



# **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES**

## **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

### **ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA**

#### **TESIS**

**“RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN ODONTOLOGÍA  
PREVENTIVA E ÍNDICE DE HIGIENE ORAL EN ESTUDIANTES DE ING. CIVIL  
DE LA UTEA - 2019”**

Para optar el título de Cirujano Dentista

Presentada por:

- Bach: Ortiz Alvarado, Katherin Xiomara
- Bach: Malpartida Borda, Yasbeth Nicolly Marilu

Abancay - Apurímac - Perú

2019

**TESIS**

“RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN  
ODONTOLOGÍA PREVENTIVA E ÍNDICE DE HIGIENE ORAL EN  
ESTUDIANTES DE ING. CIVIL DE LA UTEA - 2019”

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

SALUD PÚBLICA Y ESTOMATOLOGIA

**ASESOR**

Mg.CD. Elizabeth CHÁVEZ SÁNCHEZ

## DEDICATORIA

*Esta tesis, se le dedicamos con todo nuestro cariño y amor a nuestros padres, por su sacrificio y esfuerzo para darnos una profesión que forje nuestro futuro, y por creer en nuestras capacidades, hasta en los momentos más difíciles, donde solo hubo palabras de aliento y gestos de comprensión.*

*A nuestros queridos hermanos, quienes sin esperar nada a cambio, comparten su alegría y motivación con nosotras, para que sigamos adelante y que podamos cumplir con nuestros ideales.*

## **AGRADECIMIENTO**

*De manera muy especial, queremos expresar nuestro sincero agradecimiento a nuestros docentes, quienes, desde nuestro primer día en la casa de estudios, nos inculcaron el valor de luchar por nuestras metas. Gracias también por todos los conocimientos que nos transmitieron, para poder formarnos como profesionales de calidad, listos para enfrentarnos a cualquier reto que nuestra vida profesional nos depare.*

## INDICE DE CONTENIDO

	Pág.
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
INDICE DE TABLAS .....	vii
INDICE DE GRAFICOS .....	viii
RESUMEN .....	ix
ABSTRACT .....	x
INTRODUCCIÓN .....	xi
<b>CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>1</b>
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA .....	1
1.2 IDENTIFICACIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1 Problema general .....	3
1.2.2 Problemas específicos.....	3
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.3.1 Objetivo general.....	4
1.3.2 Objetivos específicos .....	4
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....	5
<b>CAPITULO II MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>6</b>
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
2.1.1 Antecedentes a nivel internacional .....	6
2.1.2 Antecedentes a nivel nacional .....	10
2.2 BASES TEÓRICOS.....	13
2.3 MARCO CONCEPTUAL .....	38
<b>CAPITULO III METODOLOGÍA.....</b>	<b>39</b>
3.1 Hipótesis .....	39
3.1.1 Hipótesis general .....	39

3.1.2 Hipótesis específicas .....	39
3.2 Método .....	39
3.3 Tipo de investigación .....	40
3.4 Nivel o alcance de investigación .....	40
3.5 Diseño de la investigación .....	40
3.6 Operacionalización de variables .....	41
3.7 Población, muestra y muestreo.....	44
3.8 Técnica e instrumentos de recolección de datos .....	44
3.9 Consideraciones éticas .....	46
3.10 Procesamiento de datos .....	46
<b>CAPITULO IV RESULTADOS Y DISCUSIONES .....</b>	<b>47</b>
4.1 Resultados .....	47
4.2 Discusiones de los resultados.....	60
CONCLUSIONES .....	63
RECOMENDACIONES .....	65
<b>CAPITULO V ASPECTOS ADMINISTRATIVOS .....</b>	<b>67</b>
5.1 Cronograma de actividades .....	67
5.2 Presupuestos .....	67
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	68
ANEXOS .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Tabla de frecuencia de las variables.....	48
<b>Tabla 2:</b> Relación entre el índice de higiene oral y el conocimiento odontológico	49
<b>Tabla 3:</b> Nivel de conocimiento en relación al semestre académico, estado civil y zona de procedencia .....	52
<b>Tabla 4:</b> Índice de higiene oral en relación al semestre académico, estado civil y zona de procedencia .....	55
<b>Tabla 5:</b> Conocimiento en odontología preventiva e índice de higiene oral, según estado civil, semestre y procedencia.....	58

## INDICE DE GRAFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Relación entre el índice de higiene oral y el conocimiento odontológico.....	50
<b>Gráfico 2:</b> Nivel de conocimiento en relación al semestre académico .....	52
<b>Gráfico 3:</b> Nivel de conocimiento en relación al estado civil.....	53
<b>Gráfico 4:</b> Nivel de conocimiento en relación a la zona de procedencia .....	53
<b>Gráfico 5:</b> Índice de higiene oral en relación al semestre académico .....	55
<b>Gráfico 6:</b> Índice de higiene oral en relación al estado civil.....	56
<b>Gráfico 7:</b> Índice de higiene oral en relación a la zona de procedencia .....	56
<b>Gráfico 8:</b> Conocimiento en odontología preventiva e índice de higiene oral en relación al semestre académico .....	58
<b>Gráfico 9:</b> Conocimiento en odontología preventiva e índice de higiene oral en relación al estado civil .....	59
<b>Gráfico 10:</b> Conocimiento en odontología preventiva e índice de higiene oral en relación a la zona de procedencia.....	59



## RESUMEN

La presente investigación titulada “Relación entre el nivel de conocimiento en odontología preventiva e índice de higiene oral en estudiantes de ing. civil de la UTEA-2019”, tiene como variables de estudio al nivel de conocimiento en odontología preventiva y a la higiene oral, a fin de obtener resultados más certeros se decidió estudiar el estado civil, semestre y procedencia del estudiante.

Esta investigación es de nivel correlacional, tipo cuantitativo con diseño de tipo observacional transversal. Para la recolección de datos se empleó como instrumentos una encuesta estructurada para evaluar el nivel de conocimientos y el IHO – Simplificado para identificar el índice de higiene oral, ambos validados, que fueron aplicados a un total de 150 estudiantes, este tamaño de muestra se determinó por conveniencia.

Los resultados demostraron que no existe una relación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas, quiere decir que un conocimiento adecuado en odontología preventiva no necesariamente garantizará que el individuo tenga una buena higiene oral como tampoco que una deficiente higiene oral se deba necesariamente a la ausencia de conocimientos sobre el tema.

**Palabras clave:** Odontología preventiva, higiene oral, investigación correlacional, instrumentos validados.

## **ABSTRACT**

This research has the title "Relationship between the level of knowledge in preventive odontology and oral hygiene index in students of civil engineering UTEA-2018 ", has as variables of the study of the level of knowledge in preventive odontology and oral hygiene, and to obtain more successful results we studied the marital status, semester and origin of the student.

This investigation is of correlational level, quantitative type with cross-sectional observational design. Data collection has been implemented as a structured survey to assess the level of knowledge and IHO - Simplificado to identify the oral hygiene index, which were applied to a total of 150 students, this sample size was determined for convenience.

The results showed that there is no statistically significant relationship between the variables studied, meaning that adequate knowledge in preventive odontology generate to have good oral hygiene, or a deficiency knowledge about the topic means bad oral hygiene.

**Key words:** Preventive odontology, oral hygiene, correlational research, validated instruments.

## INTRODUCCIÓN

Desde el punto de vista socioeconómico, la patología bucodental tiene una gran importancia y trascendencia por el enorme costo monetario destinado a su terapia. Mientras tanto, que la prevención siempre es muchísimo más económico accesible y rentable. Por lo que, es indispensable controlar los factores de riesgo mediante las estrategias de promoción en salud oral, la cual, es el primer y el más fuerte pilar en la odontología preventiva

En la actualidad, la población peruana enfrenta un serio problema de prevención en salud bucal, mientras que en los países desarrollados las patologías más prevalentes tienden a disminuir. En los países en vías de desarrollo como el nuestro, éstas van en aumento. Según varios estudios consultados, existe un déficit en el nivel de conocimiento de prevención en salud bucal en la mayoría de escolares y universitarios, que van acompañados de hábitos inadecuados de salud.

Al inicio de la carrera universitaria de odontología, la mayoría de los alumnos ingresan con conocimiento básicos; y cuando avanzan a los demás niveles de la carrera, dichos conocimientos aumentan en gran cantidad. Por ello, los estudiantes son conscientes de diferentes actividades de prevención y recuperación en salud bucal. Pero ¿realmente lo pondrán en práctica?, es necesario saber si ellos mismo actúan con conciencia en relación a la carrera que estudian, sabiendo lo fundamental sobre higiene bucal y prevención de enfermedades del aparato estomatológico. El estudiante en odontología sobre todo, que está en su etapa de aprendizaje, puede ejercer esta labor con menos presión y transformarla en una

participación activa con la comunidad, durante su periodo de estudio y en la vida profesional.

## **CAPITULO I**

### **I.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA**

Al presente, la población peruana afronta un problema muy grave respecto a la prevención en salud oral, situación contraria a la que viven países desarrollados como Noruega o Canadá, donde se emplean medidas exitosas para disminuir las patologías más prevalentes. El Perú, un país de desarrollo intermedio es un lugar donde se incrementan cada vez más las patologías orales. De acuerdo a las investigaciones revisadas, el nivel de conocimiento de prevención en salud oral en casi todos los escolares y universitarios es bajo, lo cual se ve agravado por la práctica de hábitos de salud inadecuados. El no prevenir da como resultado una elevada prevalencia de enfermedades orales como la caries y la enfermedad periodontal, las cuales son el tercer motivo de consulta externa en el territorio nacional; este tipo de enfermedades están presentes a lo largo de toda la vida del ser humano deteriorando el estado nutricional, la autoestima, el desarrollo y la salud general. De modo que, las universidades tienen un importante papel para la ejecución de estrategias preventivas que formen hábitos saludables. Por este motivo es primordial que el estudiante de la Universidad Tecnológica de los Andes esté actualizado en temas concernientes a la salud oral. Todo profesional y público en general, independientemente de su área de especialidad, deben estar pendiente de incrementar sus conocimientos respecto a la higiene oral y a mecanismos preventivos. Pero más aún aquellos dedicados a la salud, en pro de perfeccionar su desempeño ético y profesional, tomando las medidas suficientes para informar

## 1.2 IDENTIFICACIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

El profesional en odontología ha convertido su práctica clínica en una actividad repetitiva, en lugar de prevenir se enfoca en tratar una enfermedad ya existente.<sup>1</sup> Esta situación se deba quizás al poco interés de los profesionales por informarse y fomentar hábitos saludables en sus pacientes en aras de que tengan una salud oral óptima. Como se ha podido observar en la ciudad de Abancay, el Odontólogo ha disminuido la motivación hacia los pacientes convirtiendo a la práctica odontológica preventiva en un tema aislado. La alta prevalencia de caries y la enfermedad periodontal tiene su origen la falta de prevención. Pero hasta la actualidad, los odontólogos no han asumido su responsabilidad de promover medidas que mejoren la calidad de salud oral. Es necesario cambiar la idea de que la profesión odontológica debe centrarse en ejercer tratamientos restauradores en pacientes con signos y síntomas de la enfermedad bucal. Los odontólogos deberían comenzar a entender la importancia de aplicar una odontología preventiva que promueva la salud bucodental.

Está demostrado que realizar una correcta higiene bucal es un arma muy eficaz para controlar las enfermedades orales<sup>2</sup>. Eliminar el cúmulo de placa bacteriana es clave para prevenir y mantener la salud de los dientes, encías y la lengua; por lo que la higiene debe centrarse en erradicar la placa bacteriana en éstas partes de la cavidad oral, con la ayuda del cepillo, el hilo dental y los enjuagues bucales. No es frecuente que los estudiantes y profesionales de la carrera profesional de estomatología de La Universidad Tecnológica de los Andes, de otras universidades, los gobiernos locales y demás, lleven a cabo campañas de concientización sobre la importancia de una adecuada salud oral donde enseñen a dominar hábitos saludables, con el propósito de mejorar la calidad oral de la comunidad utaina.

Es por ello que se observa una gran cantidad de estudiantes y docentes con una deficiente salud oral, haciéndose evidente la importancia de que los conocimientos sobre el tema sean de dominio global, sin importar profesión. En este caso se plantea estudiar el nivel de conocimiento en odontología preventiva que poseen los estudiantes de ingeniería civil de la UTEA, y relacionarlo con su prevalencia de higiene oral.

### **1.2.1 Problema general**

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en odontología preventiva e índice de higiene oral en estudiantes de Ing. Civil de la UTEA-2019?

