

Las cerdas del cepillo se inclinan en un ángulo de 45 grados dirigidos hacia el ápice del diente; al hacerlo debe cuidarse que una parte de ellas descansen en la encía y otra en el diente. De este modo se hace una presión ligera y se realizan movimientos vibratorios. <sup>(2)</sup>

### **A.2. Frecuencia del cepillado**

La frecuencia de cepillado depende del estado gingival, la sensibilidad a la caries y la minuciosidad del aseo.

Los jóvenes y las personas con propensión a la caries dental deben cepillarse entre los 10 minutos posteriores a cada comida y antes de dormir. El cepillado nocturno es muy importante porque durante el sueño disminuye la secreción salival. <sup>(2)</sup>

## **B. Medios auxiliares de la higiene bucal**

### **a) Hilo dental**

Es hilo especial de seda formado por varios filamentos las cuales se separan al entrar en contacto con la superficie del diente. Tiene diversas presentaciones entre ellas hilo, cinta con cera, sin cera y con flúor. <sup>(2)</sup>

Para usar el hilo dental se extraen del rollo más o menos 60cm. y este fragmento se enrolla alrededor del dedo medio de una mano, pero se deja suficiente hilo para sostenerlo de manera firme con el dedo medio de la otra mano. <sup>(2)</sup>

Conforme se van utilizando el hilo se desenrolla de un dedo y se enrolla en otro con el fin de usar un segmento nuevo en cada espacio interdental. También es necesario dejar entre ambas manos un tramo de 7 a 8 cm. de hilo y mantenerlo tenso para controlar los movimientos. <sup>(2)</sup>

El hilo se introduce con suavidad entre los dientes y se desliza hasta el surco gingival con movimientos de vaivén en sentido vestíbulo lingual. <sup>(2)</sup>

En los dientes superiores el hilo se guía con los dos pulgares, con un pulgar y el índice y en los dientes inferiores con los dos índices. <sup>(2)</sup>

### **b) Estimulador interdental**

Es una punta flexible de hule o plástico que está adherida al extremo libre del mango del cepillo y se utiliza solo para eliminar residuos del espacio interdental. <sup>(2)</sup>

c) Cepillo interdental

Es un cepillo en forma cónica con fibras dispuestas en espiral. Se usa para asear espacios interdentales amplios. <sup>(2)</sup>

d) Irrigador bucal

Son aparatos que se conectan directamente a la llave del agua o tienen un motor para generar un chorro de agua pulsátil, la cual se dirige de manera perpendicular hacia el eje mayor del diente. <sup>(2)</sup>

e) Dentífrico o pasta dental

Es una sustancia que se utiliza en el cepillo dental para limpiar las caras accesibles de los dientes. <sup>(2)</sup>

f) Enjuagatorios bucales

Es una solución que suele usarse para mantener la higiene bucal después del cepillado de dientes, para eliminar las bacterias y microorganismos causantes de caries y eliminar el mal aliento desagradable. <sup>(2)</sup>

## 2.2.7. ÍNDICES DE HIGIENE ORAL

Son unidades de medida que permiten registrar las observaciones en una escala graduada siguiendo patrones establecidos. Deben definir las condiciones clínicas en forma objetiva, ser altamente reproducibles, o sea, permitir evaluaciones similares por parte de diferentes examinadores (los que deben calibrarse entre sí para homogenizar criterios de evaluación, ser fáciles de usar y sus resultados deben poder ser analizados estadísticamente. <sup>(17)</sup>

De acuerdo con la variable que miden pueden ser agrupados en:

- a) Índices gingivales, que miden el grado de inflamación gingival.
- b) Índices periodontales, que miden la destrucción periodontal.

- c) Índices de placa, que miden la cantidad de placa acumulada.
- d) Índices de cálculos, que miden la cantidad de cálculos supragingivales o subgingivales, o ambos, presentes. <sup>(17)</sup>

#### **2.2.7.1 Índice de placa bacteriana**

Pueden dividirse en tres grupos: a) Los que evalúan la superficie dentaria cubierta por placa, b) Los que evalúan el espesor de la placa en el sector gingival y c) Los que evalúan presencia o ausencia de placa. <sup>(17)</sup>

- a) La mayoría de estos índices miden en una escala numérica la extensión de la placa sobre la superficie dentaria. Entre ellos, el índice de Greene y Vermillion, el de Ramfjord y el índice de placa que acompaña al de Ramfjord y el índice de O'Leary han sido los más usados. En algunos de ellos se aconseja usar soluciones revelantes para visualizar mejor la placa. <sup>(17)</sup>
- b) El índice de placa de Silness y Loe, que es el más usado en la actualidad, evalúa el espesor de la placa existente en el sector gingival, utilizando un explorador y el espejo dental. Se examinan 4 superficies dentarias (distobucal, bucal, mesiobucal y lingual) y se obtiene el promedio, que es el índice del diente. Sumando el P1I para el individuo. Se puede registrar toda la dentición o un segmento de ella. <sup>(17)</sup>
- c) O'Leary y col. Crearon el índice de presencia o ausencia de placa, que se utiliza comúnmente en la clínica para evaluar y mostrar al paciente la eficiencia de su eliminación diaria. El registro de presencia o ausencia de placa, con coloración previa o sin ella, se puede hacer por observación visual o deslizando la sonda o explorador por el surco, para constatar si se levanta o no placa. <sup>(17)</sup>

### 2.2.7.1.1 Índice de O'Leary

Este índice fue desarrollado por O'Leary en 1962. En él se considera cada diente dividido en cuatro superficies, mesial, distal, vestibular y lingual, y se valora la presencia y ausencia de placa en el margen gingival en cada superficie. No se consideran las caras oclusales de los dientes posteriores debido a la presencia de fosas, surcos, puntos y fisuras que siempre retiene la sustancia reveladora. Tampoco se toman en cuenta los terceros molares. <sup>(23)</sup>

Una vez coloreada la placa se examina la boca, se suman las superficies coloreadas que contienen placa y se apunta en el correspondiente lugar de la ficha. El resultado final se obtiene sumando el total de superficies con placa y se divide por el número total de superficies presentes en boca, multiplicándose por cien para obtener el porcentaje. <sup>(1)</sup>

Se puede seguir la evolución de un paciente en sucesivas visitas utilizando nuestras fichas que contienen un diagrama en que podemos incorporar de una manera reglada los resultados obtenidos en las diferentes visitas y pudiéndose apreciar de una manera sencilla y a simple vista la evolución favorable o no de nuestros pacientes. <sup>(1)</sup>

Este índice suele practicarse con la placa teñida con un revelador de placa y se puede utilizar en clínica para la motivación y el seguimiento del paciente. <sup>(23)</sup>



### 2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- Conocimiento: Facultad del ser humano para comprender por medio de la razón la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas.
- Caries: Proceso infeccioso continuo lento e irreversible que mediante un mecanismo mecanobiológico desintegra los tejidos del diente.
- Cepillado: Es el método de higiene que permite quitar la placa bacteriana de los dientes para prevenir problemas de caries dentales o de encías.
- Higiene: Es el conjunto de conocimientos y técnicas que aplican los individuos para el control de los factores que ejercen o pueden ejercer efectos nocivos sobre su salud.
- Índice: Son parámetros que se establecen en la odontología para obtener resultados acerca de la higiene oral.
- Nivel: Medida de una cantidad en relación a una escala específica, escalón o rango.
- Placa bacteriana: Acumulación heterogénea de una comunidad microbiana variada aerobia y anaerobia rodeada por una matriz intercelular de polímeros de origen salival y microbiano.
- Prevención: Medida o disposición que se toma de manera anticipada para evitar que suceda una cosa considerada negativa.
- Revelador: Son preparados capaces de teñir el biofilm o placa bacteriana ayudando a visualizar donde está ubicada, y de ese modo facilitarnos su identificación y eliminación.
- Salud oral: Es la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca, infecciones y llagas bucales, enfermedades periodontales (de las encías), caries, pérdida de dientes y otras enfermedades que limitan en la persona afectada la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar.
- Periodontopatías: Son alteraciones patológicas que se producen en los tejidos periodontales.

## **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS PRINCIPALES Y DERIVADAS**

#### **Hipótesis principal**

- Es probable que exista relación entre el nivel de conocimientos en salud oral y el nivel de higiene oral en alumnos de 12 a 14 años de la I.E.P. de Ciencias Marianista.

#### **Hipótesis derivadas**

1. Es probable que el grado de escolaridad, edad y sexo de los alumnos de 12 a 14 años de la Institución Educativa Particular de Ciencias “Marianista” tengan relación estadísticamente significativa con su nivel de conocimientos en salud oral.
  2. Es probable que el grado de escolaridad, edad y sexo de los alumnos de 12 a 14 años de la Institución Educativa Particular de Ciencias “Marianista” tengan relación estadísticamente significativa con su nivel de higiene oral.
- Definición conceptual de variables
    - Salud oral: ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca, infecciones y llagas bucales, enfermedades periodontales (de las encías), caries, pérdida de dientes y otras enfermedades.
    - Índice de higiene oral: unidades de medida que permiten registrar las observaciones en una escala graduada siguiendo patrones establecidos.
    - Edad: es el tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento.

- Sexo: características naturales fisicobiológicas que diferencian a la mujer y al hombre.
  - Grado: es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos.
- Definición operacional de variables:

### Variables principales

VARIABLES PRINCIPALES	INDICADOR	NATURALEZA	ESCALA DE MEDICIÓN
NIVEL DE CONOCIMIENTO EN SALUD ORAL	Bueno (15-20) Regular (11-14) Malo (0-10)	Cualitativa	Ordinal
NIVEL DE HIGIENE ORAL	Según el índice de O-LEARY: Mala (50-100%) Regular (16-49%) Buena (0-15%)	Cualitativa	Ordinal

### Variables secundarias

VARIABLES SECUNDARIAS	INDICADOR	NATURALEZA	ESCALA DE MEDICIÓN
EDAD	Años cumplidos (12 a 14 años)	Cuantitativa	De razón
SEXO	Masculino Femenino	Cualitativa	Nominal
GRADO	1ºsecundaria 2ºsecundaria 3ºsecundaria	Cualitativa	Ordinal

## CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

### 4.1 DISEÑO METODOLÓGICO

#### **Tipo de investigación: No experimental**

- SEGÚN SU TEMPORALIDAD: TRANSVERSAL: porque va a ser medido en una determinada población y en un momento determinado.
- DE ACUERDO AL LUGAR DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS: DE CAMPO: porque este trabajo se va a realizar directamente sobre las unidades de estudio.
- DE ACUERDO AL MOMENTO DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS: PROSPECTIVO: porque el trabajo se comprobará a través de resultados que recién se van a estudiar, es decir, recién vamos a obtener con la recolección de datos.
- DE ACUERDO A LA FINALIDAD INVESTIGATIVA: RELACIONAL: porque se estudiará el nivel de conocimiento de los alumnos y se le relacionará con su índice de higiene oral, mediante el índice de O'Leary.

### 4.2 DISEÑO MUESTRAL

La población de estudio estuvo constituida por los alumnos que tengan de 12 a 14 años de edad cumplidos del colegio particular de Ciencias Marianista ubicado en el distrito de Jacobo Hunter en la ciudad de Arequipa 2018. La población corresponde a 160 estudiantes aproximadamente. Se trabajará con todos aquellos que reúnan los criterios de selección propuestos a continuación:

Criterios de inclusión:

- Alumnos cuyos padres hayan firmado voluntariamente el consentimiento informado para la participación de su menor hijo.
- Alumno que esté presente en el día de la encuesta.

- Alumnos que no presenten ningún tipo de aparato ortodóntico en la cavidad oral.
- Alumnos que tengan de 12 a 14 años de edad cumplidos.
- Alumnos que se hayan cepillado los dientes para el día que se realizó el índice de higiene oral.

Criterios de exclusión:

- Alumnos que copiaron al momento de desarrollar el cuestionario.
- Alumnos que presenten algún aparato ortodóntico en cavidad oral.
- Alumnos que tengan alguna patología gingival o periodontal.
- Alumnos que tengan algún tipo de discapacidad física para realizar el cuestionario o el examen de higiene oral.

#### 4.3 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nivel de conocimientos	Técnica	Encuesta
	Instrumento	Cuestionario
Índice de higiene oral	Técnica	Observación clínica
	Instrumento	Índice de O'Leary

#### Validación del instrumento:

El cuestionario ya fue validado antes en un trabajo de investigación; por lo cual solo se modificaron 5 preguntas de las 20 preguntas que son el total, pero igual se consultó y se validó con docentes expertos en odontología preventiva con el fin de que evalúen de manera independiente la relevancia, coherencia, suficiencia y claridad con la que están redactadas las preguntas modificadas.