### **1.2.2 Problemas específicos**

1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento en odontología preventiva en estudiantes de Ing. Civil de la UTEA-2019 según semestre, estado civil y procedencia?
2. ¿Cuál es el nivel de índice de higiene oral en estudiantes de Ing. Civil de la UTEA-2019 según semestre, estado civil y procedencia?
3. ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en odontología preventiva e índice de higiene oral en estudiantes de Ing. Civil de la UTEA-2019 según semestre, estado civil y procedencia?

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1 Objetivo general**

Relacionar el nivel de conocimientos en odontología preventiva e índice de higiene oral en estudiantes de Ing. Civil de la UTEA- 2019.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

1. Determinar el nivel de conocimiento en odontología preventiva en estudiantes de Ing. Civil de la UTEA-2019 según semestre, estado civil y procedencia.
2. Identificar el nivel de índice de higiene oral en estudiantes de Ing. Civil de la UTEA-2019 según semestre, estado civil y procedencia.
3. Relacionar el nivel de conocimiento en odontología preventiva e índice de higiene oral en estudiantes de Ing. Civil de la UTEA-2019 según semestre, estado civil y procedencia.

## **1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Durante los últimos años, una de las estrategias fundamentales del sistema de salud ha sido la educación en salud oral, puesto que la educación es la única forma en que el ser humano puede adquirir cambios de conducta que le formen nuevos hábitos, actitudes y valores. Cuando un individuo tiene poco y limitado conocimiento sobre la prevención oral, satisface sus necesidades de manera inadecuada sin tener pleno conocimiento de que está dañando su salud y está colaborando a elevar la incidencia de trastornos orales. Por este motivo, resulta indispensable capacitar a las personas para concientizarlos sobre la importancia de la educación en la salud, incluso si cuentan con conocimientos básicos, estos no son suficientes y si lo fueran, deben ser actualizados constantemente. Siendo el papel del odontólogo, ganarse confianza de su paciente y procurar transmitir



información clara, veraz y concisa. Este estudio posee relevancia cognitiva, puesto que sus resultados demuestran los conocimientos en odontología preventiva e higiene oral que poseen los estudiantes; relevancia académica porque sus resultados pueden ser compartidos entre alumnos, profesionales y cualquier otro interesado en el tema. Al comprobar el estado de salud de un grupo de estudiantes de ingeniería civil de la Universidad Tecnológica de los Andes, las autoridades y docentes contarán con una herramienta que les permitirá corregir deficiencias relacionadas a su nivel de conocimiento, además podrán crear y ejecutar estrategias de concientización que permitan que el alumno entienda los beneficios de mantener una salud oral adecuada y la prevención de esta, conocimiento que podrá ser difundido en la comunidad de manera óptima

### **1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

La principal limitación del estudio, fue que el estudiante se mostró desconfiado a brindar información respecto a sus hábitos y conocimientos en salud oral, evidenciando signos de vergüenza.

Otra limitación, fue el corto tiempo para la recolección de información, ya que en su mayoría quienes conformaron la muestra de estudio, estaban apurados por llegar a sus clases o a otras labores de índole académica y personal.

## CAPITULO II

### II.MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1 Antecedentes a nivel internacional

#### HECTOR EDUARDO ESTEVEZ ECHANIQUE Y TRANSITO CHIMBOLEMA

**BALLA T, et al (2016). Tesis de titulación:** Nivel de conocimientos sobre promoción y prevención en salud oral, en estudiantes de novenos semestres de Educación Parvularia de la Facultad de Filosofía de la Universidad Central del Ecuador, periodo 2015-2016, antes y después de una capacitación informativa. **Objetivo:** Evaluar el nivel de conocimiento acerca de promoción y prevención en salud oral, de los estudiantes del noveno ciclo de Educación Parvularia antes y después de una capacitación. **Metodología de estudio:** Experimental puro. **Participantes:** 68 estudiantes. Instrumento: Encuesta validada. **Resultados:** Estos fueron analizados de acuerdo a la escala de Torgerson, evidenciaron que antes de la capacitación en nivel de conocimiento era bajo, y después se obtuvo un nivel alto. **Conclusión:** La capacitación es un método adecuado para incrementar el nivel de conocimientos.<sup>3</sup>

#### EDESMIN WILFRIDO PALACIOS PAREDES Y GEOVANNA JACKELINE

**SÁNCHEZ PUGA, et al (2016) Trabajo teórico de titulación:** Nivel de conocimiento y prácticas de prevención primaria en salud bucal: estudio comparativo entre odontólogos del Distrito Metropolitano de Quito y estudiantes de noveno semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador, 2016. **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento y las prácticas de prevención primaria en salud bucal en estudiantes de noveno semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador y en odontólogos del Distrito Metropolitano de Quito. **Metodología de estudio:** Investigación descriptivo transversal. **Participantes:** 89 estudiantes y 93 odontólogos. **Instrumento:**

Encuesta con 12 interrogantes sobre conocimiento en prevención, y 10 preguntas sobre aplicación de las prácticas preventivas. Conclusión: El conocimiento de los estudiantes era insuficiente, pero presentaron un nivel aceptable de aplicación de prácticas preventivas, en el caso de los odontólogos su nivel de conocimiento fue bueno y con una excelente aplicación de prácticas preventivas.<sup>4</sup>

**VERONICA INES HUESPED RICO, et al (2015). Tesis de doctorado:** Evaluación del estado dentario y gingival de estudiantes de la Universidad Nacional de Córdoba y su correlación con el grado de conocimiento en salud bucal., Argentina – 2015. **Objetivo:** Conocer la situación de estudiantes de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Argentina en relación la salud oral, y determinar si quienes estudian carreras de Ciencias de la Salud tenían mayor conocimiento y prácticas de autocuidado para conservar su propia salud, concretamente estudiantes de la Facultad de Odontología. **Metodología de estudio:** Nivel correlacional y de tipo observacional transversal. **Participantes:** 160 estudiantes con edades desde los 17 hasta los 30 años. **Instrumento:** El cuestionario fue diseñado para determinar la caries y la gingivitis, sus métodos preventivos y los conocimientos y hábitos de cuidado oral; también se calcularon los Índices CPOD e Índice Gingival y de Placa de Løe y Silness. **Resultados:** Fueron, un 14,37% de estudiantes presento buena higiene oral el 14,37%, regular en el 78,12%, y deficiente en el 7,5 %. El 73,1% de los estudiantes de Odontología indicó que cepillan sus dientes tres o más veces al día; el 45.6% cuando se levantaban, el 65.40% después de tomar desayuno, 61.5% luego de almorzar y el 96,2% se cepillan antes de dormir. El 61,5% de estudiantes indico que renovaban su cepillo dental cada tres meses, respecto al Uso del hilo dental el 42,3 % manifestó hacerlo y el 11. 5% dijo usar enjuague bucal. **Conclusión:** Casi todos los estudiantes presentaron un nivel de caries alto, higiene oral regular con un indicador de inflamación gingival como mínimo. Los estudiantes de ciencias de la salud fueron quienes demostraron adecuados conocimientos sobre cuidado oral.<sup>5</sup>

**KATHERINE ALEJANDRA MUÑOZ LABRA. , et al (2015). Tesis de grado:** Influencia de la formación odontológica en los hábitos de higiene oral de los estudiantes de 1° y 6° año de Odontología de la Universidad Andrés Bello, Chile - 2015. **Objetivo:** Determinar la influencia de la formación odontológica en los hábitos de higiene oral de alumnos del 1° y 6° año de la facultad de odontología. **Metodología de estudio:** Tipo cuantitativo con diseño observacional y analítico. **Participantes:** 60 alumnos. **Participantes:** Un cuestionario de higiene bucal y una prueba de higiene utilizando una pastilla reveladora de placa bacteriana. **Resultados:** Los alumnos del 6° año demostraron mejores hábitos de higiene que los de 1° año. El 23,7 % señaló cepillarse dos veces al día y, tres veces a más el 76,3%. Un 81,6% dijo incluir el uso de hilo dental y el 60,5% enjuague bucal durante su higiene diaria. Conforme al índice de O'leary, el porcentaje de alumnos de 1° año fue de 39,4 +- 10,4 considerado como malo, el sexo masculino obtuvo un índice de O'leary de 31,8+-6 y del sexo femenino 30,7+-15, ambos calificados como malos. Según la edad, el puntaje puntajes promedio de O'leary para los alumnos menores de 20 años 39,06 +-11,2 considerado malo, los mayores de 20 años obtuvieron un índice de 23,5+-11,5. **Conclusión:** La formación odontológica tiene influencia positiva en los hábitos de higiene oral de los participantes, los estudiantes de 6° año demostraron tener mejores hábitos de higiene que los estudiantes de primer año. <sup>6</sup>

**FABRICIO LAFEBRE CARRASCO, DIEFO CABOS CARRERA, CARLOS AREVALO Y RICARDO CHARRY. , et al (2014). Artículo para el portal de revista Bdigital:** Actitudes y conductas de salud oral de estudiantes de primero a cuarto año de Odontología de la Universidad de Cuenca, Colombia – 2014. **Objetivo:** Analizar las actitudes y conductas personas que estudiaban Odontología de la Universidad de Cuenca. **Participantes:** 460 estudiantes de primer a quinto año. **Instrumentos:** Utilizo un test de actitudes y conductas planteado por la Universidad de Hiroshima (HU-DBI). **Resultados:** Se encontró una tasa de respuesta de 87.47%, 256 (66,7%) mujeres y 128 (33,33%) hombres; la mayoría de procedencia urbano 96,3%. El número de índice HU-DBI fue, para los estudiantes

preclínicos, de 8,89 con una DS de 1,542 y los estudiantes con experiencia clínica de 9,49 con una DS de 1,485. **Conclusión:** No se encontraron diferencias entre los índices obtenidos por hombres y mujeres, determinándose además que este índice se incrementaba con aprendizaje de materias teóricas y era mucho mayor cuando los estudiantes comenzaban a interrelacionarse con los pacientes.<sup>7</sup>

**ESPINOZA SANTANDER, MUÑOZ POBLETE, LARA MOLINA Y URIBE CIFUENTES, et al (2010). Artículo para la Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral: Hábitos de Higiene Oral en Estudiantes de Odontología de la Universidad de Chile, 2010. Objetivo:** Describir la proporción de estudiantes de odontología de la Universidad de Chile con hábitos de higiene oral saludables según sexo, nivel socioeconómico y años de estudios. **Metodología de estudio:** Diseño transversal y nivel descriptivo. **Participantes:** Se seleccionaron a un total de 150 estudiantes de primer a cuarto año mediante muestreo aleatorio simple. **Resultados:** Se logró determinar que un 98% cepillaba sus dientes mínimos dos veces al día, respecto al empleo de hilo dental el 37% señaló hacerlo a diario, el 77.3% utilizaban enjuague bucal y 74% visito a su dentista por lo menos una vez en el último año. El 30% obtuvo un resultado positivo en el índice Hábitos de Higiene Oral elaborado. **Conclusión:** Los estudiantes presentaron alta frecuencia de cepillado dental pero poco el uso de seda dental, también demostraron realizar consultas frecuentes al odontólogo.<sup>8</sup>

### 2.1.2 Antecedentes a nivel nacional

**HUBER EDWIN JULCA SANCHEZ, et al (2016).** **Tesis de titulación:** Hábitos y nivel de higiene oral en alumnos del primer ciclo de la carrera de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima – 2016. **Objetivo:** Determinar los hábitos y el nivel de higiene oral en los alumnos ingresantes a la carrera de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener. **Metodología de estudio:** Investigación de tipo observacional, prospectivo, transversal con nivel descriptivo. **Participantes:** Se seleccionó por muestreo intencional a 60 estudiantes con edades de entre 19 a 24 años. **Instrumentos:** Encuesta conformada por ocho preguntas y concretar el nivel de higiene bucal se utilizó el índice de O'leary; ambos validados por juicio de expertos. **Resultados:** Los estudiantes poseían buenos hábitos de higiene oral, e 100% indico que se cepillaban los dientes, uso de hilo dental el 38,9%, enjuague bucal el 33,3% y el palillo un 11,1%. En relación al cepillado, el 50,0% de estudiantes señalo hacerlo tres veces al día; cambio de cepillo dental cada tres meses el 72.2%. **Conclusión:** Es posible mejorar los hábitos y el nivel de higiene oral, impartiendo conocimientos relacionados al cuidado de la salud oral.<sup>9</sup>

**ROSA RUIZ TUESTA, MONICA ANDREA SAENZ CORDOVA, et al (2015).** **Tesis de titulación:** Relación entre nivel de conocimiento en odontología preventiva e índice de higiene oral en alumnos de cuarto y quinto nivel de la facultad de odontología de la Universidad Nacional De La Amazonia Peruana, Iquitos – 2015. **Objetivo:** Determinar la relación entre el Nivel de Conocimiento en Odontología Preventiva y el Índice de Higiene Oral, en alumnos de cuarto y quinto ciclo de la Facultad de Odontología. **Metodología de estudio:** Tipo cuantitativo, nivel correlacional, el diseño no experimental. Participantes: 46 alumnos inscritos.

**Resultados:** El índice de higiene bucal. La información recabada permitió determinar que, el 52,2% de los estudiantes del IV y V poseían buenos conocimientos en Odontología Preventiva; respecto al Índice de Higiene Oral, el 69,6% de la muestra obtuvo buena calificación. **Conclusión:** El nivel de conocimiento está relacionado de forma directa con la higiene oral del estudiante.<sup>10</sup>

**YOLANDA SANCHEZ OLIVA Y JULIO RUIZ PALMERO, et al (2010).**

**Tesis de titulación:** Hábitos de higiene oral personal en los estudiantes de la escuela de educación de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo – 2010. **Objetivo:** Identificar y precisar los hábitos de higiene oral que practican los estudiantes. **Metodología de estudio:** Enfoque cualitativo – cuantitativo, nivel descriptivo. **Participantes:** 72 estudiantes. **Resultados:** El 97% de ellos se lavaban los dientes luego de cada comida y el 3% restante solo lo hacía una vez al día. El 54,2% manifestó que cambiaban su cepillo dental cada tres meses, lo que se entiende en que el 45,8% desconocían que el cepillo dental deba ser repuesto después del periodo señalado. El 94,4% señaló que empleaban crema dental durante su limpieza oral, el 56,9% dijo utilizar hilo dental, significando que casi el 50% de encuestados desconocía la función de material de higiene. El 37,5% de estudiantes manifestó no usar enjuague bucal justificando que desconocían como usarlo y los beneficios del buen uso de esta solución. **Conclusión:** En su mayoría, los estudiantes practican hábitos de higiene bucal de forma inadecuada, sin considerar la importancia del tiempo, frecuencia e instrumentos de aseo.<sup>11</sup>

**JOHNATAN MANUEL SANTILLÁN CONDORI, et al (2009).** **Tesis de titulación:** Nivel de conocimientos y conducta sobre salud bucal en internos de

ciencias de la salud, Lima 2009. **Objetivo:** Evaluar el conocimiento adquirido y conductas desarrolladas en salud oral de estudiantes de ciencias de la salud durante el último año de su carrera profesional en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. **Metodología de estudio:** Nivel descriptivo, corte transversal. **Participantes:** 158 estudiantes. **Instrumento:** Una encuesta de percepción compuesta por 10 interrogantes de información de conducta personal, y 10 de conocimiento sobre salud oral. **Resultados:** El 80.4% de internos poseía un nivel regular de conocimiento, respecto al nivel de conducta el 75.9% presento un nivel regular. Luego de realizar la correlación con la prueba estadística de Spearman, determinaron que el nivel de conocimiento tenía una correlación positiva interdependiente con el nivel de conducta. **Conclusión:** Las conductas que se adquieren durante su formación académica eran muy parecidas, independientemente de la escuela académica a la que pertenecían, ya que las respuestas se basaban en conocimientos previos; recomiendan además que se le dé mayor importancia al curso de salud bucal.<sup>12</sup>



## 2.2 BASES TEÓRICOS

### NIVEL DE CONOCIMIENTO

Cuando una persona decide acerca de lo que debe o puede hacer frente a una realidad específica, analiza una serie de datos concretos en base a su conocimiento. Aunque este término es usado para referirse a un hecho, información y concepto, se ciñe también a la comprensión y análisis. El conocimiento no es una garantía de que el individuo mantenga una conducta adecuada, por lo que es fundamental tener plena conciencia de las para adoptar o modificar la conducta.<sup>13</sup> La conducta y las actitudes del individuo ante complicaciones cotidianas, cambian conforme se van ampliando los conocimientos y se es consciente de la importancia de lo aprendido, lo cual sucede mediante dos formas:

- Informal: A través de las actividades ordinarias como, por ejemplo: El proceso de aprendizaje de enfermedades complementado por los medios de información.
- Formal: Conocimientos científicos adquiridos de las escuelas donde se organiza la información en planes curriculares.<sup>13</sup>

Gracias al conocimiento, el ser humano tiene la capacidad de asimilar diversas áreas del entorno, la cual presenta diferentes niveles y estructuras en su constitución. Comenzando en fenómeno o hecho aislado, es posible ascender hasta ubicarlo en un marco de mayor complejidad entendiendo su estructura fundamental: naturaleza aparente y profunda, significado, función, finalidad y subordinación a otros entes. Esta complejidad de la realidad es el objeto del conocimiento, ello establece diferentes formas de apropiación que tiene el sujeto cognoscente, formas que proporcionan diversos niveles de conocimiento en

basea su nivel de penetración y a la posterior posesión de la realidad en el área estimada.

Por ejemplo, si fue el caso del hombre, podría considerarse su origen, su apariencia externa y aparente de acuerdo al dictamen del sentido o la experiencia, su espíritu, las relaciones de entre sus órganos y las funciones de estos, su libertad, su futuro y por último lo que dijo Dios del hombre mediante los profetas. Dando lugar al estudio de los diferentes niveles de conocimiento existentes en una misma realidad, el hombre o la naturaleza.

## **CONOCIMIENTO**

El conocimiento es la suma de toda la información adquirida científica o empíricamente. Conocer es aprender con inteligencia entes determinados para transformarlos en objetos del conocimiento. El conocimiento es la cima del saber pues corresponde a la razón en lugar de a la experiencia. El utilizar la razón debidamente implica la dirección de ideas ciertas y racionales, aceptados universalmente como verdaderas que forman el mundo real; no acepta el empirismo, el cual afirma que cualquier conocimiento tiene su origen en la experiencia.<sup>15</sup>

### **Clases de conocimiento**

El conocimiento se diferencia de acuerdo niveles, los cuales son:

#### **a) Conocimiento empírico**

También conocido como el conocimiento "vulgar" o "popular", es aquel que se adquiere por el azar, después de repetidas tentativas. No sigue un método o sistema, por lo que le permite al hombre llevar su vida cotidiana en su hogar, trabajo o en la sociedad en base a asuntos rutinarios. Este conocimiento es imprescindible para el comportamiento diario pues es práctico no teórico, por

lo que no pretende encontrar explicaciones racionales a lo que sucede en su entorno. Es característico del individuo sin formación, pero que conoce el mundo material exterior donde vive. Mediante esta clase de conocimiento, el hombre común encuentra respuestas concernientes a la razón de ser de las cosas, obtenido por experiencias al azar y gracias a la percepción de los sentidos, sin método, por sí mismo o por el saber de sus pares. El conocimiento empírico es catalogado como saberes, incluyendo subclases como la intuición, superstición y la sabiduría colectiva.

### **b) Conocimiento científico**

Por encima del empírico, busca trascender al fenómeno para conocer ciencia cierta sus causas, sus leyes y los fenómenos relacionados. De acuerdo a Karel Kosic, esta clase de conocimiento se diferencia de su predecesor es el rigor que procura imponer al pensamiento. El conocimiento científico crea y emplea conceptos que destierran las ambigüedades cotidianas, es objetivo, racional, sistemático, metódico. Debido a su carácter abierto esta apartado de cualquier creencia o dogma que proclame ser infalible. Esta clase de conocimiento tiene el propósito de demostrar, para proporcionar afirmaciones comprobadas y fundamentadas con rango científico. Es fundamental, que el conocimiento científico resulte de una combinación entre componentes teóricos y empíricos. Todo producto reconocido como conocimiento científico debe cumplir con culminar en una explicación científica o realizar sus fases preliminares.

**c) Conocimiento filosófico**

Tiene objeto y método diferente al conocimiento científico. La filosofía busca entender la realidad inmediata que no perciben los sentidos, traspasando la experiencia. Su punto inicial es lo concreto material hasta lo concretos supramaterial, quiere decir de lo particular a lo general. El conocimiento filosófico interroga y cuestiona continuamente la realidad, busca de forma constante encontrarle sentido, justificación e interpretación al entorno rodea al ser humano y sobre su existencia misma. El conocimiento filosófico investiga la realidad más universal, sin otorgar soluciones definitivas, pero proporcionando una mejor visión del sentido de la vida.

**d) Conocimiento teológico**

Es el conocimiento revelado, precisa de una actitud de fe y tiene su origen en explicar algo oculto o un misterio, este último es aquello que induce curiosidad y conduce a la búsqueda de respuestas, está ligado a la naturaleza, al futuro, a la existencia de lo absoluto y demás.

El revelador es quien declara lo oculto, pudiendo ser Dios o el propio hombre; quien recibe la manifestación ostentara fe humana si un hombre es el revelador, gozará de fe teológica si el revelador es Dios. El conocimiento revelado referente a Dios, reconocido por la fe teológica forma el conocimiento teológico, estas verdades no pueden ser alcanzadas por la inteligencia del hombre si no por la aceptación de datos revelados divinamente, con el argumento de la autoridad de Dios. Estos conocimientos se adquieren de los libros sagrados y aceptados, de forma racional luego de haber superado la crítica histórica más severa.

La oposición de términos "teóricos / empíricos" difiere conceptualmente, el primero "teoría" hace referencia a conceptos y proposiciones universales, pero el

segundo, está referido a una disposición contemplativa del sujeto. Es posible que se reemplace "teoría" por el término "conocimiento" resultando una nueva oposición: "conocimiento/práctica".

## **CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL**

La odontología se orienta al conocimiento científico, de esta manera puede detectar las causas verdaderas de la enfermedad, su erradicación aplicando medidas específicas, todo con el fin salvaguardar la salud oral, con la participación activa de un profesional competente y con la capacidad de investigar y producir beneficios directos para mantener a la población sana.

La investigación odontológica, frecuentemente emplea índices epidemiológicos, para cuantificar y comparar la prevalencia e incidencia de enfermedades orales, realizando una valoración resumida, oportuna y sensible de las características del suceso. Las fuentes de información consideradas para fundamentar la prevalencia de las enfermedades epidemiológicamente importantes en la cavidad oral deben ser apeladas rigurosamente, como el IHOS o el índice de O'Leary, el cual permite la evaluación de la presencia de placa dentobacteriana, principal causa de caries, gingivitis o enfermedad periodontal, calificados como graves problemas de la salud pública.<sup>16</sup>

## **ODONTOLOGÍA PREVENTIVA**

De acuerdo a diversos autores, si el individuo procura mantener una adecuada salud bucal, reflejara bienestar en su estado de salud general. La odontología preventiva presenta tres niveles:

1. Prevención Primaria: Técnicas y agentes utilizados para evitar el inicio de enfermedades, impidiendo su progreso o deteniéndola antes de ser

sometido a un tratamiento.

2. Prevención Secundaria: Tratamientos estandarizados empleados para poner fin a un proceso patológico, restaurando los tejidos hasta alcanzar su estado normal
3. Prevención Terciara: Medidas necesarias aplicadas luego de la falla de la prevención secundaria, realizadas para sustituir los tejidos perdidos, rehabilitación de los pacientes hasta que sus capacidades físicas o mentales, estén más cerca posible de la normalidad.

### **Salud Oral**

La salud bucodental de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, es la ausencia de enfermedades y trastornos que afectan la cavidad bucal y las piezas dentales, como los defectos congénitos, llagas orales, cáncer de boca o garganta, enfermedades periodontales, dolor orofacial crónico, caries dental y muchos otros.<sup>17</sup>

La salud oral es inseparable de la salud general, por lo que cualquier enfermedad que afecte el sistema estomatognático afectará la salud general del individuo, llegando a provocar secuelas y complicaciones fisiológicas complejas, que además tienen repercusiones físicas, mentales y a nivel de las relaciones interpersonales.<sup>18</sup>

### **Enfermedad**

**Desongles.** Explica que el antónimo de la salud es la enfermedad, es un proceso morboso que dificulta el normal funcionamiento fisiológico de un órgano del organismo humana, sus manifestaciones características son los signos y síntomas de evolución predecible.<sup>19</sup>

“Luego de las enfermedades cardiovasculares y el cáncer, la caries dental es

considerada como la tercera plaga mundial de acuerdo a lo manifestado por la OMS. Quienes además señalan que esta patología oral, es todo un verdadero problema para la salud pública.<sup>18</sup>

#### **a. Caries dental**

McIntoch (1922) demostró que la caries dental era el resultado de la acción de microorganismos. Mucho tiempo después en 1960, Keyes planteó los factores que participaban en la formación de esta enfermedad, los cuales eran: huésped, microorganismo y dieta; Newbrun en 1978 añadió un nuevo factor determinante: el tiempo. Después, otros factores fueron incorporados, como la dieta, la composición salival, la genética, la higiene oral y otros. Finalmente, esta enfermedad fue calificada con origen multifactorial.<sup>20</sup>

Es muy probable, que la caries dental y la enfermedad periodontal, sean uno de los problemas más frecuentes en la actualidad, pues esta relacionados de forma directa con los inadecuados hábitos alimenticios.