El presente trabajo fue realizado en la Institución Educativa Particular de Ciencias Marianista ubicado en el distrito de Jacobo Hunter y se realizó el siguiente procedimiento:

### **Para la ejecución de la investigación:**

Primero se presentó una solicitud a nombre del director de la Institución Educativa Particular de Ciencias Marianista para que nos pueda otorgar el respectivo permiso para poder ingresar al colegio y poder tomar las variables de estudio, teniendo ya el permiso correspondiente, al día siguiente se les explicó a los alumnos acerca del trabajo de investigación y se les brindó el consentimiento informado a cada alumno para que sea firmado por los padres de familia.

Al día siguiente se procedió a recolectar y recoger los consentimientos informados durante aproximadamente tres días con el fin de obtener los consentimientos de todos los alumnos. Después se prosiguió al día siguiente con la evaluación del cuestionario con 20 preguntas, el cual se les explicó a los alumnos de que trataban las preguntas y como tenían que marcarlas y el tiempo que se les dio aproximadamente fue de 10 a 15 minutos; una vez transcurrido este tiempo los alumnos terminaron el cuestionario y se prosiguió a recogerlos, se les entregó unos trifoliados y se realizó una charla informativa acerca de prevención en salud oral dirigido hacia los alumnos de la institución.

Posteriormente al día siguiente en horas de la mañana es decir a las primeras horas de ingreso de los alumnos se llevó a cabo la detección de placa bacteriana, ya que un día anterior se les dijo a los alumnos que vinieran con los dientes cepillados para que se pueda evaluar el índice de higiene oral de O'Leary propuesto en la investigación, este examen se realizó en las primeras horas con el fin de evitar que el alumno ingiera algún alimento durante la mañana lo cual podría modificar el resultado de dicha investigación; toda la evaluación clínica se llevó a cabo en el patio del respectivo centro educativo en el cual se instaló la mesa clínica para la facilidad y comodidad tanto de la investigadora como de las unidades de estudio. A cada alumno se le dio una pastilla reveladora entera para que pueda ser triturada y se le explicó que con su lengua debía pasarla por todas las superficies dentarias, después se prosiguió a tomar los datos de cada

superficie dentaria en la respectiva ficha de recolección de datos según la ficha del índice de O'Leary.

Al finalizar la recolección de datos se le brindó a cada alumno un cepillo y una pasta dental en agradecimiento a su colaboración.

Al culminar el trabajo de investigación en la institución educativa se hizo el respectivo agradecimiento a todas las personas que colaboraron con dicha investigación; para lo cual se emitió una constancia de finalización del trabajo de investigación firmada por el director de la Institución Educativa Particular de Ciencias Marianista.

### **Según el instrumento de recolección de datos:**

#### 1. Para el nivel de conocimientos

Se utilizó la encuesta validada para realizar trabajos estadísticos, es decir es una encuesta que fue validada por tres expertos en Odontología Preventiva de la Universidad Alas Peruanas.

El cuestionario sobre salud oral consta de 20 preguntas con respuestas de elección forzosa, este cuestionario fue evaluado de tal manera que cada respuesta valga un punto para su evaluación del total de respuestas correctas las cuales se calificaron según la siguiente escala:

Según las respuestas de la encuesta:

- Bueno: de 15 a 20 respuestas correctas.
- Regular: de 11 a 14 respuestas correctas.
- Malo: de 0 a 10 respuestas correctas.

#### 2. Para la evaluación del nivel de higiene oral

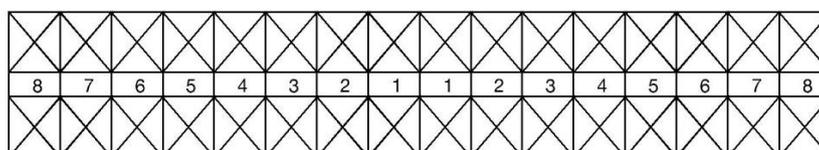
Se utilizó el índice de higiene oral de O – LEARY para la detección de la placa bacteriana en el cual se tomaron las muestras para ver la ausencia o presencia de placa bacteriana en las cuatro superficies del diente luego de teñida la placa con una pastilla reveladora (todas menos la cara oclusal en los dientes posteriores). En las superficies proximales se examinó la

presencia de placa fundamentalmente a nivel gingivodental en las zonas mesio y distovestibular y mesio y distopalatina o lingual.

No se consideran las caras oclusales de los dientes posteriores debido a la presencia de fosas, surcos, puntos y fisuras que siempre retiene la sustancia reveladora. Tampoco se toman en cuenta los terceros molares.

La secuencia para el examen fue comenzando por el cuadrante superior derecho, superior izquierdo, cuadrante inferior izquierdo y culminando por el cuadrante inferior derecho.

Se anotó en un esquema como es que se muestra a continuación, la presencia o no de placa en las cuatro superficies dentales.



Este índice se determina sumando los sectores (superficies) teñidas con sustancia revelante (es decir con placa) dividiéndolo a este por el número de sectores (superficies) dentarias presentes en la boca (número de dientes multiplicado por 4) y multiplicando el resultado por 100. Hay que notar que no se consideran los dientes ausentes en el denominador.

$$I.H. = \frac{\text{Número de superficies teñidas}}{\text{Numero de superficies presentes}} \times 100 = \dots\dots\dots\%$$

La forma de interpretar los resultados obtenidos luego de aplicar la fórmula es la siguiente:

1. Higiene mala: cuando el resultado del índice esta entre 50 a 100%.
2. Higiene regular: cuando el resultado del índice esta entre 16 a 49%.
3. Higiene buena o excelente: cuando el resultado del índice esta entre 0 a 15%.

En términos generales los valores compatibles con salud son los que nos dan 20% o un valor menor al mismo. <sup>(22)</sup>

#### 4.4 TÉCNICAS ESTADÍSTICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Una vez obtenidos los datos, se procedió a tabularlos en una matriz de sistematización para lo cual utilizamos una hoja de cálculo Excel versión 2016. A partir de esta, se elaboró las tablas de frecuencias, tanto de simple como de doble entrada; así mismo, se confeccionó los gráficos, principalmente de barras.

Técnicas estadísticas utilizadas para el análisis de la información:

Para el análisis estadístico se halló frecuencias absolutas ( $N^0$ ) y relativas (%) para distribuir las variables, que, en la investigación, son de naturaleza cualitativa, para lo cual se usó la prueba estadística de CHI CUADRADO a un nivel de significancia del 95% (0.05).

#### 4.5 ASPECTOS ÉTICOS

A todos los estudiantes participantes en el estudio, se les dio a conocer la información necesaria y precisa sobre los objetivos de la investigación, además se contó con el consentimiento informado para que será firmado por los padres de familia de los estudiantes.

- **Autonomía:** los alumnos que participaron en la investigación, fue por voluntad propia ya que se les brindó el consentimiento informado hacia los padres para que sean firmados voluntariamente y se respetó a los alumnos que tuvieran alguna discapacidad para que realicen el estudio. Como también está en los criterios de exclusión.
- **Beneficencia:** se respetó y aseguró la integridad física, mental y social de cada alumno al realizar el trabajo de investigación.
- **Justicia:** los alumnos fueron informados sobre el propósito de la investigación. También se mantuvo en confidencialidad de los participantes de la investigación. Y no fueron tratados indiscriminadamente en el presente trabajo.

## CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

### 5.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO:

TABLA N° 1

**DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS “MARIANISTA” SEGÚN EL GRADO DE ESCOLARIDAD**

GRADO DE ESCOLARIDAD	N°	%
Primero Secundaria	37	25.0
Segundo Secundaria	59	39.9
Tercero Secundaria	52	35.1
Total	148	100.0

Fuente: Matriz de datos

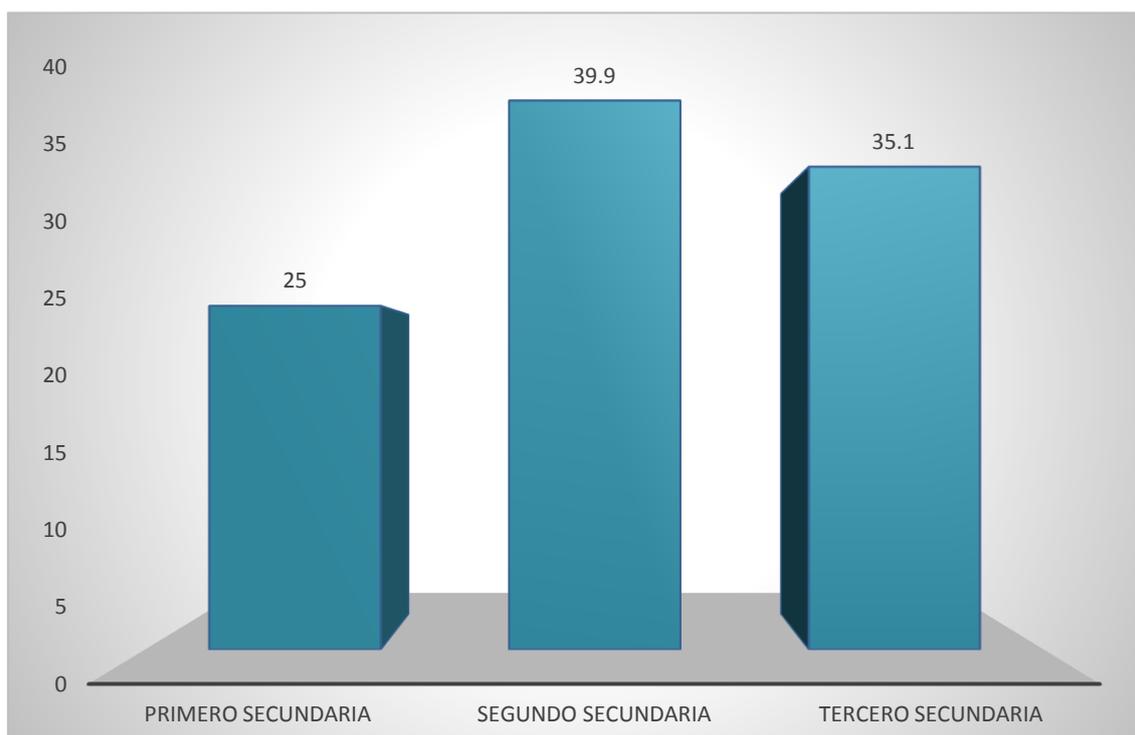
#### INTERPRETACIÓN:

La investigación se llevó a cabo en la Institución Educativa Particular de Ciencias “Marianista”, se trabajó con los alumnos del primero, segundo y tercero de secundaria cuya distribución numérica y porcentual se presentan como resultados en la tabla N° 1.

De acuerdo con los datos obtenidos producto de la evaluación llevada a cabo sobre las unidades de estudio, podemos apreciar que la distribución de los alumnos respecto a su grado de escolaridad fue relativamente homogénea, es decir, casi cada una de las terceras partes de la población estuvo agrupada en alguno de los tres grados de escolaridad incluidos, sin embargo, el mayor porcentaje de alumnos (39.9%) fueron aquellos que estudian en el segundo grado mientras que el menor (25.0%) están en el primer grado.

## GRÁFICO N° 1

### DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS “MARIANISTA” SEGÚN EL GRADO DE ESCOLARIDAD



**TABLA N° 2**

**DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS “MARIANISTA” SEGÚN LA EDAD**

<b>EDAD</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
12 años	47	31.8
13 años	53	35.8
14 años	48	32.4
Total	148	100.0

Fuente: Matriz de datos

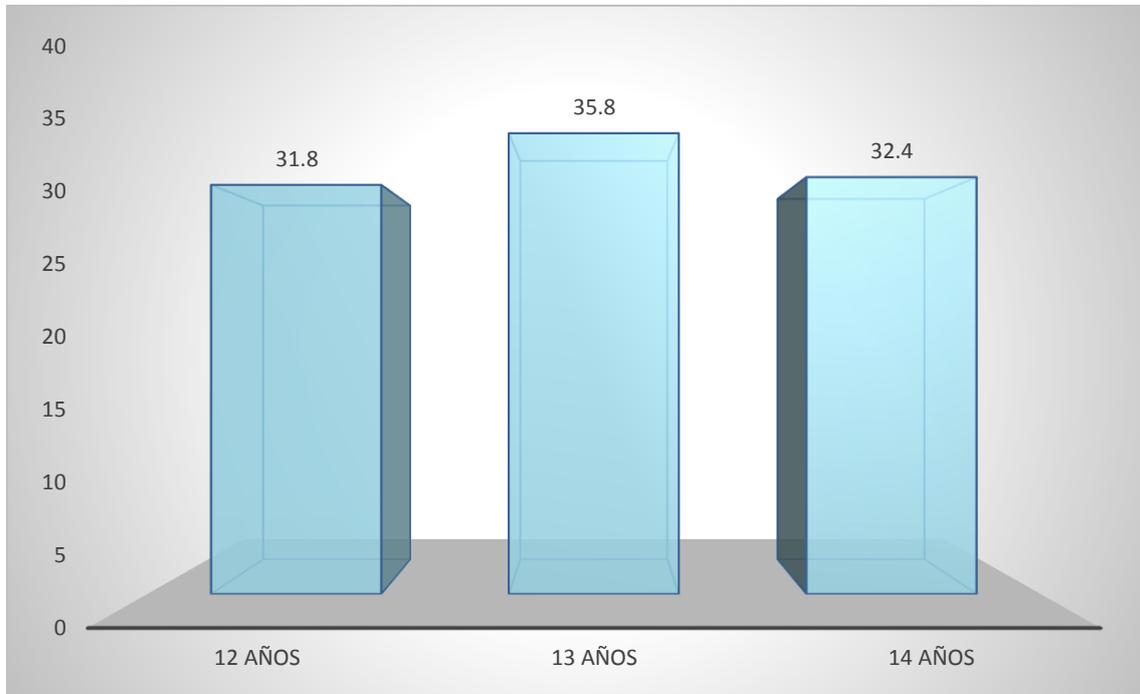
**INTERPRETACIÓN:**

En la presente tabla mostramos la distribución numérica y porcentual de los alumnos de la Institución Educativa Particular de Ciencias “Marianista” de acuerdo con su edad. Cabe resaltar que la edad es una de las variables secundarias incluidas en nuestra investigación.