#### **b. Gingivitis**

Según Echeverría “La gingivitis es una condición reversible de los tejidos blandos gingivales, que es causada por un proceso inflamatorio, provocando sangrado incluyendo un cambio de color, consistencia y tamaño de las encías. Como surge de la creciente aparición de gérmenes anaerobios estrictos, su origen es infeccioso”. Es posible desaparecer la gingivitis, luego de retirar la placa bacteriana mediante higiene oral hecha por un profesional o por sí mismo.<sup>21</sup>

### **HIGIENE ORAL**

La higiene es la serie de conocimientos y técnicas aplicables para el control de los factores con potencial nocivo sobre la salud. La higiene personal se compone

por el aseo, limpieza y cuidado del cuerpo. La higiene oral abarca un grupo de normas que buscan prevenir enfermedades orales, debe realizarse correctamente con apoyo de las herramientas recomendadas durante el tiempo preciso.

Al constituir el inicio del aparato digestivo, los dientes y la cavidad bucal deben cuidarse y mantenerse de forma que garanticen buenas condiciones al organismo. Su función principal es triturar los alimentos para una buena digestión, lo cual puede entorpecerse por la ausencia total o parcial de la dentadura, provocando una dificultad para masticar y por ende una mala nutrición y tendencia a la adquisición de enfermedades sistémicas. Incluso un diente enfermo es por si solo un foco infeccioso que tiene provoca otros trastornos generales y en ocasiones la muerte.<sup>22</sup>

### **Enseñanza de la higiene oral**

Es muy frecuente, que los niños tiendan ser perezosos a la hora de realizar la higiene dental y general diaria, los padres tienen la responsabilidad de volver un habito el cepillado de dientes mínimo tres veces al día.

La higiene diaria es un factor que disminuye notablemente el riesgo de contraer enfermedades bucodentales. Si el niño no cepilla sus dientes, es probable que los padres tampoco lo hagan, convirtiéndose en una misión laboriosa y difícil la enseñanza de la higiene.

Un método de enseñanza consiste en la tinción dental durante a consulta, de esta manera se demostrará la presencia de placa bacteriana; incluso hoy en día se cuenta con una amplia gama de folletos explicativos para niños donde se les explica la existencia "Bichitos" que destruyen sus dientes. Son cada vez más los especialistas que tratan a sus los pacientes infantiles sin que los padres estén



presentes, pero muchos otros opinan que es importante que los padres estén presentes cuando se les explique sobre la placa bacteriana y sobre todo al momento de teñirles los dientes, llegando incluso a obtener el compromiso de teñirles la dentadura a los padres.<sup>23</sup>

Un niño debe iniciar la limpieza de sus dientes por sí mismo al cumplir los tres años, con supervisión e indicaciones de los padres de forma paciente, ya que es improbable que lo haga de forma correcta. Los padres deben procurar que sus hijos adopten y desarrollen hábitos que, serán definitivos para su salud oral futura.<sup>24</sup>

Este hábito no debe ser impuesto como un castigo u obligación que el niño termine aborreciendo, más bien debe ser planteado como un juego, donde harán lo mismo que sus padres, intentando siempre llevarlo a cabo al mismo tiempo para que el niño imite las acciones.

### **Importancia de la salud dental para la salud y el bienestar general**

El primer órgano del aparato digestivo es la boca, mediante la cual se reciben, trituran y se ingieren los alimentos. Tiene participación en la percepción del sabor, el sentido del gusto y en la respiración.

La boca le permite al individuo descubrir el mundo que lo rodea, desde su nacimiento y durante su vida, permitiéndole sentir la consistencia y textura de los alimentos, proporciona la capacidad de hablar, de emitir sonidos y de realizar gestos para comunicarse con los otros.

A través de la boca se refleja indicios o síntomas relacionados a la salud del cuerpo en general, por lo que se le considera la ventana del organismo y le permite al hombre integrarse plenamente a la sociedad. Entonces, es fundamental que este le dedique el tiempo suficiente al cuidado de sus dientes,

acudiendo al odontólogo por una revisión general al menos una vez cada seis meses.

Lo que empieza con un pequeño dolor de muela, puede terminar acarreando graves problemas de salud. Se recomienda tener cuidado especial en la cavidad bucal, lavando la dentadura como mínimo tres veces al día después de cada comida, reforzando la limpieza con el uso de hilo dental y enjuague bucal, pues es la única manera de retirar los residuos alimenticios ocultos entre las piezas dentales.

Otra de las maneras en que el estado de los dientes y la boca afectan la salud general, está relacionado a la capacidad de masticar y tragar los alimentos, lo que representa el primer paso para la obtención de los nutrientes requeridos para el buen funcionamiento del organismo y de esta manera gozar de un estado de bienestar. Así mismo, una mala salud oral afecta negativamente la autoestima y comunicación.<sup>25</sup>

Otra de las repercusiones de las enfermedades orales, son el desbalance económico y social que provocan, pues la mayoría de tratamientos odontológicos son costosos y además cuando una persona siente dolor de muela, no rinde óptimamente en la escuela o trabajo, llegando incluso a ocasionar ausentismos.

### **Importancia de la odontología preventiva**

Actualmente, la odontología busca ayudar a las personas a recuperar y conservar su salud oral hasta sus últimos días de vida. La base de la odontología preventiva, es la evitar la aparición de enfermedades o en su defecto, disminuir el grado de destrucción de la estructura bucodental.

La Odontología Preventiva es la ciencia encargada de la promoción de la salud bucodental, a fin de prevenir la aparición de problemas orales, evitando

complicaciones o intervenciones invasivas. De aplicar la prevención en las subespecialidades de la odontología, será posible disminuir tiempo y dinero invertido en investigaciones direccionadas al control de estragos de enfermedades originadas por la presencia de placa dentobacteriana. Los medios de prevención más exitosos son la buena higiene bucodental y acudir periódicamente al dentista, reforzándolo con el consumo de alimentos con menor potencial cariogénico, evitando sobre todo los azúcares como la sacarosa y glucosa.<sup>26</sup> La buena higiene bucodental implica el uso de tres herramientas: el cepillo dental, el hilo dental y el enjuague bucal.

### **CEPILLO DENTAL**

Es el instrumento fundamental para eliminar y controlar mecánicamente la placa bacteriana, sus objetivos son:

- Eliminar y evitar que se forme la placa.
- Limpieza de los dientes con presencia de restos alimenticios.
- Estimulación de los tejidos gingivales.
- Aporta fluoruros a través de la crema dental.

El cepillo dental se compone por el mango, las cerdas y la cabeza, esta última es la parte más importante del cepillo pues es la parte activa, se forma por cerdas que son penachos de filamentos elaborados con nailon de 10 a 12 mm de largo. Son de gran importancia las diferencias que se pueden encontrar entre los cabezales, estos pueden ser diferentes tamaños, por lo que es importante adquirir un cepillo con el cabezal adecuado de acuerdo al tamaño de la cavidad bucal.

En el presente, podemos encontrar en el mercado cepillos de diferentes tamaños, formas, consistencia de las cerdas y durezas, con una clasificación que incluye a

los cepillos ultrasuaves, cepillos para dientes sensibles, cepillos post cirugía y así sucesivamente. En fin, los cepillos pueden ajustarse a las necesidades individuales de cada persona.<sup>27</sup>

### **Características del cepillo adecuado**

No todos los cepillos son adecuados para todos los seres humanos, elegir el tipo de cepillo obedece a la necesidad individual, considerando la técnica de cepillado recomendada y que sea fácil manipulación.

El cepillo dental debe cumplir los siguientes requisitos generales su elección:

- Tipo de cepillo de acuerdo a cada necesidad.
- Mango ergonómico.
- Tamaño adecuado, en base a la edad de la persona y al tamaño de la boca.
- Cerdas plásticas como el nailon, para evitar conservar la humedad.

Los niños deben usar cepillos pequeños con cerdas de nailon suaves y un mango grande fácil de manejar. Durante la infancia no es posible mantener una coordinación neuromuscular completa, por lo que no es posible que dominen técnicas complejas de alta precisión durante su higiene bucal diaria. Una opción útil para los niños es el cepillo dental eléctrico de uso pediátrico, pues independientemente de sus características, su cronómetro con sonido motiva al niño a respetar el tiempo del cepillado.<sup>28</sup> Todo cepillo debe ser cambiado después de dos o tres meses de uso, pasado este periodo el cepillo comenzará a perder su forma original provocando irritación en las encías y realizando una limpieza inadecuada.

### **Limpiadores interproximales**

No debe considerarse que una limpieza dental realizada solo con el cepillo fue suficiente, ya que este no limpia por completo los espacios interproximales, zonas que deben ser sometidas a una higiene completa para prevenir caries interproximales y enfermedades periodontales.<sup>29</sup>

Es más fácil utilizar cepillos interproximales que seda dental, pero el inconveniente está en que no puede ser utilizado por personas con espacios interproximales pequeños, pues este tipo de cepillos han sido diseñados especialmente para espacios abiertos.

La gran variedad de cepillos interdientales o interproximales se adaptan a cada caso, son cónicos o cilíndricos, de diferentes tamaños. Estos se recomiendan sobre todo para personas que porten prótesis fija, implantes y con aparatos de ortodoncia.

### **DENTRÍFICOS**

También denominados pastas, cremas, geles, soluciones y polvos dentales, desde hace mucho tiempo han sido empleados para contribuir a la limpieza dental. Para evitar la aparición de caries dental, se recomienda utilizar dentífricos fluorados, por el aspecto tópico y continuado de su aplicación.

Los dentífricos son productos utilizados para limpiar los dientes, que refuerzan al cepillado. Cabe resaltar que, con un deficiente método de cepillado, la acción de los dentífricos será infructífera.

La Academia de Odontología General de Estados Unidos (1952), recomienda consultar al odontólogo antes de adquirir un dentífrico, poniendo atención en los ingredientes del dentífrico, para evitar causar daño a los dientes por acción de productos abrasivos, que podrían terminar afectando especialmente a personas

con dentadura muy sensible.

La pasta dentífrica y la técnica de cepillado dental funcionan conjuntamente para la correcta remoción de la placa bacteriana, en pro de prevenir enfermedades orales es necesario emplear una adecuada técnica de cepillado. Sin embargo, es necesario conocer los tipos de dentríficos disponibles en el mercado.

### **Componentes de los dentríficos**

Los dentríficos se componen por diversas sustancias, con una función diferente cada una; que pueden ser:

- Detergentes: Agentes que disminuyen la tensión superficial, penetran y solubilizan los depósitos acumulados en los dientes, así mismo promueven la dispersión de los agentes activos del dentríficos.
- Abrasivos: Sustancias que eliminan los depósitos que hay sobre los dientes. Como el Bicarbonato sódico micronizado, el fosfato sódico, el Carbonato cálcico, el Hidróxido de Aluminio, etc.
- Humectantes: Agentes que no permiten que el dentífrico no se endurezca, como el sorbitol, la glicerina y el xilitol.
- Aromatizantes y Edulcorantes: Sustancias que le otorgan sabor al dentífrico, estos pueden ser la menta, canela, eucalipto, fresa y muchos otros. Los edulcorantes le dan sabor dulce, como la sacarosa y la sacarina.
- Colorantes: Los de uso general para alimentos y bebidas.
- Conservantes y Anticorrosivos del Tubo: Estos pueden ser el Silicato sódico, el Formaldehído y demás.<sup>30</sup>

### **TÉCNICAS DE CEPILLADO DENTAL**

El cepillado correcto es la base de la buena higiene, este debe ser realizado después de comer o ingerir bebidas, sobre todo si son azucaradas. El cepillado

más importante es aquel que se realiza antes de acostarse. No existe un método universal que satisfaga las necesidades de todas las personas, pero es importante que el cepillado cumpla con eliminar meticulosamente los depósitos que la técnica utilizada. Por lo cual, han sido desarrolladas múltiples técnicas fundadas en el movimiento impreso del cepillo. Cada persona elegirá la técnica que más se acomode a sus necesidades, en especial si responde a factores como la simplicidad de su uso, sin tomar en cuenta una prueba científica que compruebe su efectividad. Entre estas técnicas, se pueden citar las siguientes:

**a. Técnica de Bass**

Consiste en ubicar el cepillo a 45° proporcional al eje mayor del diente y las cerdas son presionadas levemente al margen gingival y en la zona interproximal; desde esa posición el cepillo debe moverse de atrás para adelante con acción vibratoria durante 15 segundos por 10 veces en el mismo lugar. El mango deberá estar paralelo y horizontal al arco dentario, para las caras vestibulares de los dientes y para las linguales de los molares y premolares. Mientras que para las caras linguales de los incisivos y los caninos superiores e inferiores el cepillo el mango debe sostenerse de forma vertical y las cerdas del extremo deberán ser insertadas en el espacio crevicular de los dientes. El movimiento de barrido corto debe ser aplicado en las caras oclusales. Esta técnica facilita la remoción de la placa supragingival y subgingival superficial.