Los resultados a los que hemos llegado, luego de las evaluaciones llevadas a cabo, nos permiten colegir que nuestra población de estudio estuvo conformada por alumnos entre los 12 y hasta los 14 años. La composición estuvo distribuida de manera muy similar entre las tres edades, pues casi la tercera parte de ellos tenían 12 años, la otra tercera parte tenía 13 años y el último grupo con 14 años. Así mismo, podemos colegir que el mayor porcentaje de los estudiantes evaluados (35.8%) estaban con 13 años y el menor de ellos (31.8%) tenían 12 años.

## GRÁFICO N° 2

### DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS “MARIANISTA” SEGÚN LA EDAD



**TABLA N° 3**

**DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS “MARIANISTA” SEGÚN EL SEXO**

<b>SEXO</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Masculino	79	53.4
Femenino	69	46.6
Total	148	100.0

Fuente: Matriz de datos

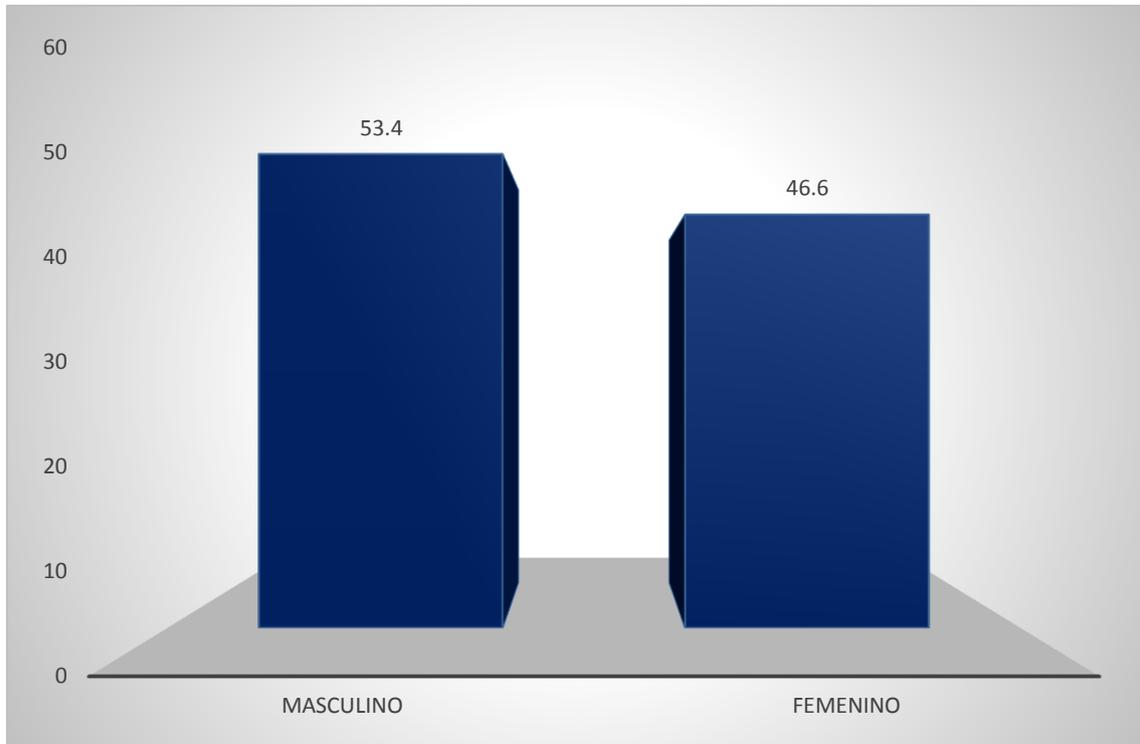
**INTERPRETACIÓN:**

El sexo corresponde a otra de las variables secundarias seleccionadas para la presente investigación, por lo tanto, su distribución numérica y porcentual evidenciada en los alumnos de la Institución Educativa Particular de Ciencias “Marianista” la presentamos en la tabla N° 3

La institución educativa sobre la cual hemos llevado a cabo el trabajo de investigación es de gestión particular y mixta, es decir, sus alumnos matriculados corresponden a cualquiera de los dos sexos. Entonces, de acuerdo con esta premisa, nosotros tenemos a nuestra población de estudio distribuida entre hombres y mujeres, siendo sus frecuencias parecidas entre ambos, pues casi la mitad eran mujeres y la otra mitad correspondían a los hombres. Además, si tomamos en cuenta los valores porcentuales obtenidos, podemos afirmar que la mayoría de los alumnos (53.4%) fueron del sexo masculino mientras que el resto (46.6%) eran del sexo femenino.

### GRÁFICO N° 3

#### DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS “MARIANISTA” SEGÚN EL SEXO



**TABLA N° 4**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO EN SALUD ORAL DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS “MARIANISTA”**

<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Bajo	32	21.6
Regular	90	60.8
Bueno	26	17.6
Total	148	100.0

Fuente: Matriz de datos

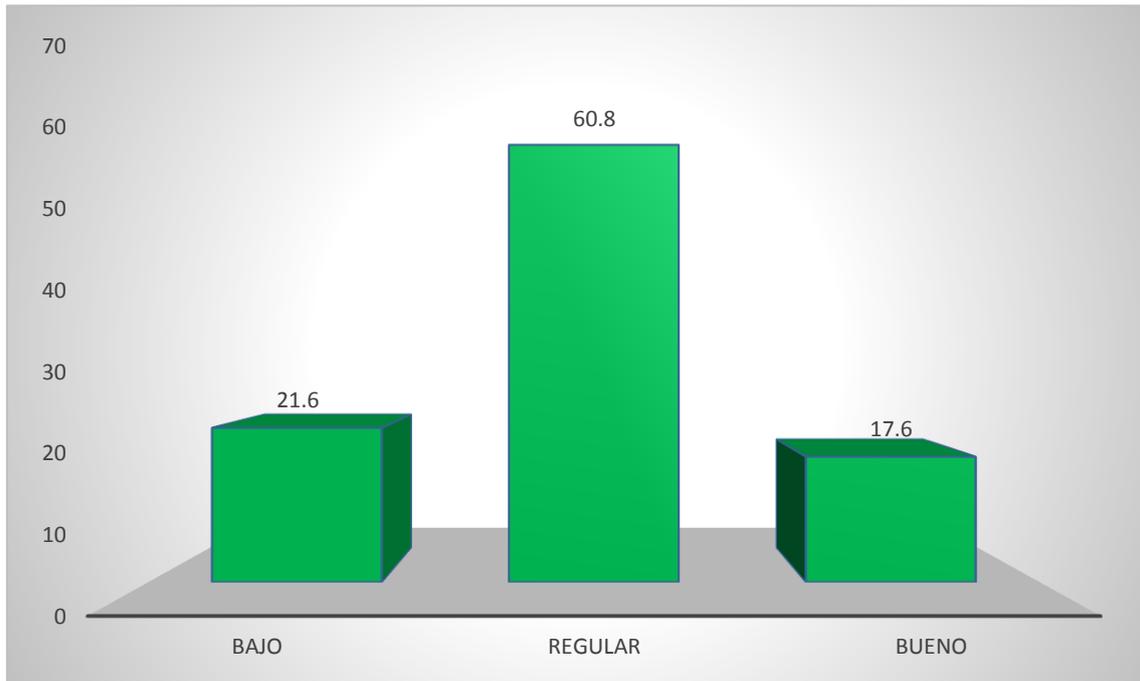
**INTERPRETACIÓN:**

En la tabla N° 4 procedemos a mostrar la distribución numérica y porcentual que se ha obtenido de los alumnos de la Institución Educativa Particular de Ciencias “Marianista” respecto al nivel de conocimientos que tenían en salud oral. Este conocimiento evaluado corresponde a nuestra variable principal independiente.

El nivel de conocimientos se midió en tres niveles, siendo el menor clasificado como bajo y el mejor se consideró como bueno. Como se observa de los resultados obtenidos, hemos encontrado que los alumnos han sido clasificados en estos tres niveles, sin embargo, en la mayoría de ellos (60.8%), sus conocimientos en salud oral fueron clasificado como regular, mientras que el menor porcentaje de los alumnos (17.6%) sus conocimientos alcanzaron niveles considerados como buenos.

### GRÁFICO N° 4

#### NIVEL DE CONOCIMIENTO EN SALUD ORAL DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS “MARIANISTA”



**TABLA N° 5**

**NIVEL DE HIGIENE ORAL DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS “MARIANISTA”**

<b>ÍNDICE DE HIGIENE O´LEARY</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Higiene mala	19	12.8
Higiene regular	129	87.2
Higiene Buena	0	0.0
Total	148	100.0

Fuente: Matriz de datos

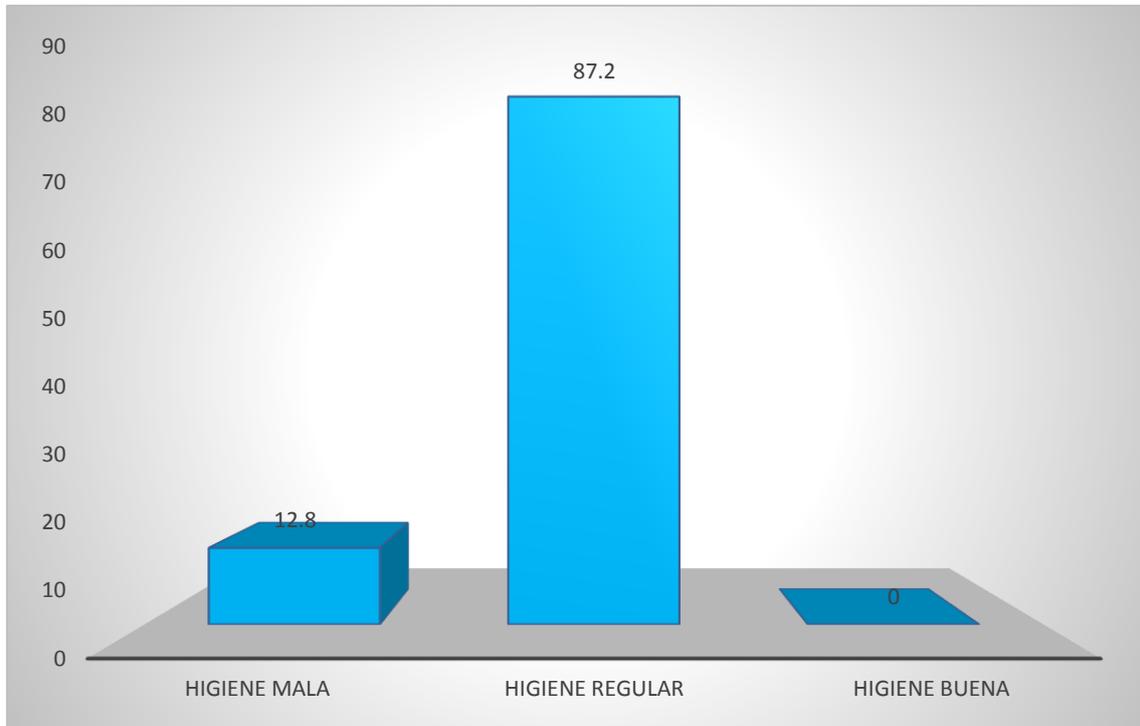
**INTERPRETACIÓN:**

La tabla N° 5 nos muestra la distribución numérica y porcentual de nuestra población de alumnos de la Institución Educativa Particular de Ciencias “Marianista” de acuerdo con su nivel de higiene oral, utilizando los parámetros y métodos propuestos por O´Leary. Cabe resaltar que, de acuerdo con los objetivos planteados, esta variable es principal y corresponde a la dependiente.

El índice de higiene de O´Leary clasifica a la higiene oral en tres niveles que van desde mala hasta buena. Entonces, si observamos los resultados a los que hemos llegado luego de las evaluaciones clínicas realizadas sobre los alumnos, la gran mayoría de ellos (87.2%) tenían una higiene bucal considerada como regular, en tanto, en ninguno de los integrantes de nuestra población de estudio se evidenció que tuvieran una higiene oral buena.

### GRÁFICO N° 5

#### NIVEL DE HIGIENE ORAL DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS "MARIANISTA"



**TABLA N° 6****RELACIÓN ENTRE GRADO DE ESCOLARIDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS “MARIANISTA”**

Grado de Escolaridad	Nivel de Conocimiento						Total	
	Bajo		Regular		Bueno		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Primero Secundaria	16	43.2	16	43.2	5	13.5	37	100.0
Segundo Secundaria	10	16.9	37	62.7	12	20.3	59	100.0
Tercero Secundaria	6	11.5	37	71.2	9	17.3	52	100.0
Total	32	21.6	90	60.8	26	17.6	148	100.0

Fuente: Matriz de datos

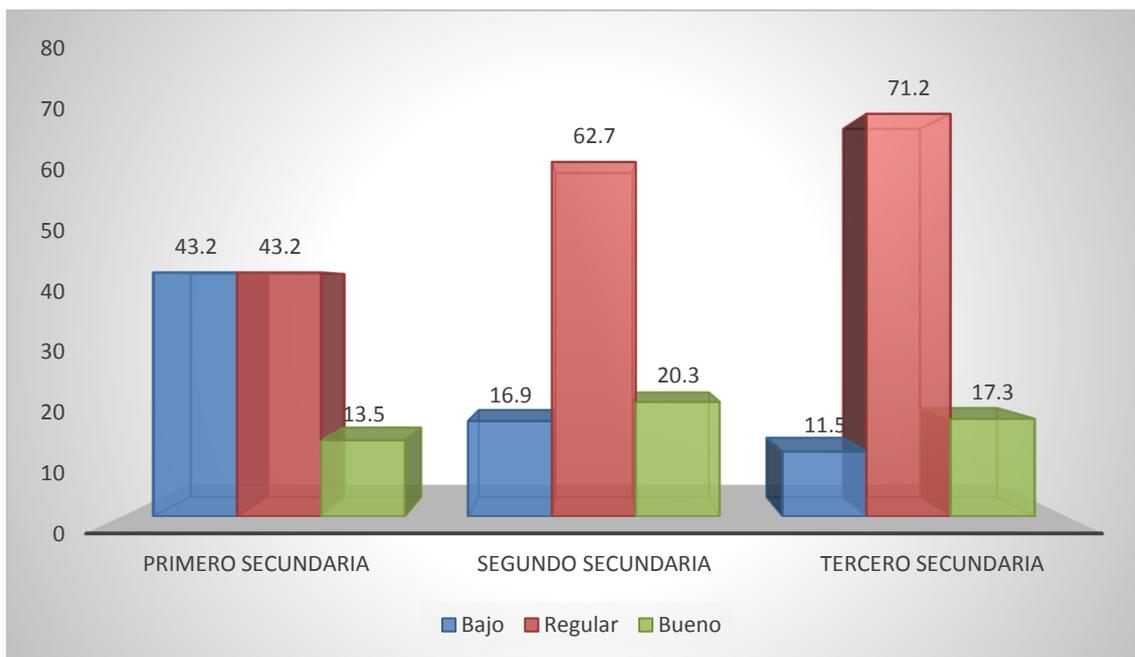
**INTERPRETACIÓN:**

En la tabla que presentamos, procedemos a relacionar el grado de escolaridad con el nivel de conocimientos en salud oral de los alumnos de la Institución Educativa Particular de Ciencias “Marianista”.

De acuerdo con los resultados obtenidos, podemos colegir que los alumnos que cursan el primero de secundaria, en mayores porcentajes, tenían niveles de conocimiento bajo (43.2%) y regular (43.2%), en tanto los de segundo y tercero, en su mayoría, sus conocimientos eran regulares (62.7% y 71.2% respectivamente).

## GRÁFICO N° 6

### RELACIÓN ENTRE GRADO DE ESCOLARIDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS “MARIANISTA”



**TABLA N° 7****RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL  
DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE  
CIENCIAS “MARIANISTA”**

Edad	Nivel de Conocimiento						Total	
	Bajo		Regular		Bueno		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
12 años	16	34.0	26	55.3	5	10.6	47	100.0
13 años	10	18.9	32	60.4	11	20.8	53	100.0
14 años	6	12.5	32	66.7	10	20.8	48	100.0
Total	32	21.6	90	60.8	26	17.6	148	100.0

Fuente: Matriz de datos

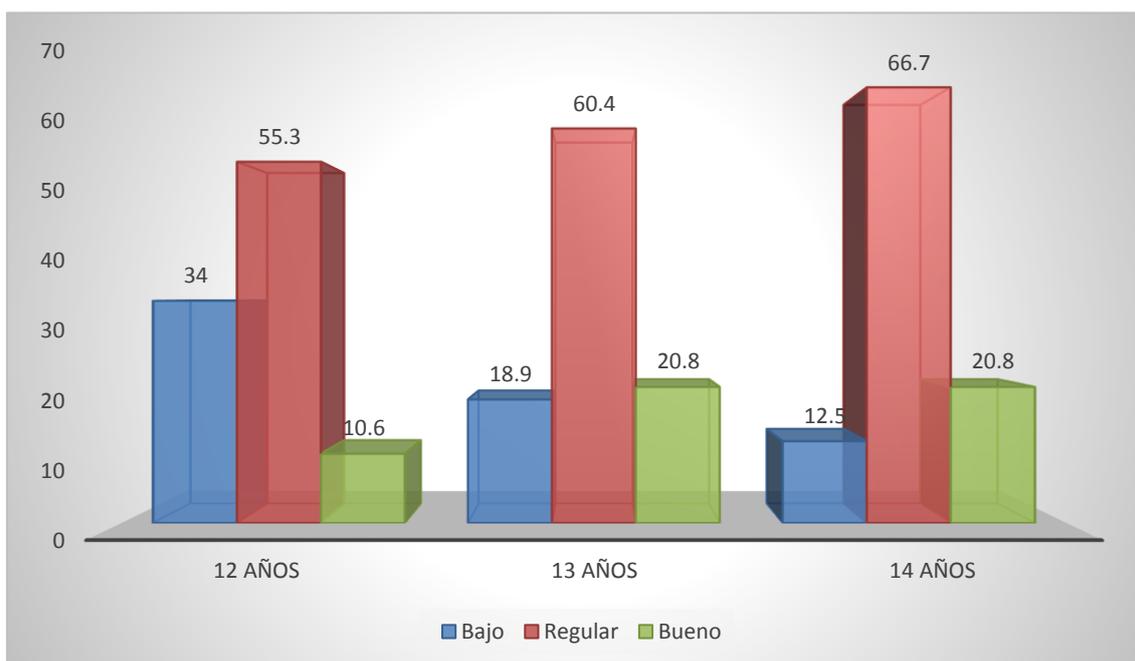
**INTERPRETACIÓN:**

La tabla N° 7 nos muestra la relación llevada a cabo entre la edad y el nivel de conocimientos en salud oral de los alumnos de la Institución Educativa Particular de Ciencias “Marianista”.

Como se puede observar de los resultados obtenidos, tanto los alumnos que tenían 12 años (55.3%), como los de 13 años (60.4%) y los de 14 años (66.7%) en su mayoría el nivel de conocimientos en salud oral que alcanzaron, fueron considerados como regulares.

## GRÁFICO N° 7

### RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS “MARIANISTA”



**TABLA N° 8****RELACIÓN ENTRE SEXO Y NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL  
DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE  
CIENCIAS “MARIANISTA”**

Sexo	Nivel de Conocimiento						Total	
	Bajo		Regular		Bueno		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Masculino	21	26.6	45	57.0	13	16.5	79	100.0
Femenino	11	15.9	45	65.2	13	18.8	69	100.0
Total	32	21.6	90	60.8	26	17.6	148	100.0

Fuente: Matriz de datos

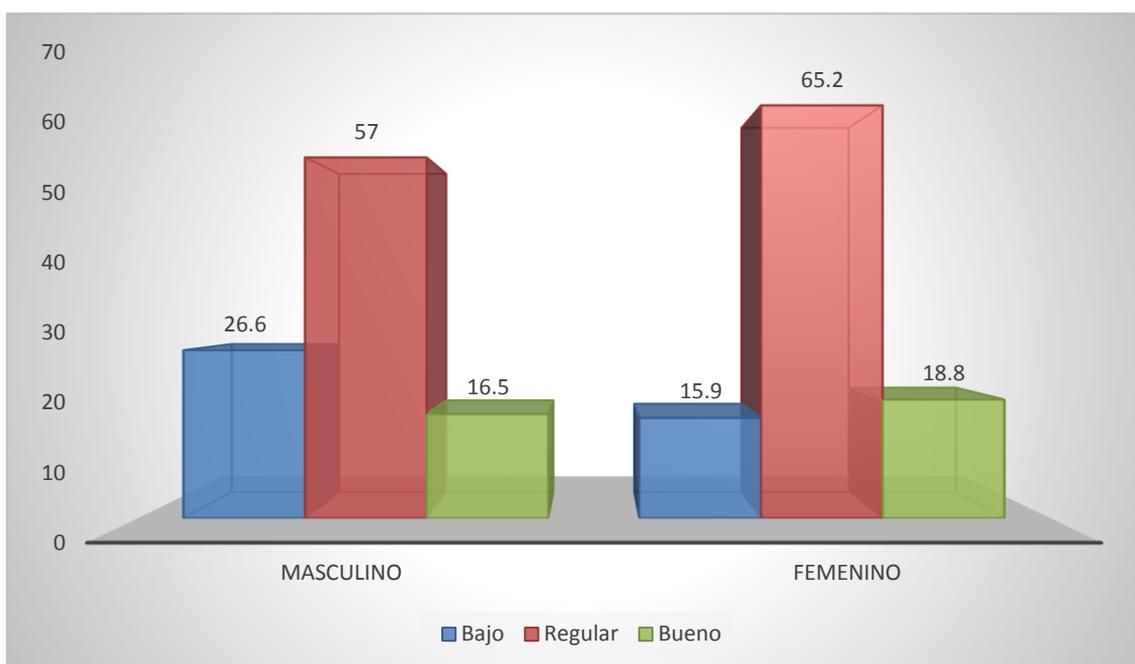
**INTERPRETACIÓN:**

En la tabla que precede a la presente interpretación, llevamos a cabo la relación entre el sexo y el nivel de conocimientos en salud oral que tenían los alumnos de la Institución Educativa Particular de Ciencias “Marianista”.

Los resultados obtenidos nos permiten establecer que los alumnos del sexo masculino, en su mayoría (57.0%), el nivel de conocimiento fue regular, una situación similar se observa en aquellos del sexo femenino, donde también en su mayoría (65.2%) el nivel de conocimiento fue regular.