**b. Técnica Horizontal**

Las cerdas se ubican a 90° al eje mayor de la pieza dental, para ser movido de atrás hacia adelante en forma de barrido. Esta técnica se recomienda a aquellos que no pueden emplear una técnica compleja, como niños o personas con dificultades motrices.

### **c. Técnica de Stillman Modificada**

Se sitúan las cerdas a 45° respecto al ápice de las piezas dentales en el margen gingival, con descanso parcial en la encía. El cepillo es ubicado mesiodistalmente con movimiento gradual hasta el plano oclusal, limpiando la zona interproximal con masajes vigorosos sobre el tejido gingival.

### **d. Técnicas recomendadas para niños**

Un estudio en niños realizado en Gran Bretaña (1978) evidenció una alta tendencia por enseñarles a cepillarse con el método rotatorio, además se demostró la importancia de la participación paterna durante el cepillado dental de sus hijos pequeños.

Los padres deben acompañar a sus hijos, por lo menos hasta que adquieran la habilidad suficiente para realizar su higiene dental por sí mismos, aproximadamente hasta los ocho o nueve años de edad.

La técnica recomendada para los niños, consiste en ubicarlo de espaldas parado entre las piernas del padre, apoyando su cabeza en el pecho u hombro del padre, sosteniendo con la cabeza del niño con una mano y con la otra realizando el cepillado. Esta técnica le permite al padre alcanzar una adecuada profundidad de la boca del niño, evitando que este se desplace hacia atrás para que el cepillo no ingrese por completo hasta alcanzar los dientes más profundos.<sup>31</sup>

### **e. Limpieza de la lengua**

Durante el cepillado dental debe incluirse el cepillado de la lengua, limpiándola suavemente para eliminar cada depósito que contribuya a la formación de placa en la cavidad bucal.

Para este método debe utilizarse abundante agua, situando el cepillo lo más posteriormente posible con movimientos hacia delante. Para no provocar



nauseas la lengua debe desplazarse lo menos posible o mantenerla en posición de reposo. Es posible encontrar limpiadores de lengua en las farmacias u otros comercios similares, estos son parecidos a los cepillos de dientes, su modo de empleo consiste en raspar la lengua con sus cerdas especiales. También, están disponibles los raspadores montables en cepillos eléctricos.

Los limpiadores linguales tienen dos tipos de diseño:

- Raspadores en forma de “U”
- Raspadores en forma de “T”

**Los raspadores en forma de “U”:** Estos raspadores logran alcanzar fácilmente la zona posterior del dorso de la lengua, permitiendo un control adecuado de lugar donde se realiza la presión, para evitar náuseas.

**Los raspadores en forma de “T”:** Muy parecidos a los raspadores con forma de “U”, se diferencian por su forma y por el control que proporcionan en la posición de la presión.<sup>32</sup>

#### **f. Características del cepillado**

En general, son pocas las personas que se cepillan los dientes por durante el tiempo recomendado para remover por completo la placa. Son necesarios al menos dos minutos y medio para limpiar los cuatro cuadrantes, esta limpieza debe realizarse con movimientos apropiados.

Con solo una remoción completa de placa al día, la encía se mantiene clínicamente sana; y si la cantidad consumida de azúcar no es superior de cuatro veces diarias, un solo cepillado será suficiente. En realidad, esta frecuencia se incrementa al aumentar el consumo de carbohidratos.

Aunque existen diversas conjeturas sobre la frecuencia del cepillado, de forma general se recomienda lo siguiente:

- Un solo cepillado correcto es suficiente, siempre que la ingesta de carbohidratos no supere las cuatro veces diarias.
- Este debe ser realizado de preferencia después de la cena, pues cuando el ser humano está durmiendo el flujo salival disminuye junto a otros mecanismos fisiológicos de encargados de la limpieza.
- Cuando se presenta casos de erosión dental, los dientes deben cepillarse antes de las comidas.

### **EL HILO DENTAL**

Son un grupo de filamentos finos de plástico o nylon que se despliegan cuando se ponen en contacto con la superficie dental, haciendo mayor la zona de contacto para limpieza de la superficie interproximal. El hilo dental sirve para remover pedazos pequeños de comida y placa bacteriana oculta entre los dientes, pues accede con facilidad a las superficies dentales proximales planas o convexas en personas con tejido periodontal sano. Se encuentra a la venta en diversas formas como hilo, seda, con cera, sin cera, con extremo rígido y muchas otras formas más, cada una con un uso específico.

Los pacientes con ortodoncia o prótesis fija tienen la opción de utilizar seda dental con un extremo rígido, ya que este tipo de extremo podrá ser pasado entre los alambres y puentes. Otro tipo de seda dental, la fluorada, está reforzada por una acción protectora del flúor, se utiliza introduciéndola entre los dientes y haciendo que recorra el borde de estos, sobre todo en áreas cercanas a la encía; previene infecciones como la halitosis y la carie dental.

### **Técnica para el uso del hilo dental**

El hilo dental debe ser usado con destreza compleja en cierta medida, lo cual representa un inconveniente para su implementación global.

Se recomienda utilizar alrededor de 46 a 60 cm de hilo, siendo empleados de la siguiente manera:

- Colocar cada extremo del hilo alrededor de los dedos mayores de ambas manos.
- Tensar el hilo con ambas manos.
- Ubicar el hilo redondeando la superficie de cada cara proximal deslizándolo hacia la encía con movimientos de serrucho y vaivén de arriba hacia abajo para remover la placa interproximal hasta debajo del margen gingival.
- Desplazar el hilo usado en cada espacio proximal, de manera de que cada diente sea limpiado con hilo limpio.

Aunque los sostenedores de hilo no tienen alta efectividad como la manipulación digital, su uso es útil ante la existencia de dificultades manuales y en los pósticos de puentes y prótesis.

### **ENJUAGUES O COLUTORIOS**

Luego del cepillado y del uso del hilo dental, es muy conveniente reforzar la limpieza con un enjuague bucal, solución que facilita el control químico de la placa bacteriana. El enjuague bucal o colutorio se utiliza para la eliminación de las bacterias y microorganismos que provocan la aparición y desarrollo de caries Dental, además provee un aliento agradable. Si bien están compuestos casi por los mismos ingredientes que los dentífricos, los colutorios no contienen abrasivos. Estas soluciones deben emplearse dos veces al día con una cantidad de 20 ml durante un minuto, después del cepillado dental. El enjuague debe ser vigoroso incluyendo gárgaras, la boca no debe enjuagarse con agua después de escupir el colutorio.

## **Tipos de colutorios**

El efecto de los enjuagues varía de acuerdo a su composición, el mercado nos ofrece una amplia variedad de enjuagues cada cual, con una función específica, algunos enjuagues se especializan en prevenir la halitosis o la caries, otros optimizan la calcificación dental, Asimismo, se están llevando investigaciones para crear enjuagues bucales que reduzcan o curen neoplasias en la boca.

En general, se diferencian cuatro tipos de enjuagues bucales:

- Colutorios para la prevención de caries (Flúor)
- Colutorios anti placa bacteriana (Colutorios de Clorhexidina, Hexetidina, Triclosán, aceites esenciales, etc.
- Colutorios contra la Halitosis
- Colutorios cosméticos.

## **EL FLÚOR**

Es un mineral que forma parte del fluoruro sódico que es compuesto que se añade al agua de consumo humano beber, así mismo desde que se demostró que el fluor controla la caries ha sido incluido en los dentífricos, enjuagues bucales y otros productos para el cuidado oral incrementa la resistencia del tejido adamantino: Al aplicar flúor sobre los dientes, se produce una reacción con el calcio que forma fluoruro de calcio. Entonces, el compuesto que resulta de la reacción del flúor con los cristales del esmalte, aumenta considerablemente la resistencia de este.

- Favorece la remineralización: Su contribución se debe a que favorece la entrada de iones de calcio y fosfato en la estructura dental, gracias a la carga negativa del flúor atrae al calcio y fosfato, ambos de carga positiva.

- Tiene acción antibacteriana: Ataca las bacterias colonizadoras de la superficie dental.

### **Fluorización Sistémica (Interna)**

La fluorización interna ocurre durante la fase preeruptiva, donde el flúor alcanza al diente mediante la circulación sanguínea y por la difusión del fluido intersticial y las células. La acción preeruptiva del flúor sobre el esmalte proviene de los alimentos y de compuestos fluorados como el agua fluorada o tabletas, lo cuales se debieron ser ingeridos durante la calcificación dental. Algunos autores han señalado que si se ingiere indebidamente dentífricos o colutorios pueden actuar de forma preeruptiva.

El flúor absorbido se esparce por el líquido extracelular, bañando el órgano del esmalte en desarrollo, de esta manera facilita la formación de moléculas de fluorhidroxiapatita y fluorapatita, contribuyendo a la mejora de su cristalinidad y a su resistencia.

Incluso si la corona dental está formada antes de la erupción, todavía el esmalte capta flúor en su superficie desde los líquidos tisulares alrededor del órgano adamantino, así al momento de la erupción del diente ya está presente una alta concentración de flúor sobre el tejido adamantino

Los niños poseen un esmalte muy susceptible de reaccionar, por lo que los iones de sodio, potasio y fluoruro logar una fácil penetración a través de difusión en la capa superficial del esmalte. Motivo por el que resulta significativo que durante la infancia se incremente el aporte de flúor a fin de evitar caries en las fosas, las cuales durante la fase de erupción son muy delicadas.

El flúor puede ser administrado sistémicamente por diversos medios, siendo los más resaltantes:

- Agua fluorada
- Suplementos farmacológicos
- Alimentos fluorados

### **Fluorización Tópica (Externa)**

Es de uso post eruptivo, sucede cuando el flúor se aplica directamente sobre la superficie dental, puede ser empleada a partir de los 6 meses de edad y durante toda la vida. Es más efectivo durante los periodos más susceptible a la caries, es decir la infancia y la primera adolescencia, o en casos particulares de adultos alta actividad cariosa.

Su principal efecto preventivo posteruptivo se relaciona a su influencia en los procesos de desmineralización y remineralización producidos en la superficie del esmalte. El flúor impide la desmineralización, frenando velozmente la progresión de las lesiones cariosas, aumentando el espesor de la lámina superficial. Hoy en día, contamos con fluoruros de aplicación tópica profesional y casera.

#### **a) Fluoruros tópicos de aplicación profesional**

Se utilizan especialmente en los consultorios odontológicos, con la supervisión e indicación del odontólogo, pues las concentraciones utilizadas son muy altas con baja frecuencia de aplicación

Las formas de presentación de flúor que más se utilizan para la aplicación profesional son:

- Barnices y lacas.
- Geles.
- Soluciones fluoradas.
- Pasta Profiláctica.

## **b) Fluoruros tópicos de autoaplicación**

El paciente utiliza preparados fluorados tópicos, la ventaja es que puede ser aplicada de forma frecuente y continuada a un costo menor, requiere el compromiso del individuo para garantizar una eficacia equivalente a la aplicación profesional.

Los métodos de autoaplicación de flúor son:

- Geles de autoaplicación.
- Dentífricos Fluorados.
- Colutorios.
- Seda Dental Fluorada.

## **ÍNDICE DE HIGIENE ORAL**

Un índice es una medida que se utiliza para cuantificar y comparar la prevalencia de diferentes enfermedades en una población determinada. Sus características principales son:

- Sencillez.
- Objetividad.
- Registro en un período corto.
- Económico.
- Aceptable para la comunidad. Susceptible análisis estadístico.
- Reproducible.

### **Índice de higiene oral simplificado (IHO-S).**

Compuesto por los índices de placa y de cálculo, para obtener el valor del índice deben sumarse los valores del índice de placa con los valores del cálculo. Determina de forma cuantitativa los depósitos blandos y duros sobre las superficies de las piezas dentales, el estado de higiene bucal puede medirse solo en superficies dentales erupcionadas por completo o que al menos hayan

superado el plano oclusal.

Tiene los siguientes valores:

- BUENO = 0.0 – 1.2.
- REGULAR=1.3 - 3.0.
- MALO = 3.1 - 6.0.23

### **Índice de higiene oral simplificado de Greene y Vermillion.**

En 1960, Greene y Vermillion confeccionar el índice de higiene bucal, el cual años más tarde simplificaron con únicamente seis superficies, las cuales representaban los segmentos anteriores y posteriores de la cavidad oral. El IHO-S calcula la superficie dental que está cubierta por restos de placa y cálculos.

El IHO-S consta de dos variables: el índice de restos simplificados (DI-S) y el índice de cálculos simplificados (CI-S). Cada componente es evaluado en una escala de 0-3. Las seis superficies dentales evaluadas en el IHO-S son las caras de los dientes número 1.6, 1.1, 2.6, 3.1 y las linguales de los dientes número 3.6 y 4.6. Cada superficie está dividida horizontalmente en tercio gingival, medio e incisal. El IHO-S es muy utilizado en los estudios epidemiológicos y en la evaluación de programas de educación de salud oral. También puede ser utilizado en pruebas clínicas para evaluar individualmente la limpieza bucal y con extensión limitada. Gracias al criterio objetivo de este índice, su uso es muy fácil, además que el examen se realiza rápidamente y posee un alto grado de reproducibilidad.<sup>33</sup>

#### **1.2.10.2. Componentes del Índice de Higiene Oral.**

Índices de depósitos blandos:

- Restos de alimentos, pigmentos
- Placa Bacteriana.



- Dientes que mide: 1.6, 1.1, 2.6, 3.6, 3.1, 4.6.
- Se mide por la cara vestibular piezas: 1.6, 1.1, 2.6, 3.1.
- Se mide por la cara lingual piezas: 3.6, 4.6.

En casos donde no esté presente alguna de estas piezas dentales, debe tomarse al vecino. Por ejemplo, si faltara el incisivo central derecho, se toma el I.C. izquierdo; en ausencia de los primeros molares se selecciona los segundos molares.<sup>34</sup>

### CARACTERÍSTICAS AL EXAMEN DEL ÍNDICE DE HIGIENE ORAL:

DEPOSITOS BLANDOS		DEPOSITOS DUROS	
0	No hay depósitos ni pigmentaciones.	0	No hay tártaro.
1	Existen depósitos en no más de 1/3, o hay pigmentación	1	Tártaro supragingival que no cubre no más del 1/3 de la superficie dentaria.
2	Existen depósitos que cubren más de 1/3, pero menos de 2/3.	2	Tártaro supragingival que cubre más del 1/3, pero menos de 2/3 de la superficie dentaria, o bien hay porciones aisladas de tártaro supragingival.
3	Los depósitos cubren más de 2/3 de la superficie dentaria.	3	Tártaro supragingival que cubre más de 2/3 de la superficie dentaria examinada, o existe una banda gruesa continua de tártaro supragingival que rodea la porción cervical del diente.

Fuente: Ministerio de Salud Gobierno<sup>35</sup>

### CÁLCULO DEL ÍNDICE:

Índice = suma de códigos/ N° de dientes.<sup>35</sup>

### NIVELES DE IHO-S DE GREENE Y VERMILLON<sup>35</sup>

NIVEL DE IHO-S.	
0.0 - 1.2	BUENO
1.3 - 3.0	REGULAR
3.1 - 6.0	MALO

## 2.3 MARCO CONCEPTUAL

- **Higiene Oral:** Medida de prevención que le proporciona buen estado a las piezas dentales y elementos conjuntos, permitiendo su conservación.
- **Nivel de Conocimiento:** Conjunto de hechos y principios adquiridos y retenidos a lo largo de la vida, es el resultado de las experiencias y aprendizajes del individuo
- **Prevención:** Acciones precisas para prevenir un riesgo o anticiparse a una dificultad.
- **Índice de Higiene Oral:** Instrumento utilizado para medir y valorar cuantitativamente los grados de higiene oral.
- **Conocimiento:** Fundamento teórico del desarrollo científico, considerado un sistema dinámico donde interactúan elementos teóricos, prácticos, de investigación y educación; el conocimiento implica una evaluación constante.

## CAPITULO III

### III.METODOLOGÍA

#### 3.1 Hipótesis

##### 3.1.1 Hipótesis general

Existe relación entre el nivel de conocimientos en odontología preventiva e índice de higiene oral en estudiantes de Ing. Civil de la UTEA- 2019.

##### 3.1.2 Hipótesis específicas

1. El nivel de conocimiento en odontología preventiva es deficiente en estudiantes de Ing. Civil de la UTEA-2019 según semestre, estado civil y procedencia.
2. El nivel de índice de higiene oral es malo en estudiantes de Ing. Civil de la UTEA-2019 según semestre, estado civil y procedencia.
3. Existe relación entre el nivel de conocimiento en odontología preventiva e índice de higiene oral en estudiantes de Ing. Civil de la UTEA-2019 según semestre, estado civil y procedencia.

#### 3.2 Método

El método que se utilizó en el presente trabajo de investigación fue la encuesta de forma específica de tipo cuestionario con este tipo de método se midió el nivel de conocimientos en los estudiantes de Ing. Civil, para medir el índice de higiene oral se utilizó el método de observación de forma estructura debido a que se midió con el índice de Higiene Oral Simplificado.

### 3.3 Tipo de investigación

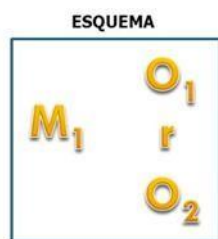
El tipo de investigación es cuantitativo porque los resultados fueron medidos en términos numéricos, previa recolección de datos, así como el procesamiento de análisis e interpretación de la información a través de pruebas estadísticas.

### 3.4 Nivel o alcance de investigación

El nivel de la investigación es correlacional en la cual se pretendió relacionar el nivel de conocimientos y el índice de higiene oral en estudiantes de Ing. Civil de la Universidad Tecnológica de los Andes.

### 3.5 Diseño de la investigación

El diseño en el presente trabajo es de tipo observacional, transversal, correlacional la cual presenta el siguiente diseño.



**M** = Muestra de estudiantes de Ing. Civil.

**O1** = nivel de conocimientos en odontología preventiva.

**O2** = índice de Higiene Oral

**R** = grado de relación entre las variables

### 3.6 Operacionalización de variables

#### 3.1 VARIABLES:

**1.- Nivel de conocimientos en odontología preventiva:** representación mental de un objeto, hecho, cualidad, situación, acción de definir un concepto o una palabra. Variable de tipo cualitativa medido a escala ordinal y opta los siguientes valores:

- Deficiente (0-4)
- Aceptable (5-8)
- Bueno (9-12)
- Excelente (13-16)

**2.- Higiene oral:** constituye el medio ideal para gozar de una buena salud oral, se elimina los restos de comida de la cavidad oral, favorece un buen sabor, evita el mal olor y crea una sensación que conforta en la boca, mejorando la estética y la calidad de vida de las personas. Variable de tipo cualitativa medida a escala ordinal y toma los siguientes valores:

- Excelente (0)
- Bueno (0.1-1.2)
- Regular (1.3-3.0)
- Malo (3.1-6.0)

#### COVARIABLES

- **Semestre:** tiempo transcurrido desde que ingreso a la vida universitaria. Variable de tipo cuantitativo, medido a escala de razón y toma los siguientes valores:

- 1 semestre
  - 2 semestre
  - 3 semestre
- **Estado civil:** Situación estable o permanente en la que se encuentra una persona física en relación con sus circunstancias personales y con la legislación. Variable de tipo cualitativo, toma los siguientes valores:
    - Soltero
    - Casado
    - Conviviente
- 
- **Procedencia:** Es aquello de donde otra persona o cosa se deriva, viene o se origina, para este estudio se refiere a la procedencia geográfica. Variable de tipo cualitativa, toma los valores:
    - Urbano
    - Rural

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	TIPO	ESCALA	VALOR
<b>Nivel de conocimientos en odontología preventiva</b>	Representación mental de un objeto, hecho, cualidad, situación, acción de definir un concepto o una palabra.	-----	Aprendizaje asimilado por parte de los estudiantes de Ing. Civil acerca de odontología preventiva	Encuesta validada en odontología preventiva	Cualitativa	Ordinal	Deficiente (0-4) Aceptable (5-8) Bueno (9-12) Excelente (13-16)
<b>Higiene oral</b>	Constituye el medio ideal para gozar de una buena salud oral, se eliminan los restos de comida de la cavidad oral, evita el mal olor y crea una sensación que conforta la boca, mejora la estética y la calidad de vida de las personas	-----	Cuantificación de placa blanda y dura en los estudiantes de Ing. Civil.	IHO - Simplificado	Cualitativa	Ordinal	Excelente (0) Bueno (0.1-1.2) Regular (1.3-3.0) Malo (3.1-6.0)
<b>Semestre</b>	Tiempo transcurrido desde que ingreso a la vida universitaria.	-----	Ciclo académico en el que se encuentra el estudiante de Ing. Civil.	Ficha de matricula	Cuantitativa	De razón	1° semestre 2° semestre 3° semestre 4° semestre
<b>Estado civil</b>	Situación estable o permanente en la que se encuentra una persona física en relación con sus circunstancias personales y con la legislación.	-----	Relacionados al matrimonio y a la filiación del estudiante.	Documento nacional de identidad	Cualitativa	De razón	Soltero Casado Conviviente
<b>Procedencia</b>	Es aquello de donde otra persona o cosa se deriva, viene o se origina.	-----	Se refiere a la procedencia geográfica de donde viene el estudiante.	Cuestionario	Cualitativa	De razón	Urbano Rural

### **3.7 Población, muestra y muestreo**

#### **POBLACION:**

En la presente investigación la población estuvo conformada por todos los estudiantes de 1-4 semestre de la Escuela Profesional de Ing. Civil haciendo un total de 200 estudiantes.

- 1 semestre: 50 estudiantes
- 2 Semestre: 50 estudiantes
- 3 Semestre: 50 estudiantes
- 4 Semestre: 50 estudiantes

#### **MUESTRA:**

Para determinar la muestra, se realizó a través de un muestreo no probabilístico de forma específica el de conveniencia, haciendo un total de 150 estudiantes de la carrera profesional de Ingeniería Civil.

### **3.8 Técnica e instrumentos de recolección de datos**

Para la realización y la toma de datos de la presente investigación se procedió en principio con las cartas de presentación hacia el Director de la Escuela Profesional de Ing. Civil. Se solicitó permiso a los docentes encargados de los diferentes semestres para la toma de muestras, realizada esta acción, se solicitó su participación en el estudio a través de un consentimiento informado (anexo 02) donde se le detalló el objetivo de la investigación. Se le explicó acerca de la encuesta sobre el conocimiento en odontología preventiva (anexo 03) se le hizo entender del examen clínico nada invasivo para determinar el Índice de Higiene Oral (anexo 04),



posteriormente se inició con el procesamiento de datos a través de un paquete estadístico.

## **TECNICA**

Para evaluar el nivel de conocimientos en odontología preventiva se realizó a través de la encuesta, para identificar el nivel de higiene oral se procedió con la observación de tipo directa, este último procedimiento se realizó en las aulas de la Escuela Profesional de Ing. Civil para no perjudicar en sus sesiones académicas ni didácticas con todas las medidas de bioseguridad para esta acción.

## **PROCEDIMIENTOS**

Presentada los permisos correspondientes a la Escuela de Ing, Civil se procedió solicitar su autorización a través de un consentimiento informado donde se le explicó el objetivo de la investigación, la realización de la encuesta para medir el nivel de conocimientos en odontología preventiva duró aproximadamente 10 min, y la evaluación de higiene oral 10 min. Una vez terminada la evaluación intraoral se procedió a la realización de una base de datos para su posterior procesamiento estadísticos.

## **INSTRUMENTOS**

- **Nivel de conocimientos en odontología preventiva:** instrumento validado previamente en anteriores investigaciones que consta de 16 preguntas con 5 alternativas con una 1 o 2 respuestas correctas. Los temas principales van referida a caries, enfermedad periodontal higiene oral.
- **Índice de Higiene Oral:** instrumento denominado Índice de Higiene oral - Simplificado. Además, espejos dentales, bajalenguas, torundas de algodón y las medidas de bioseguridad.

### **3.9 Consideraciones éticas**

En la presente investigación los diferentes derechos de los estudiantes se respetaron considerando su participación voluntaria a través de la anonimidad, confidencialidad y la agrupación de datos para el análisis y su respectiva interpretación

### **3.10 Procesamiento de datos**

Los datos recolectados fueron codificados y procesados, se realizaron una matriz de datos en el programa Excel, los datos fueron procesados a través del SPSS Statistics, se utilizó la prueba de chi – cuadrado con un nivel de significancia de 0.05 para validar la hipótesis planteada, se trabajo con un nivel de confianza al 95%.