## GRÁFICO N° 8

### RELACIÓN ENTRE SEXO Y NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS “MARIANISTA”



**TABLA N° 9****RELACIÓN ENTRE GRADO DE ESCOLARIDAD Y NIVEL DE HIGIENE ORAL DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS “MARIANISTA”**

Grado de Escolaridad	Índice de Higiene O'Leary				Total	
	Higiene mala		Higiene regular		N°	%
	N°	%	N°	%		
Primero Secundaria	4	10.8	33	89.2	37	100.0
Segundo Secundaria	7	11.9	52	88.1	59	100.0
Tercero Secundaria	8	15.4	44	84.6	52	100.0
Total	19	12.8	129	87.2	148	100.0

Fuente: Matriz de datos

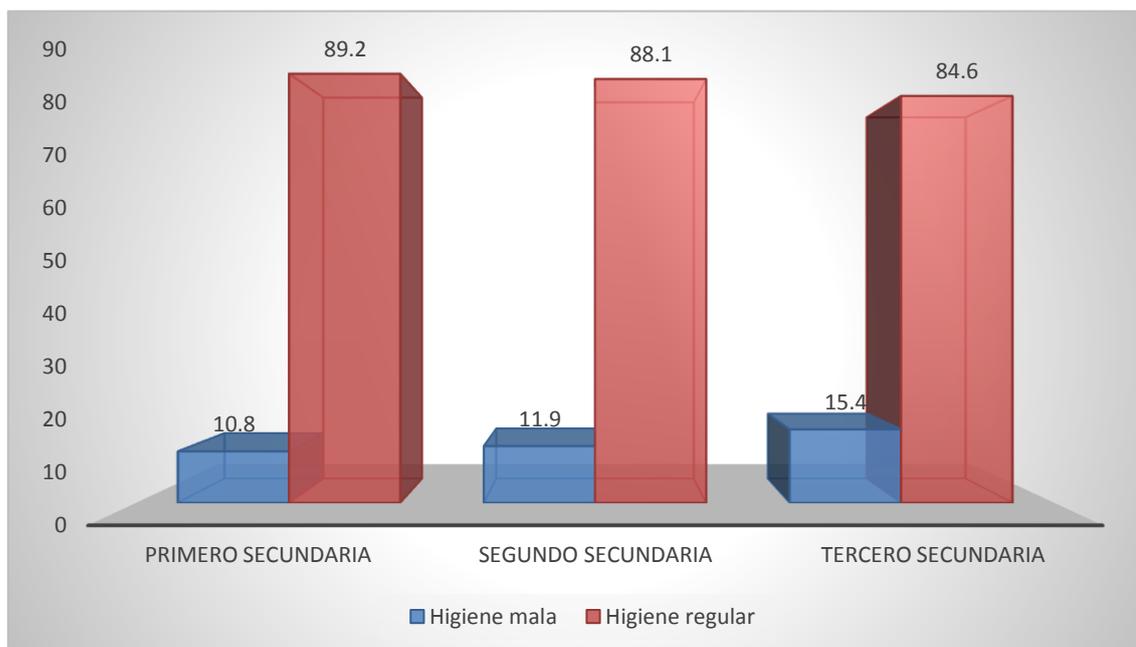
**INTERPRETACIÓN:**

En la tabla N° 9 se lleva a cabo la relación entre el grado de escolaridad y el nivel de higiene oral de los alumnos de la Institución Educativa Particular de Ciencias “Marianista”.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación, se puede evidenciar que los alumnos tanto que cursaban el primero de secundaria (89.2%), como los de segundo de secundaria (88.1%) y de tercero de secundaria (84.6%), en la mayoría de ellos su higiene oral fue clasificada, según el índice de O'Leary, como regular.

## GRÁFICO N° 9

### RELACIÓN ENTRE GRADO DE ESCOLARIDAD Y NIVEL DE HIGIENE ORAL DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS "MARIANISTA"



**TABLA N° 10****RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE HIGIENE ORAL DE LOS ALUMNOS  
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS  
“MARIANISTA”**

Edad	Índice de Higiene O'Leary				Total	
	Higiene mala		Higiene regular		N°	%
	N°	%	N°	%		
12 años	4	8.5	43	91.5	47	100.0
13 años	9	17.0	44	83.0	53	100.0
14 años	6	12.5	42	87.5	48	100.0
Total	19	12.8	129	87.2	148	100.0

Fuente: Matriz de datos

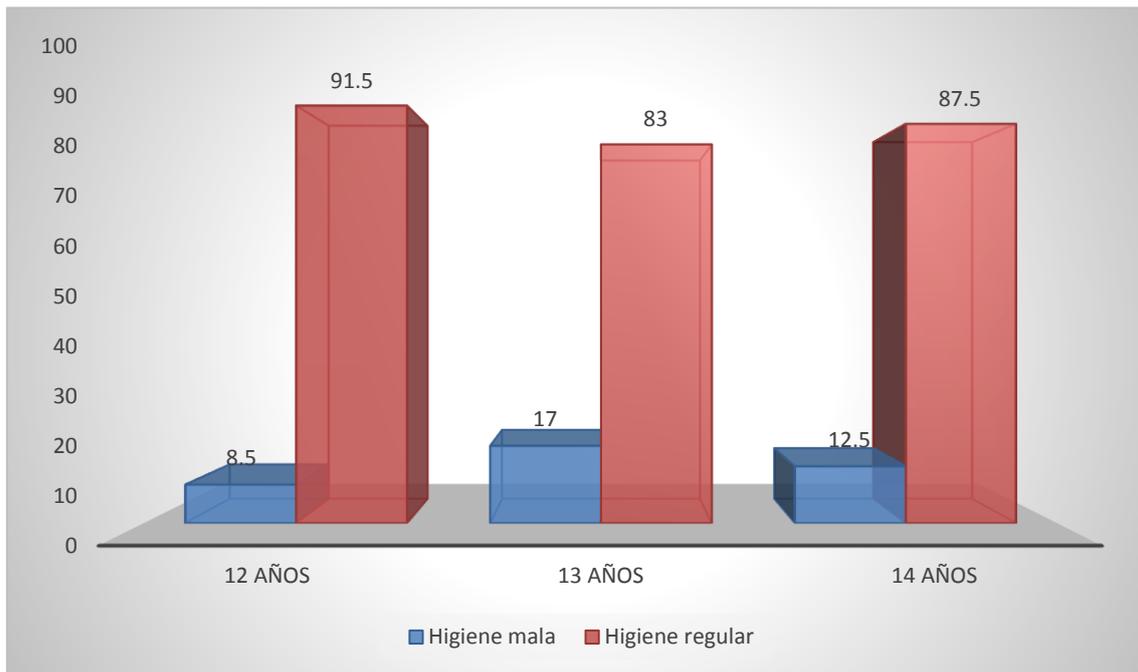
**INTERPRETACIÓN:**

La tabla N° 10 se presenta la relación llevada a cabo entre la edad y el nivel de higiene oral, según el índice de O'Leary, de los alumnos de la Institución Educativa Particular de Ciencias “Marianista”.

Según los resultados obtenidos, luego de llevada a cabo la evaluación correspondiente, se puede observar que los alumnos de 12 años, en su mayoría (91.5%) evidenciaron una higiene oral considerada como regular. Similar situación se aprecia con los estudiantes de 13 y 14 años, donde también en su mayoría el índice de higiene oral fue catalogado como regular (83.0% y 87.5% respectivamente).

## GRÁFICO N° 10

### RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE HIGIENE ORAL DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS “MARIANISTA”



**TABLA N° 11****RELACIÓN ENTRE SEXO Y NIVEL DE HIGIENE ORAL DE LOS ALUMNOS  
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS  
“MARIANISTA”**

Sexo	Índice de Higiene O'Leary				Total	
	Higiene mala		Higiene regular		N°	%
	N°	%	N°	%		
Masculino	13	16.5	66	83.5	79	100.0
Femenino	6	8.7	63	91.3	69	100.0
Total	19	12.8	129	87.2	148	100.0

Fuente: Matriz de datos

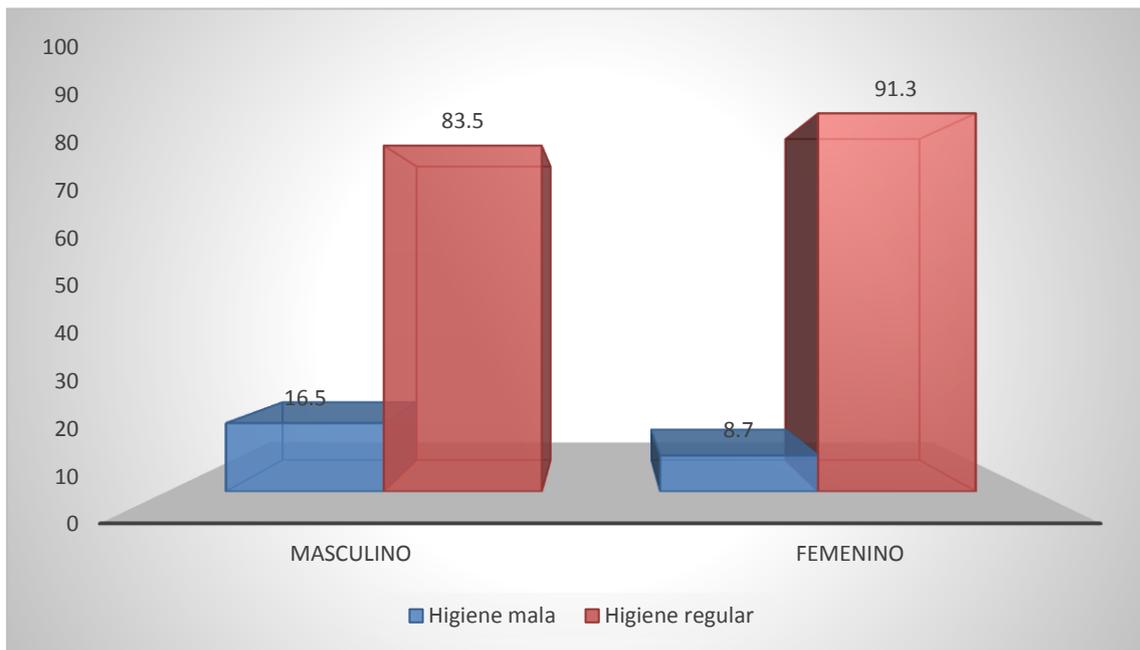
**INTERPRETACIÓN:**

En la tabla N° 11 se procede a relacionar el sexo con el nivel de higiene oral de los alumnos de la Institución Educativa Particular de Ciencias “Marianista”.

Tal como se puede evidenciar de los resultados obtenidos, los alumnos de sexo masculino, en su mayoría (83.5%) su higiene oral, según el índice de O'Leary fue clasificado como regular; ahora bien, en el caso de las mujeres se observa la misma tendencia, es decir, también en la mayoría de ellas (91.3%) su higiene fue regular.

### GRÁFICO N° 11

#### RELACIÓN ENTRE SEXO Y NIVEL DE HIGIENE ORAL DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS “MARIANISTA”



**TABLA N° 12****RELACIÓN ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL Y NIVEL DE HIGIENE ORAL DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS “MARIANISTA”**

Nivel de Conocimiento	Índice de Higiene O'Leary				Total	
	Higiene mala		Higiene regular		N°	%
	N°	%	N°	%		
Bajo	10	31.3	22	68.8	32	100.0
Regular	9	10.0	81	90.0	90	100.0
Bueno	0	0.0	26	100.0	26	100.0
Total	19	12.8	129	87.2	148	100.0

Fuente: Matriz de datos

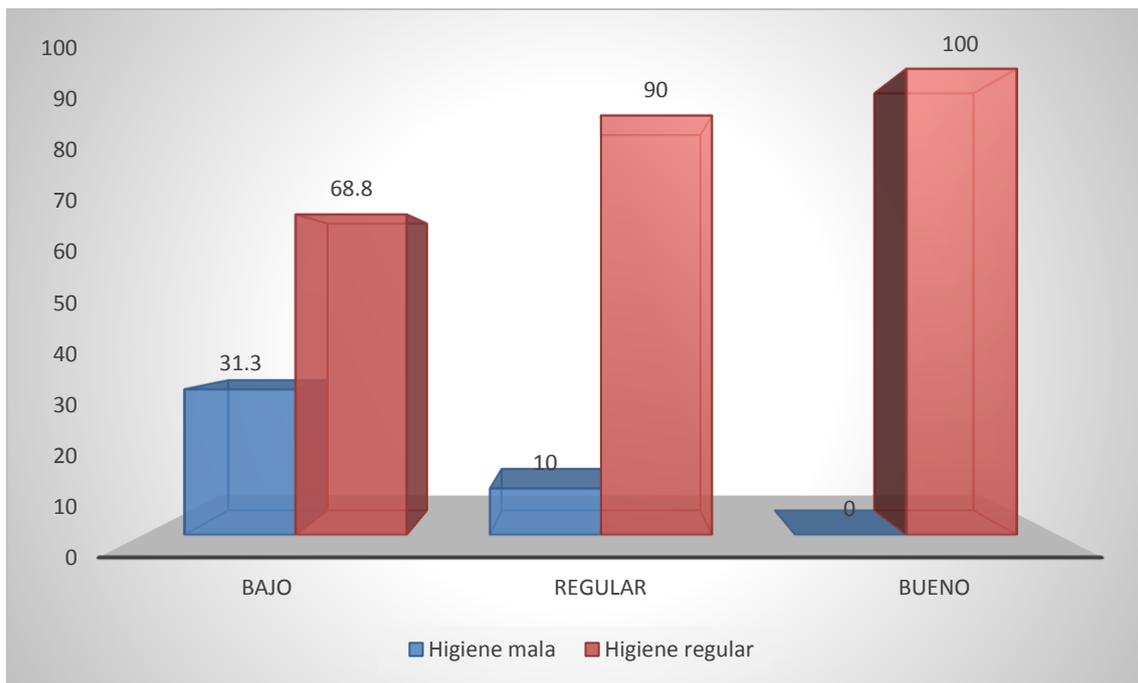
**INTERPRETACIÓN:**

El objetivo principal de la investigación fue de relacionar el nivel de conocimientos en salud oral con el nivel de higiene oral de los alumnos que fueron motivo de investigación; los resultados de esta relación se muestran en la tabla N° 12

Los datos obtenidos nos permiten demostrar que los alumnos con un nivel de conocimiento bajo, casi la tercera parte de ellos (31.3%), tuvieron una higiene catalogada como mala, respecto a los que llegaron a tener un nivel de conocimiento regular, solamente en el 10.0% de ellos su higiene siguió siendo mala, mientras que, en ninguno de los alumnos con un nivel bueno de conocimiento, su higiene fue mala.