## CAPITULO IV

### IV.RESULTADOS Y DISCUSIONES

#### 4.1 Resultados

**Tabla N° 01:** Se realiza una descripción Univariada donde encontramos lo siguiente: en relación al índice de higiene oral se encuentra de un total de 61 estudiantes evaluados 70.5%(43) presenta índice de higiene oral regular y 29.5%(18) restante presento un índice de higiene oral malo. En cuanto al conocimiento en odontología se registró que 75.4%(46) presentan un conocimiento aceptable, seguido del 18 % (11) que mostro un buen conocimiento y por ultimo 6.6% (4) registro un conocimiento deficiente. En cuanto al semestre de estudio que cursan la población en estudio el 50.8%(31) pertenece al IV semestre, seguido de 26.2% (16) el I semestre y el 13.1% (8), 9.8% (6) pertenecen al III y II semestre respectivamente. En cuanto al estado civil del estudiante el 95.1%(58) manifestó tener la condición de soltero, 3.3%(2) tener la condición de conviviente y solo el 1.6%(1) ser casado. En cuanto a la procedencia 96.7% (59) proviene del área urbana.

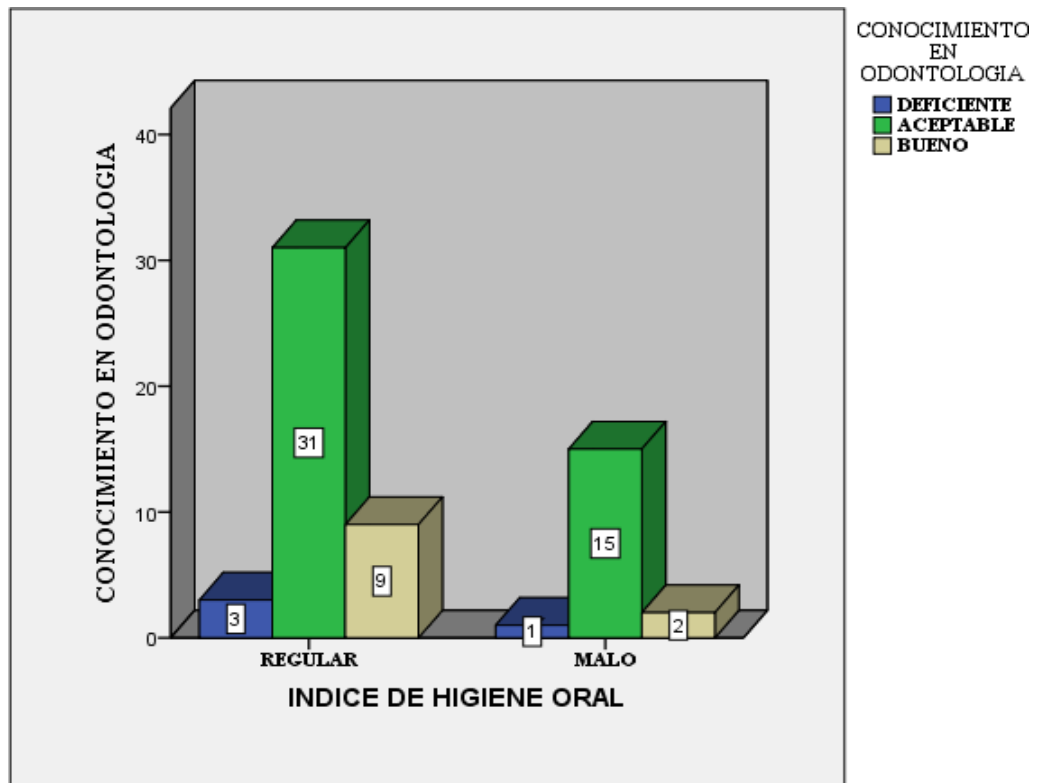
**Tabla 1:** Tabla de frecuencia de las variables

		FRECUENCIA	PORCENTAJE
INDICE DE HIGIENE ORAL	<i>REGULAR</i>	43	70,5
	<i>MALO</i>	18	29,5
CONOCIMIENTO ODONTOLOGICO PREVENTIVO	<i>DEFICIENTE</i>	4	6,6
	<i>ACEPTABLE</i>	46	75,4
	<i>BUENO</i>	11	18,0
SEMESTRE	<i>I SEMESTRE</i>	16	26,2
	<i>II SEMESTRE</i>	6	9,8
	<i>III SEMESTRE</i>	8	13,1
	<i>IV SEMESTRE</i>	31	50,8
ESTADO CIVIL	<i>SOLTERO</i>	58	95,1
	<i>CASADO</i>	1	1,6
	<i>CONVIVIENTE</i>	2	3,3
PROCEDENCIA	<i>URBANA</i>	59	96,7
	<i>ZONA RURAL</i>	2	3,3

**Tabla N° 02:** En relación al conocimiento odontológico y índice de higiene oral se evidencia lo siguiente: el 70.5%(43) presento un índice de higiene oral regular de los cuales el 50.8%(31) presento un conocimiento odontológico bueno seguido de 14.8%(9) un conocimiento odontológico bueno y por último el 4.9%(3) un conocimiento deficiente, el 29.5%(18) restante presento un índice de higiene oral malo de los cuales el 24.6%(15) registro un conocimiento odontológico aceptable seguido de 3.3%(2) un conocimiento bueno y por último el 1.6% mostro un conocimiento odontológico deficiente. El valor  $p= 0.628$  no encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

**Tabla 2:** Relación entre el índice de higiene oral y el conocimiento odontológico

COVARIABLE	INDICE DE HIGIENE ORAL							
	REGULAR		MALO		N	%	P-Value	
	n	%	n	%				
CONOCIMIENTO ODONTOLOGICO	<i>BUENO</i>	9	14,8	2	3,3	11	18,0	0,628
	<i>ACEPTABLE</i>	31	50,8	15	24,6	46	75,4	
	<i>DEFICIENTE</i>	3	4,9	1	1,6	4	6,6	
<b>TOTAL</b>		43	70,5	18	29,5	61	100,0	

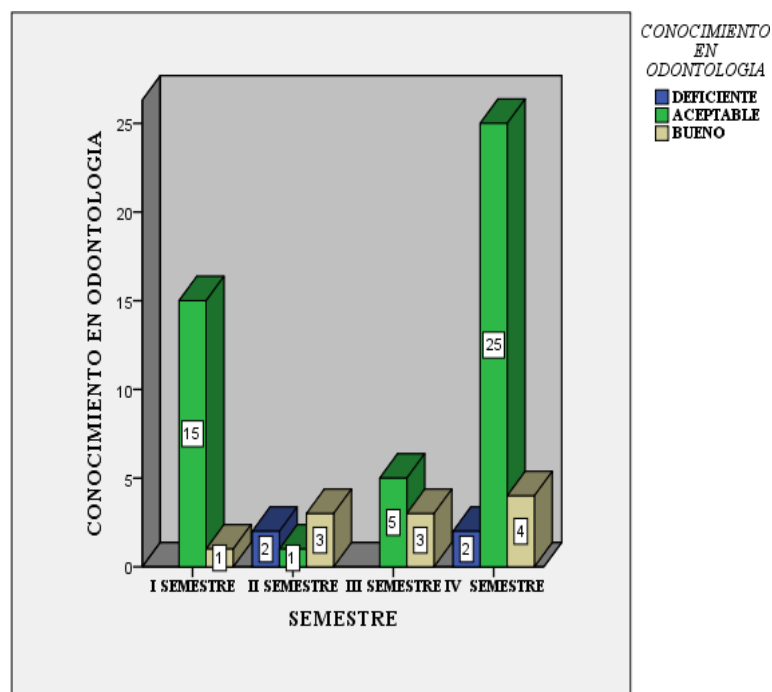
**Gráfico 1:** Relación entre el índice de higiene oral y el conocimiento odontológico

**Tabla N° 03:** En relación al conocimiento odontológico y el semestre de estudio se evidencio que el 75.4%(46) presenta un conocimiento odontológico aceptable de los cuales el 41%(25) pertenece al IV semestre de estudio, el 24.6%(15) al I semestre, el 8.2%(5) al III semestre y por último el 1.6%(1) al II semestre. El 18%(11) evidencio un conocimiento odontológico bueno de los cuales el 6.6%(4) pertenecen al IV semestre de estudio, el 4.9% (3) pertenecen al II y III semestre en ambos casos y por ultimo 1.6%(1) pertenece al I semestre. El 6.6 % (4) presenta un conocimiento odontológico deficiente, de los cuales el 3.3% pertenece a los semestres II y IV respectivamente. El valor  $p=0.005$  encontrándose diferencias estadísticamente significativas. En cuanto a la relación del conocimiento odontológico y el estado civil se evidencio que 75%(46) presenta un conocimiento odontológico aceptable de los cuales el 72.1%(44) manifestó ser soltero, el 1.6%(1) manifestó ser casado o conviviente en ambos casos, el 18%(11) manifestó ser soltero con un buen conocimiento odontológico y por último el 6.6% (4) registro un conocimiento odontológico deficiente de los cuales el 4.9%(3) y 1.6%(1) manifestaron tener el estado civil de soltero y conviviente respectivamente. El valor  $p= 0.146$  no encontrándose diferencias estadísticamente significativas El 75.4%(46) presento un conocimiento odontológico aceptable de los cuales el 72.1%(44) tiene procedencia urbana y el 3.3%(2) proviene de la zona rural. El 18 %(11) pertenece al área urbana y tiene un conocimiento odontológico bueno y el 6%(4) pertenece al área urbana y un conocimiento deficiente. El valor  $p= 0.352$  no encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

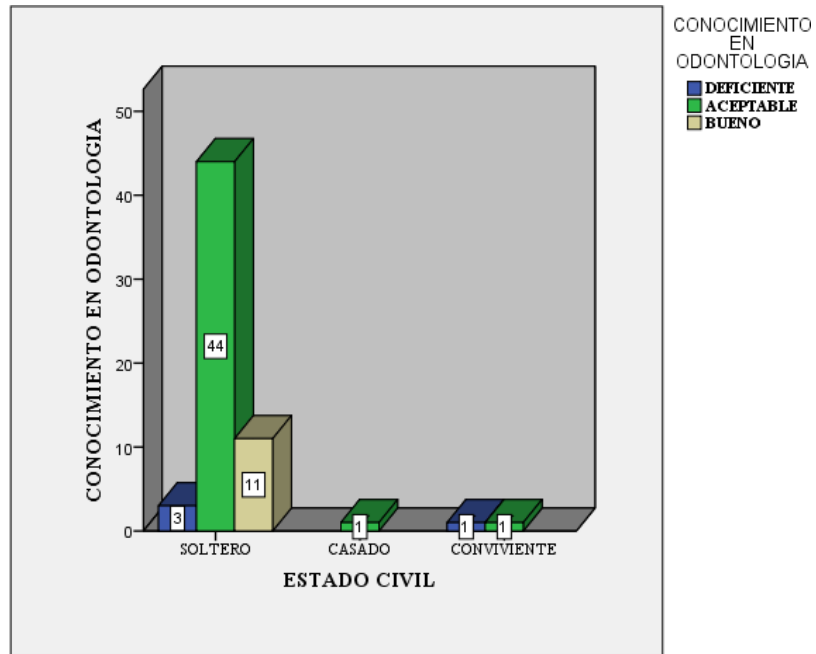
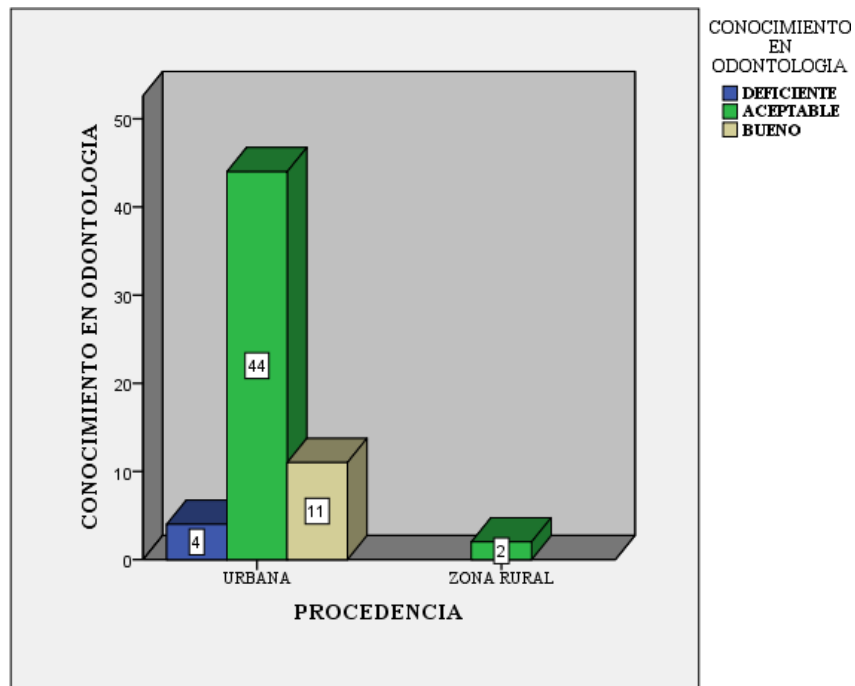
**Tabla 3:** Nivel de conocimiento en relación al semestre académico, estado civil y zona de procedencia