## GRÁFICO N° 12

### RELACIÓN ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL Y NIVEL DE HIGIENE ORAL DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS “MARIANISTA”



## 5.2 ANÁLISIS INFERENCIAL:

TABLA N° 13

**PRUEBA CHI CUADRADO PARA RELACIONAR EL GRADO DE ESCOLARIDAD, EDAD Y SEXO DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS “MARIANISTA” CON SU NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL**

NIVEL DE CONOCIMIENTO	Valor Estadístico	Grados de Libertad	Significancia P
GRADO DE ESCOLARIDAD	14.475	4	<b>0.006</b> <b>(P &lt; 0.05) S.S.</b>
EDAD	7.774	4	0.123 (P ≥ 0.05) N.S.
SEXO	2.461	2	0.292 (P ≥ 0.05) N.S.

En la relación llevada a cabo entre el grado de escolaridad (Tabla N° 6), la edad (Tabla N° 7) y sexo (Tabla N° 8) con el nivel de conocimientos en salud oral de los alumnos de la Institución Educativa Particular de Ciencias “Marianista”, se aplicó la prueba estadística de Chi Cuadrado, la cual nos permite establecer si existe o no relación significativa entre variables independientes (en este caso las variables secundarias grado de escolaridad, edad y sexo) con otra dependiente (correspondiente al nivel de conocimientos en salud oral) las cuales son de naturaleza cualitativa.

Como se aprecia de los resultados obtenidos, tanto la edad como el sexo de los alumnos de la institución educativa no tuvieron relación estadísticamente significativa con su nivel de conocimientos, es decir, ni el sexo ni la edad de los alumnos determinan sus conocimientos en salud oral. Ahora bien, su grado de escolaridad si tiene relación con sus conocimientos, habiéndose demostrado que mientras mayor sea el nivel educativo mejor es su nivel de conocimiento.

**TABLA N° 14**

**PRUEBA CHI CUADRADO PARA RELACIONAR EL GRADO DE ESCOLARIDAD, EDAD Y SEXO DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS “MARIANISTA” CON SU NIVEL DE HIGIENE ORAL**

HIGIENE ORAL	Valor Estadístico	Grados de Libertad	Significancia p
GRADO DE ESCOLARIDAD	0.487	2	0.784 (P ≥ 0.05) N.S.
EDAD	1.604	2	0.448 (P ≥ 0.05) N.S.
SEXO	1.982	1	0.219 (P ≥ 0.05) N.S.

En la relación llevada a cabo entre el grado de escolaridad (Tabla N° 9), la edad (Tabla N° 10) y sexo (Tabla N° 11) con el nivel de higiene oral de los alumnos de la Institución Educativa Particular de Ciencias “Marianista”, se aplicó la prueba estadística de Chi Cuadrado, la cual nos permite establecer si existe o no relación significativa entre variables independientes (en este caso las variables secundarias grado de escolaridad, edad y sexo) con otra dependiente (correspondiente al nivel de higiene oral) las cuales son de naturaleza cualitativa.

Los resultados obtenidos nos permiten colegir que ni el grado de escolaridad, ni la edad y tampoco el sexo de los alumnos de la institución educativa motivo de investigación tuvieron relación estadísticamente significativa con su nivel de higiene oral, es decir, ninguna de estas variables determina en los alumnos sus niveles de higiene oral.

**TABLA N° 15**

**PRUEBA CHI CUADRADO PARA RELACIONAR EL NIVEL DE  
CONOCIMIENTO EN SALUD ORAL DE LOS ALUMNOS DE LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR DE CIENCIAS “MARIANISTA”  
CON SU NIVEL DE HIGIENE ORAL**

NIVEL DE CONOCIMIENTO	Valor Estadístico	Grados de Libertad	Significancia p
NIVEL DE HIGIENE ORAL	14.172	2	<b>0.001</b> <b>(P &lt; 0.05) S.S.</b>

En la relación llevada a cabo entre el nivel de conocimientos en salud oral y el nivel de higiene oral (Tabla N° 12) de los alumnos de la Institución Educativa Particular de Ciencias “Marianista”, se aplicó la prueba estadística de Chi Cuadrado, la cual nos permite establecer si existe o no relación significativa entre la variable independiente (nivel de conocimiento) y la dependiente (nivel de higiene oral) las cuales se caracterizan porque son de naturaleza cualitativa.

Luego de llevado a cabo el análisis estadístico, se ha evidenciado que existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y el nivel de higiene oral de los alumnos, puesto que, mientras mayor sea el conocimiento que posean los alumnos, su higiene oral será mejor.

### 5.3 COMPROBACIÓN DE LAS HIPÓTESIS:

#### **Hipótesis Principal:**

Es probable que exista relación entre el nivel de conocimientos en salud oral y el nivel de higiene oral en alumnos de 12 a 14 años de la I.E.P. de Ciencias “Marianista”.

#### **Regla de Decisión:**

Si  $P \geq 0.05$             No se acepta la hipótesis.

Si  $P < 0.05$             Se acepta la hipótesis.

#### **Conclusión:**

De acuerdo con los resultados obtenidos (Tabla N° 15), procedemos a aceptar la hipótesis principal, puesto que se ha demostrado que el nivel de conocimientos en salud oral tiene relación con el nivel de higiene oral, dado que, mientras mayor sea el conocimiento mejor será la higiene oral.

#### **Hipótesis Derivadas:**

##### **Primera:**

Es probable que el grado de escolaridad, edad y sexo de los alumnos de 12 a 14 años de la Institución Educativa Particular de Ciencias “Marianista” tengan relación estadísticamente significativa con su nivel de conocimientos en salud oral.

#### **Regla de Decisión:**

Si  $P \geq 0.05$             No se acepta la hipótesis.

Si  $P < 0.05$             Se acepta la hipótesis.

**Conclusión:**

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en la investigación (Tabla N° 13), procedemos a aceptar parcialmente la primera hipótesis derivada, pues hemos encontrado que tanto la edad como el sexo de los alumnos no tienen relación con su nivel de conocimientos, sin embargo, el grado de escolaridad si mostró relación con los conocimientos, pues los alumnos con mayor nivel educativo evidenciaron mejor nivel de conocimiento.

**Segunda:**

Es probable que el grado de escolaridad, edad y sexo de los alumnos de 12 a 14 años de la Institución Educativa Particular de Ciencias “Marianista” tengan relación estadísticamente significativa con su nivel de higiene oral.

**Regla de Decisión:**

Si  $P \geq 0.05$             No se acepta la hipótesis.

Si  $P < 0.05$             Se acepta la hipótesis.

**Conclusión:**

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en nuestra investigación (Tabla N° 14), procedemos a rechazar nuestra segunda hipótesis derivada, pues queda demostrado que ni el grado de escolaridad, ni la edad, ni el sexo de los alumnos tuvieron relación significativa con su nivel de higiene oral.

#### 5.4 DISCUSIÓN:

Se evaluó el nivel de conocimientos en salud oral y el nivel de higiene oral a 148 alumnos de la I.E.P de Ciencias Marianista de 12 a 14 años de edad, ambos sexos de diferentes grados de escolaridad como 1°, 2° y 3° de secundaria. En la presente investigación podemos apreciar que la gran mayoría de los alumnos tuvieron un nivel de conocimiento en salud oral, regular con (60.8%), así mismo, el menor porcentaje de alumnos logró obtener un nivel bueno de conocimiento con (17.6%); con respecto al nivel de higiene oral la mayoría tuvo un nivel regular (87.2%). En el estudio de Checy Uscamayta Evelyn Yuliana dio como resultados que la mayoría de los niños encuestados (71.6%) tenían un nivel de conocimientos sobre higiene oral bajo, no llegando ninguno a niveles buenos; respecto a la higiene oral, también la mayoría de alumnos (55.9%) presentaron mala higiene; lo cual no concuerda con el presente trabajo de investigación ya que el nivel de conocimientos y el nivel de higiene oral fueron regulares; también se ha demostrado que ninguna de las variables secundarias tomadas en cuenta tiene relación con su estado de higiene oral; la cual si concuerda con el presente estudio ; en tanto se ha encontrado relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y el higiene oral, dado que mientras mayor sea el nivel de conocimiento , mejor será la higiene oral la cual si coincide con el presente estudio.

Por otro lado, los datos encontrados en el estudio de Sánchez Naveros Lincol presentó que el nivel de conocimientos sobre prevención de caries y gingivitis fue de regular a malo con un 51.4% y 40.0% respectivamente y su índice de (IHO-S) es regular con un 62.9%; la cual podemos decir que ambas investigaciones sí coinciden ya que ambos tienen un resultado regular.

En el estudio de Castro Intiango Ana Cristina sobre el nivel de conocimientos en salud oral sus unidades de estudio tienen un nivel de conocimiento regular (55%), la cual coincide con el presente estudio, por otro lado, con respecto al índice de higiene oral obtuvo un índice HIOS y CPO bajo (20%), es decir tuvieron un buen estado de salud oral la cual no coincide con el presente trabajo de investigación.

En el estudio de Avalos Márquez, Juan Carlos respecto al nivel de conocimientos en salud oral, la mayor parte obtuvo un conocimiento “regular” (72,4%), respecto a la calidad de la higiene oral, la mayor parte de la muestra presentó una “mala” higiene oral (59,2%), cuando se evaluó el nivel de conocimientos en salud oral en relación a la calidad de la higiene oral se mostró que no existe relación; en comparación con nuestro trabajo de investigación podemos decir que el nivel de conocimientos en salud oral tiene relación significativa con el nivel de higiene oral.

En el estudio de Enríquez Núñez, Richard Gerardo, dio como resultado que más del 80% de niños y niñas tenían un nivel de conocimiento malo sobre salud bucal, por otro lado con respecto al Índice de higiene oral se encontró que más del 80% de niños y niñas poseían un IHO malo, por ende, se concluyó que los niños poseían un Índice de higiene oral y un nivel de conocimiento malo sobre salud bucal ; los cuales no coinciden con el presente trabajo ya que fue regular tanto el nivel de conocimientos como el nivel de higiene oral.

## CONCLUSIONES

- PRIMERA** : Se ha concluido que hay relación entre el nivel de conocimientos en salud oral y el nivel de higiene oral en los alumnos de 12 a 14 años de la I.E.P. de Ciencias Marianista; con lo cual podemos decir que mientras mayor sea el conocimiento mejor será la higiene oral de los alumnos.
- SEGUNDA** : El nivel de conocimientos en salud oral en los alumnos de 12 a 14 años de la I.E.P. de Ciencias Marianista fue en su mayoría, regular (60.8%). En tanto, el menor porcentaje de alumnos fueron considerados buenos (17.6%).
- TERCERA** : La evaluación de la placa bacteriana mediante el índice de higiene de O'Leary en los alumnos de 12 a 14 años de la I.E.P. de Ciencias Marianista fue, en su mayoría, regular (87.2%). En tanto, en ninguno de los integrantes del estudio se evidenció un nivel de higiene oral buena.
- CUARTA** : Según el nivel de conocimientos; si mostro relación con el grado de escolaridad; puesto que los alumnos con un mayor nivel educativo obtuvieron mejor nivel de conocimientos; con respecto a la edad podemos colegir que en las tres edades sus conocimientos fueron regulares; siendo los de 14 años con mayor porcentaje; en cuanto al sexo en ambos sus conocimientos llegaron a niveles regulares; en cuanto al grado de escolaridad, obtuvieron un nivel regular, siendo el primer grado de secundaria con niveles de conocimiento bajo y regular ambos con (43.2%).
- QUINTA** : Según el nivel de higiene oral; con respecto a la edad se concluyó que en su mayoría su higiene oral fue regular ya que los de 12 años (91.5%) obtuvieron el mayor porcentaje; en cuanto al sexo en su mayoría los del sexo femenino como masculino su higiene fue regular siendo del sexo femenino

mayor (91.3%); en cuanto al grado de escolaridad tanto los de primero, segundo y tercero de secundaria su higiene oral fue clasificada como regular siendo el primero de secundaria (89.2%) el mayor.

## RECOMENDACIONES

- PRIMERA** : Se recomienda hacer charlas promocionales de salud oral y prevención dirigidas a los alumnos, docentes y padres de familia de las diferentes instituciones educativas tanto particulares como nacionales del distrito de Jacobo Hunter con el fin de promover la prevención y cuidado de sus piezas dentarias y así evitar futuras enfermedades orales.
- SEGUNDA** : Se recomienda hacer visitas odontológicas más seguidas a los alumnos de la institución educativa particular de ciencias Marianista para la inspección y detección de placa bacteriana dirigido a todo el nivel primario y secundario de dicha institución y así poder orientar a los alumnos sobre las diferentes técnicas de cepillado para que así puedan mejorar su higiene oral.
- TERCERA** : Se recomienda realizar más estudios sobre el índice de O'Leary a los alumnos egresados de las diferentes universidades de Arequipa en donde el investigador pueda intervenir antes y después de dar charlas sobre higiene oral.
- CUARTA** : Se recomienda a los centros de salud de cada distrito de Arequipa aplicar programas y campañas de concientización sobre medidas preventivas en salud oral dirigidas a los escolares, a fin de lograr la continuidad de este tipo de actividad educativa que beneficiará su calidad de vida.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Rioboo García Rafael. Odontología Preventiva y Odontología Comunitaria. 1ra edición. Tomo I. Madrid: Ediciones Avances medico Dentales, S.L. 2002.
2. Higashida Bertha. Odontología Preventiva. 1ra edición. México, DF. McGRAW - HILL INTERAMERICANA EDITORES S.A. 2000.
3. Carranza Alberto. Compendio de Periodoncia. 4ta edición. México. Editorial Interamericana S. A. 1993.
4. Rojas Francisco y Fernández Vicente. Manual de Higiene bucal. 1ra edición. Madrid. Medica panamericana S. A. 2009.
5. A.Nithila, D.Bourgeois, D.E.Barnes y H.Murtomaa. Banco mundial de datos sobre salud bucodental de la OMS, 1986-1996. Rev. Panam. Pública. 1998.4 (6):1-8. Disponible en: [https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/rpsp/v4n6/4n6a9.pdf](https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpsp/v4n6/4n6a9.pdf). (Fecha de revisión: 10 jun 2018).
6. Carranza Fermín Alberto y Norma G. Sznajder. Compendio de Periodoncia. 5ta edición. Argentina. Ed. Medica Panamericana, 1996. Capítulo 4.
7. Web y empresas. Colombia: Riquelme Matias; 2017. Disponible en: <https://www.webyempresas.com/tipos-de-conocimiento>. (Fecha de revisión: 15 Jun 2018).
8. Organización Mundial de la Salud. OMS; 2017. Disponible: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0718539116300350>. (Fecha de revisión: 10 marzo 2018).
9. Córdova Hernández Juan Antonio. Título: Nivel de conocimiento sobre prevención de salud bucal en gestantes, hospital de la mujer, Villahermosa, Tabasco 2008.
10. Castro Intiago, Ana Cristina. Título: Nivel de conocimiento sobre prevención de salud oral en adolescentes del colegio nacional Olmedo de la Parroquia

Andrés de Vera del Cantón Portoviejo, provincia de Manabí en el período marzo – junio 2015.

11. Checya Uscamayta, Evelyn Yuliana. Título: Prevalencia de placa blanda 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 Angela Rendón del distrito Aplao provincia Castilla. Arequipa – 2017.
12. Johan Hessen. Teoría del conocimiento. Page 1. Academia.edu. 1970.
13. Monografías.com. Perú: monografías; 2009. Disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos71/escala-calificaciones-evaluacion-curricular/escala-calificaciones-evaluacion-curricular.shtml>. (Fecha de revisión :15 jun 2018)
14. Sánchez Naveros, Lincol. Título: Nivel de conocimientos sobre prevención de caries y gingivitis y su relación con la higiene bucodental en gestantes que acuden al consultorio odontológico del centro de salud Mariano Melgar, Arequipa 2010.
15. Vargas Ileana, Villegas Oscar. Promoción, prevención y educación para la salud. 1ra edición. Costa Rica. Editorial de salud; 2003. Disponible en: <http://www.montevideo.gub.uy/sites/default/files/concurso/documentos/Ed211.paralaSalud-MariaT.Cerqueira.pdf>. (Fecha de revisión : 19 mar 2018)
16. Cuenca Sala Emili, Baca Garcia Pilar. Odontología preventiva comunitaria, Tercera Edición. México. Editorial Masson. 2005.
17. Sznajder Norma, Carranza Fermín Alberto. Periodontología Clínica Editorial medica panamericana. Buenos Aires. Quinta edición. 1999.
18. Van Waes Hubertus J. atlas de odontología pediátrica. Editorial Mexico. segunda edición 2001.
19. Business School [internet]. España: Registro mercantil; 2013. Disponible en: <https://blogs.imf-formacion.com/blog/prevencion-riesgos->

laborales/actualidad-laboral/prevencion-primaria-secundaria-y-terciaria/.  
(Fecha de revision: 18 mar 2018).

20. Enríquez Núñez, Richard Gerardo. Título: Comparación del nivel de conocimiento sobre salud bucal y el estado de la higiene oral antes y después de una intervención educativa en niños de 8 a 13 años de la I. E. José Abelardo Quiñones - Ate, Lima, Perú - 2015.
21. Avalos Márquez, Juan Carlos. Título: Nivel de conocimientos en salud oral relacionado con la calidad de la higiene oral en escolares de una población peruana.
22. Cepeda B., Corrales L., Giraldo J., Ardila G. Implementación y evaluación de un protocolo preventivo para controlar placa bacteriana en pacientes de ortodoncia. *Universitas Odontológica*. 2013; 32(68): 63-67.
23. Echeverría Javier, Pumarola Josep. *El manual de odontología*. 1ra edición. Barcelona. Masson, 1995.
24. Bascones Antonio. *Periodoncia clínica e Implantología oral*. 2da. edición. Madrid. Editorial Interamericana S. A. 2009.
25. Golman Gengo. *Periodoncia*. 1ra edición. Mexico. Nueva Editorial Interamericana S. A. 1993.

# ANEXOS

## ANEXO N° 01: CONSENTIMIENTO INFORMADO

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Pongo en manifiesto sobre mi menor hijo/a ..... el deseo de participar voluntariamente en el trabajo de investigación: *“Nivel de conocimientos en salud oral y su relación con el nivel de higiene oral en alumnos de 12 a 14 años de la I.E.P. de Ciencias Marianista. Arequipa ,2018.”*

Que se realizará por la bachiller:

**Lili Yackely Valdivia Quispe**

Ex alumna de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Estomatología, Universidad Alas Peruanas – Filial Arequipa.

Por lo que; Autorizo para que se realice la evaluación clínica y de conocimiento de acuerdo a la ficha de observación relacionada con *“Nivel de conocimientos en salud oral y su relación con el nivel de higiene oral en alumnos de 12 a 14 años de la I.E.P. de Ciencias Marianista. Arequipa ,2018.”*

Ya que he sido informado a través de mi menor hijo que se evaluará un cuestionario de preguntas y un examen clínico para la evaluación de su higiene oral el cual no invadirá su privacidad ni le ocasionará algún tipo de gasto o influirá en la condición de mi menor hijo de la I.E.P de Ciencias Marianista, por lo que el material obtenido solo será utilizado para fines de la investigación, la cual servirá para poder aportar un alcance científico a la comunidad.

**Nombre completo del padre de familia o**

**tutor**.....  
.....

**DNI**.....

**Arequipa**.....**de**.....**del 2018**

**FIRMA**.....

## ANEXO N° 02: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL CUESTIONARIO

Por favor para contestar cada pregunta usted deberá escoger solo una respuesta que será la que usted encuentre la más adecuada, marque con una equis (x) sobre la letra correspondiente.

NOMBRE:..... EDAD: .....años  
SEXO: Masculino( ) Femenino( )  
GRADO: 1°secundaria( ) 2°secundaria( ) 3°secundaria( )

1. Para mantener sus dientes limpios, ¿Qué debe Ud. utilizar?
  - a) Flúor
  - b) Hilo dental
  - c) Cepillado dental
  - d) Enjuagues bucales
2. ¿Cuántas veces al día debe cepillarse los dientes?
  - a) Una vez
  - b) Dos veces
  - c) Tres veces
  - d) Mas de tres veces
3. ¿Cuándo se debe cepillarse los dientes?
  - a) Antes de las comidas
  - b) Después de las comidas
  - c) Al levantarse
  - d) Antes de acostarse
4. ¿Es importante el uso del hilo dental en la higiene bucal?
  - a) Si, porque permite retirar los restos alimenticios de los dientes
  - b) No, porque no ayuda en la limpieza de la boca
  - c) Si, porque reemplaza al cepillado
  - d) No se debe usar
5. ¿Conoce el hilo dental?
  - a) Si
  - b) No
6. La higiene de la boca incluye:
  - a) Limpieza de dientes
  - b) Limpieza de dientes y encía
  - c) Limpieza de dientes y lengua
  - d) Limpieza de dientes, paladar, lengua y zona interna de mejilla
7. ¿Por qué es importante el uso de la pasta dental?
  - a) Por su acción detergente (limpiadora)
  - b) Porque contiene flúor
  - c) Por su sabor agradable
  - d) Blanquea los dientes

8. El flúor:
- Blanquea los dientes
  - Endurece los dientes
  - Fija los dientes cuando se mueven
  - Limpia la caries
9. ¿Qué alimentos producen caries?
- Alimentos agregados de azúcar
  - Carnes
  - Verduras y frutas
  - Frituras
10. En tendencia ¿Cuál es el criterio por el cual se debe cambiar o desechar el cepillo dental?
- Por el aspecto de las cerdas
  - Por el tiempo
  - Por el color de las cerdas
  - No lo reconozco
11. ¿Qué cepillo considera Ud. es el mejor?
- El que tiene cerdas duras
  - El que tiene cerdas suaves
  - El que tiene cerdas medianas
  - Ninguna de las anteriores
12. La placa bacteriana es:
- Una masa blanquecina que se forma en los cuellos de los dientes
  - Restos de dulces y pasteles
  - Manchas blanquecinas en los dientes
  - Manchas oscuras sobre los dientes
13. La placa bacteriana se forma y acumula por:
- No cepillarse adecuadamente los dientes
  - No usar pasta dental
  - No usar hilo dental
  - No usar colutorios bucales
14. ¿Cuál de los siguientes carbohidratos producen más caries dental?
- Gaseosas
  - Chocolate
  - Galleta
  - Todas las anteriores
15. El cepillado tiene como objetivo principal:
- Limpiar espacios entre los dientes
  - Limpiar, eliminar y evitar la formación de placa bacteriana
  - Alisar las superficies de los dientes
  - Dejar los dientes más blancos
16. ¿Cuál cree Ud. que es la enfermedad bucal que más se da en boca?
- Cáncer de lengua

- b) Mal aliento
- c) Caries dental
- d) Cáncer de labio

17. ¿Cada cuánto tiempo se debe visitar al odontólogo?

- a) Cada año
- b) Cada dos años
- c) Cada seis meses
- d) Cada tres años

18. ¿Qué daño ocasiona los restos alimenticios y la placa bacteriana, en la boca?

- a) Gingivitis (inflamación de las encías)
- b) Caries
- c) Caries y gingivitis (a y b)
- d) Ninguna

19. ¿Considera Ud. a la caries una enfermedad contagiosa?

- a) Si
- b) No

20. ¿Qué considera más importante para conservar la salud de sus dientes?

- a) Visitar al dentista regularmente
- b) Cepillar adecuadamente los dientes
- c) Consumir una dieta adecuada
- d) Todas las anteriores

**Resultado:**

Malo	0 a 10ptos ( )
Regular	11 a 14ptos ( )
Bueno	15 a 20ptos ( )

Respuestas del cuestionario Nivel de Conocimientos sobre Prevención en salud oral

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. c  | 11. c |
| 2. c  | 12. a |
| 3. b  | 13. a |
| 4. a  | 14. d |
| 5. a  | 15. b |
| 6. d  | 16. c |
| 7. a  | 17. c |
| 8. b  | 18. c |
| 9. a  | 19. a |
| 10. a | 20. d |

## ANEXO N° 03: ÍNDICE DE HIGIENE ORAL DE O-LEARY

Paciente: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

Grado: \_\_\_\_\_

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

I.H= N° de superficies teñidas x 100 =.....%

N° de superficies presentes

Paciente: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

Grado: \_\_\_\_\_

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

I.H= N° de superficies teñidas x 100 =.....%

N° de superficies presentes

## ANEXO N° 04: CARTA DE PRESENTACIÓN



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

Arequipa, 26 de julio del 2018

Señor Licenciado  
Jaime Peralta y Ramírez  
I.E.P. De Ciencias Marianista  
Presente.-

**ASUNTO:** Solicito ingreso con fines investigativos

De mi mayor consideración:

Reciba usted el cordial saludo de las autoridades de la Universidad Alas Peruanas y en especial de la Escuela Profesional de Estomatología.

Por medio de la presente hago de su conocimiento que la Srta. **VALDIVIA QUISPE LILI YACKELY**, identificada con el DNI 74208767 egresado y para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista, se ha acogido a la modalidad de Tesis, por lo que, habiendo sido aprobado su Proyecto de Investigación titulado: **NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE PREVENCIÓN EN SALUD ORAL Y SU RELACIÓN CON EL ÍNDICE DE HIGIENE ORAL EN ALUMNOS DE LA I.E.P. DE CIENCIAS MARIANISTA. AREQUIPA, 2018.**

Por este motivo es que, solicito a su digno despacho permitirle el ingreso a las instalaciones de la Institución que dignamente representa, para la recolección de datos a partir del 13 de agosto hasta el 31 de agosto del 2018.

Agradeciendo anticipadamente la atención que le brinde a la presente, es propicia la ocasión para manifestarle sentimientos de mi más alta consideración.

Atentamente,

  
MG. HIRSE SANTOS SALINAS PINTO



## ANEXO N°5: CONSTANCIA DE FINALIZACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN



### CONSTANCIA

Por el presente documento, la Institución Educativa Particular de Ciencias Marianista, ubicado en el distrito de Jacobo Hunter, dejamos constancia que la Srta. Lill Yackely Valdivia Quispe identificada con DNI N° 74208767, dejó por concluido su trabajo de investigación titulado: *"Nivel de conocimientos sobre prevención en salud oral y su relación con el índice de higiene oral en alumnos de la I.E.P. de Ciencias Marianista. Arequipa ,2018."*

Se expide el presente documento a solicitud del interesado y para los fines que sean convenientes.

Arequipa, agosto del 2018



Lic. Jaime Peralta Y Ramírez  
Director

## ANEXO N°6: MATRÍZ DE DATOS

N°	GRADO	EDAD	SEXO	CONOC	i. higiene %	DATA
1	1	12	1	13	38	1
2	1	12	1	15	25	1
3	1	12	1	15	23	1
4	1	12	1	16	21	1
5	1	12	1	7	34	1
6	1	12	1	8	68	1
7	1	12	1	9	66	1
8	1	12	1	8	29	1
9	1	12	1	9	21	1
10	1	12	1	10	25	1
11	1	12	1	7	23	1
12	1	12	1	9	20	1
13	1	12	1	10	23	1
14	1	12	1	11	31	1
15	1	12	1	11	25	1
16	1	12	1	11	21	1
17	1	12	1	12	21	1
18	2	12	1	12	20	1
19	2	12	1	11	19	1
20	2	12	1	13	24	1
21	2	12	1	12	20	1
22	1	12	1	15	32	1
23	1	12	2	16	15	1
24	1	12	2	7	36	1
25	1	12	2	10	29	1
26	1	12	2	8	70	1
27	1	12	2	10	79	1
28	1	12	2	10	25	1
29	1	12	2	8	28	1
30	1	12	2	10	25	1
31	1	12	2	13	37	1
32	1	12	2	13	32	1
33	1	12	2	14	15	1
34	2	12	2	11	39	1
35	2	12	2	12	22	1
36	1	12	2	13	32	1
37	2	12	2	11	21	1
38	1	12	2	12	26	1
39	1	12	2	14	30	1
40	2	12	2	11	26	1
41	2	12	2	12	23	1
42	1	12	2	13	25	1
43	1	12	2	13	29	1
44	1	12	2	13	27	1
45	1	12	2	11	23	1
46	2	12	2	12	24	1
47	1	12	2	13	28	1
48	2	13	1	15	30	1
49	2	13	1	9	34	1
50	2	13	1	9	51	1
51	2	13	1	9	55	1
52	2	13	1	9	59	1

53	2	13	1	9	31	1
54	2	13	1	8	90	1
55	2	13	1	10	35	1
56	2	13	1	13	34	1
57	2	13	1	12	27	1
58	2	13	1	11	29	1
59	2	13	1	11	37	1
60	2	13	1	13	26	1
61	2	13	1	12	25	1
62	2	13	1	12	34	1
63	3	13	1	11	62	1
64	2	13	1	11	31	1
65	2	13	1	11	22	1
66	2	13	1	14	26	1
67	3	13	1	13	55	1
68	3	13	1	14	22	1
69	2	13	1	13	16	1
70	2	13	1	13	23	1
71	2	13	1	17	27	1
72	2	13	1	16	22	1
73	2	13	1	15	21	1
74	2	13	1	15	29	1
75	2	13	1	16	28	1
76	2	13	1	16	29	1
77	2	13	2	15	27	1
78	2	13	2	10	31	1
79	2	13	2	10	24	1
80	2	13	2	10	29	1
81	2	13	2	13	22	1
82	2	13	2	11	26	1
83	2	13	2	11	21	1
84	2	13	2	13	24	1
85	2	13	2	11	22	1
86	2	13	2	11	32	1
87	3	13	2	12	25	1
88	2	13	2	14	32	1
89	2	13	2	12	20	1
90	2	13	2	12	28	1
91	2	13	2	12	25	1
92	2	13	2	12	38	1
93	2	13	2	11	64	1
94	2	13	2	14	66	1
95	2	13	2	12	80	1
96	3	13	2	12	30	1
97	2	13	2	13	37	1
98	3	13	2	15	25	1
99	2	13	2	16	37	1
100	2	13	2	15	29	1
101	3	14	1	16	29	1
102	3	14	1	8	25	1
103	3	14	1	7	66	1
104	3	14	1	10	31	1
105	3	14	1	10	33	1
106	3	14	1	10	39	1

107	3	14	1	13	27	1
108	3	14	1	11	29	1
109	3	14	1	14	32	1
110	3	14	1	12	33	1
111	3	14	1	12	39	1
112	3	14	1	13	24	1
113	3	14	1	11	24	1
114	3	14	1	14	31	1
115	3	14	1	12	40	1
116	3	14	1	13	43	1
117	3	14	1	12	26	1
118	3	14	1	12	23	1
119	3	14	1	11	68	1
120	3	14	1	14	27	1
121	3	14	1	12	61	1
122	3	14	1	11	56	1
123	3	14	1	12	34	1
124	3	14	1	12	39	1
125	3	14	1	11	18	1
126	3	14	1	14	63	1
127	3	14	1	16	28	1
128	3	14	1	13	37	1
129	3	14	2	17	37	1
130	3	14	2	15	33	1
131	3	14	2	11	25	1
132	3	14	2	14	36	1
133	3	14	2	13	25	1
134	3	14	2	12	35	1
135	3	14	2	14	23	1
136	3	14	2	14	37	1
137	3	14	2	13	29	1
138	3	14	2	12	39	1
139	3	14	2	14	28	1
140	3	14	2	13	31	1
141	3	14	2	9	50	1
142	3	14	2	13	27	1
143	3	14	2	15	31	1
144	2	14	2	15	35	1
145	3	14	2	15	42	1
146	2	14	2	15	34	1
147	3	14	2	15	37	1
148	3	14	2	15	25	1

148
%

**LEYENDA**

SEXO:  
1.masculino  
2.femenino

GRADO:  
1. 1° secundaria  
2. 2° secundaria  
3. 3° secundaria

# ANEXO Nº 07: TRÍPTICO DE CHARLA SOBRE PREVENCIÓN EN SALUD ORAL

**Consecuencias de una mala higiene bucal**

- Caries
- Gingivitis
- Mal aliento
- Enfermedad periodontal

La cual nos llevara a la pérdida prematura de piezas dentarias.

Recuerda visitar al odontólogo 2 veces al año

**UAP**  
UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS

**PREVENCIÓN EN SALUD ORAL**

Egresada de la carrera de Estomatología  
Lili Valdivia Quispe  
Arequipa - 2018

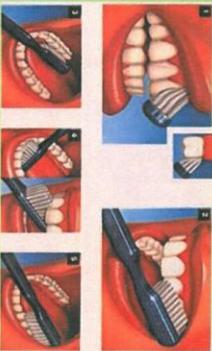
## PREVENCIÓN MEDIANTE LA HIGIENE DENTAL

1. Mantener una buena higiene dental es una condición para mantener una buena salud oral.
2. Cepillate los dientes correctamente: debemos hacerlo 2-3 veces al día durante 2 minutos para que sea realmente efectivo contra la placa dental.
3. Pásate el hilo dental o el cepillo interdental: la limpieza interdental es tan importante como el cepillado.
4. Utiliza enjuague oral: es el complemento ideal al cepillado y el hilo dental.
5. Pon un poco de flúor en tu vida: utilizar pasta dental con flúor protege los dientes ante las caries y promueve su remineralización.

Visitas regulares = prevención  
Acudir al dentista al menos una vez al año para recibir un chequeo oral y una limpieza dental profesional.

## CEPILLADO DENTAL

- Realizar el cepillado 2 minutos como mínimo.
- No olvidar cepillarse la lengua y las encías.
- Renovar el cepillo de dientes cada tres meses.
- No mojar el cepillo antes de cepillarse.
- Cepillarse siempre después de cada comida.



## IMPORTANCIA DE SALUD ORAL

IMPORTANCIA DE LA SALUD BUCAL	
<b>Alimentación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los dientes machacan los alimentos</li> <li>• Inicia el proceso digestivo</li> <li>• Es necesario mantener una dentadura completa y sana</li> </ul>
<b>Comunicación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participan labios, mejillas, dientes, paladar, lengua y cuerdas vocales</li> <li>• La correcta pronunciación de las palabras depende del buen estado de los componentes de la boca</li> </ul>
<b>Apariencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los dientes, especialmente, juegan un importante papel en la buena apariencia y sonrisa</li> <li>• Una buena apariencia de los dientes favorece el desarrollo de la autoestima</li> </ul>

## HILO DENTAL

Utilice unos 45 cm (18") de hilo dental, dejando 3 o 5 cm (1 o 2") para trabajar.

Siga suavemente las curvas de sus dientes.

Asegúrese de limpiar debajo de la encía, pero evite golpear el hilo contra la misma.

Prevención + salud oral = sonrisa sana





INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICION

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DE EXPERTO  
1.2. INSTITUCION DONDE LABORA  
1.3. INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACION  
1.4. AUTOR DEL INSTRUMENTO

Dr. Wilber Galzaya Chiri  
Universidad Alas Peruanas  
Validación de cuestionario  
Lili Volduira Quispa

II. ASPECTOS DE VALIDACION:

CRITERIOS	INDICACIONES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado												X	
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos												X	
3. ACTUALIZACION	Está adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.												X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.												X	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.												X	
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de las hipótesis.												X	
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.												X	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problema, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los items.												X	

9. METODOLOGIA	La estrategia responde a una metodología y diseño aplicados para lograr las hipótesis.												X	
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación												X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación

b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

FECHA: 24/05/18 DNI: 06445858 FIRMA DEL EXPERTO:

*[Firma manuscrita]*

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICION

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DE EXPERTO : Dra. Emma Cuenteros  
 1.2. INSTITUCION DONDE LABORA : Universidad Alas Peruanas  
 1.3. INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACION : Validación de un instrumento  
 1.4. AUTOR DEL INSTRUMENTO : Lili Valdivia Quispe

II. ASPECTOS DE VALIDACION:

CRITERIOS	INDICACIONES	INACEPTABLE						MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado											/	/	
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos											/	/	
3. ACTUALIZACION	Está adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.											/	/	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.											/	/	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.											/	/	
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de las hipótesis.											/	/	
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.											/	/	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problema, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los items.											/	/	

9. METODOLOGIA	La estrategia responde a una metodología y diseño aplicados para lograr las hipótesis.												/		
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación												/	/	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación
- b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

FECHA: 23-5-18 DNI: 295261154 FIRMA DEL EXPERTO: 

## ANEXO N°09: SECUENCIA FOTOGRÁFICA



**FOTO N°1: Afuera de las instalaciones de la I.E.P de Ciencias Marianista.**



**FOTO N°2: Dentro de las instalaciones de la I.E.P de Ciencias Marianista.**



**FOTO N°3: Evaluación del cuestionario de preguntas a los alumnos**



**FOTO N°4: Recogiendo el cuestionario de preguntas**



**FOTO N°5: Charla sobre prevención en salud oral a los alumnos.**



**FOTO N°6: Evaluación del índice de higiene oral (O'leary)**



**FOTO N° 7: Autoridades de la institución educativa**