COVARIABLE		CONOCIMIENTO						n	%	P-Value
		DEFICIENTE		ACEPTABLE		BUENO				
		n	%	n	%	n	%			
SEMESTRE	IV SEMESTRE	2	3,3	25	41,0	4	6,6	31	50,8	0,005
	III SEMESTRE	0	0,0	5	8,2	3	4,9	8	13,1	
	II SEMESTRE	2	3,3	1	1,6	3	4,9	6	9,8	
	I SEMESTRE	0	0,0	15	24,6	1	1,6	16	26,2	
	Total	4	6,6	46	75,4	11	18,0	61	100,0	
ESTADO CIVIL	CONVIVIENTE	1	1,6	1	1,6	0	0,0	2	3,3	0,146
	CASADO	0	0,0	1	1,6	0	0,0	1	1,6	
	SOLTERO	3	4,9	44	72,1	11	18,0	58	95,1	
	Total	4	6,6	46	75,4	11	18,0	61	100,0	
PROCEDENCIA	ZONA RURAL	0	0,0	2	3,3	0	0,0	2	3,3	0,714
	URBANA	4	6,6	44	72,1	11	18,0	59	96,7	
	Total	4	6,6	46	75,4	11	18,0	61	100,0	

**Gráfico 2:** Nivel de conocimiento en relación al semestre académico





**Gráfico 3:** Nivel de conocimiento en relación al estado civil**Gráfico 4:** Nivel de conocimiento en relación a la zona de procedencia

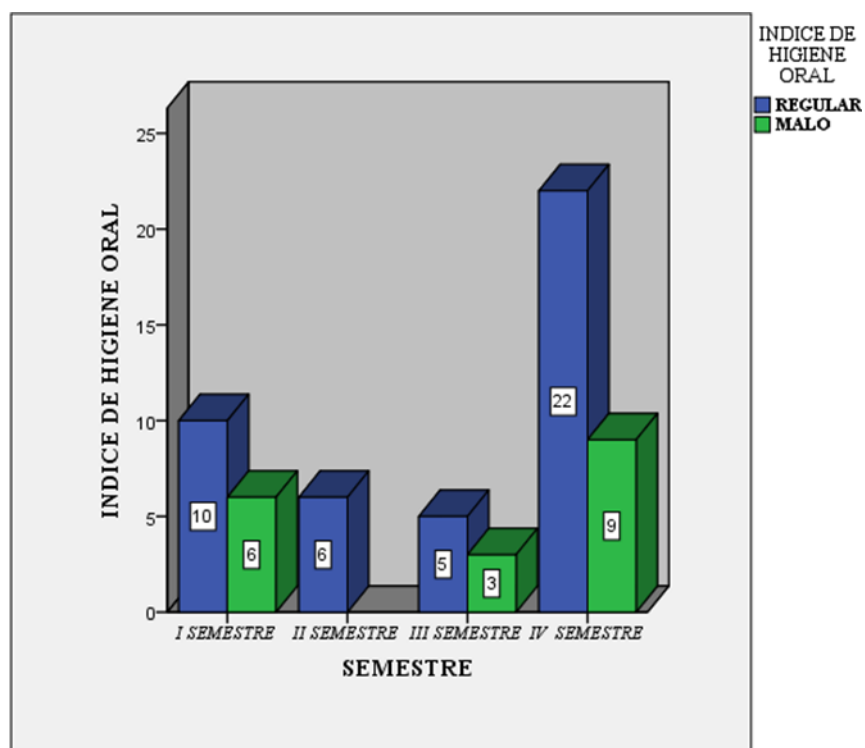
**Tabla N° 04:** En relación al índice de higiene oral y el semestre de estudio se determinó lo siguiente, el 70.5% presenta índice de higiene oral regular de los cuales 36.1%(22) pertenece al IV semestre, el 16.4%(10) pertenece al I semestre, 9.8%(6) pertenece al II semestre y por último el 8.2%(5) pertenece al II semestre, seguidamente se registró que el 29.5%(18) presenta un conocimiento odontológico malo siendo de estos 14.8 % estudiantes del IV semestre, el 4.9%(3) pertenecen al III semestre y por último el 9.8%(6) pertenece al I semestre. El valor  $p= 0.354$  no encontrándose diferencias estadísticamente significativas. En relación al índice de higiene oral y el estado civil se registró que el 95.1% (58) manifestó ser soltero, de los cuales el 68.9%(42) presenta un índice de higiene oral regular, seguidamente el 26.2%(16) presenta índice de higiene oral malo. El 3.3%(2) manifestó ser conviviente con índice de higiene oral malo y por último se registró 1.6%(1) ser casado con un índice de higiene oral regular. El valor  $p=$

0.071 no encontrándose diferencias estadísticamente significativas. En relación al índice de higiene oral y la procedencia se evidencio que 96.1% proviene de la zona urbana y el 67.2% (41) presento índice de higiene oral regular y 29.5%(18) presento índice de higiene oral malo. El valor  $p= 0.435$  no encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

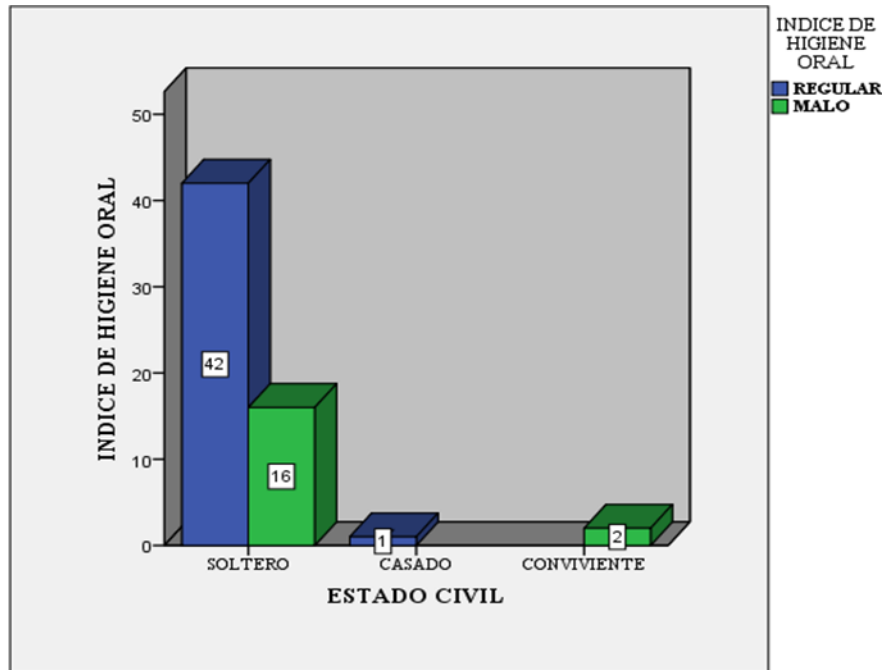
**Tabla 4:** Índice de higiene oral en relación al semestre académico, estado civil y zona de procedencia

COVARIABLE	INDICE DE HIGIENE ORAL							
	REGULAR		MALO		n	%	P-Value	
	n	%	n	%				
SEMESTRE	<i>I SEMESTRE</i>	10	16.4	6	9.8	16	26.2	<b>0.354</b>
	<i>II SEMESTRE</i>	6	9.8	0	0.0	6	9.8	
	<i>III SEMESTRE</i>	5	8.2	3	4.9	8	13.1	
	<i>IV SEMESTRE</i>	22	36.1	9	14.8	31	50.8	
<b>TOTAL</b>	43	70.5	18	29.5	61	100.0		
ESTADO CIVIL	<i>SOLTERO</i>	42	68.9	16	26.2	58	95.1	<b>0.071</b>
	<i>CASADO</i>	1	1.6	0	0.0	1	1.6	
	<i>CONVIVIENTE</i>	0	0.0	2	3.3	2	3.3	
<b>TOTAL</b>	43	70.5	18	29.5	61	100.0		
PROCEDENCIA	<i>URBANA</i>	41	67.2	18	29.5	59	96.7	<b>0.352</b>
	<i>ZONA RURAL</i>	2	3.3	0	0.0	2	3.3	
<b>TOTAL</b>	43	70.5	18	29.5	61	100.0		

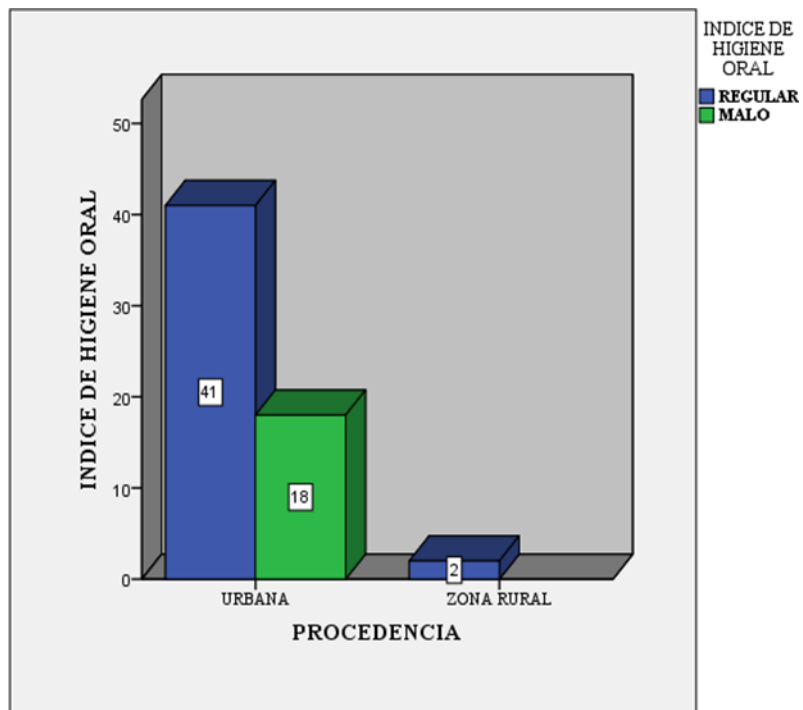
**Gráfico 5:** Índice de higiene oral en relación al semestre académico



**Gráfico 6:** Índice de higiene oral en relación al estado civil



**Gráfico 7:** Índice de higiene oral en relación a la zona de procedencia

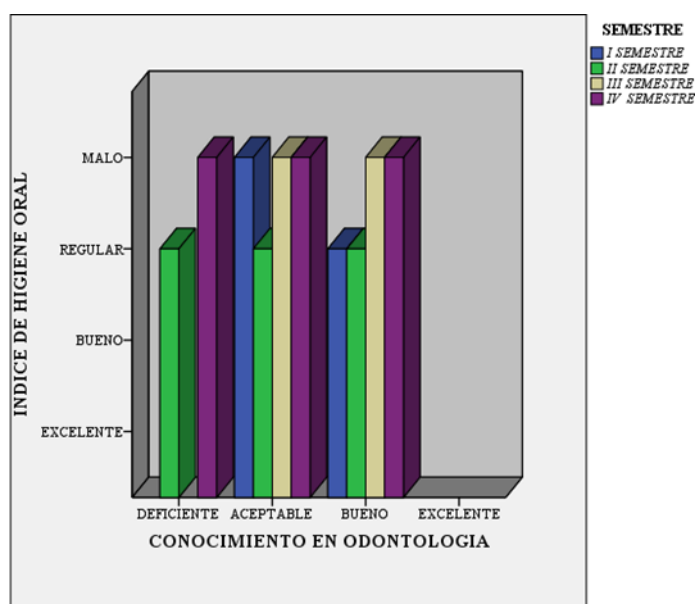


**Tabla N° 05:** En esta tabla se visualiza que, quienes obtuvieron un índice de higiene oral regular, en su mayoría evidenciaron un conocimiento en odontología aceptable donde los grupos más representativos fueron conformados por el 49% los estudiantes solteros, el 30% de quienes cursaban el IV semestre y el 48% de alumnos con procedencia urbana; el 15% de los estudiantes solteros y de procedencia urbana alcanzaron un nivel de conocimiento bueno. Los valores de p de cada covariable: estado civil (0.396), semestre (15.020) y procedencia (0.812), obtenidos de la relación del índice de higiene oral regular con los niveles de conocimiento en odontología preventiva, no señala relación alguna. Respecto a quienes obtuvieron un índice de higiene oral malo, el 23% de estudiantes solteros demostró un nivel aceptable de conocimiento, mientras que el 2% de individuos de estado civil conviviente expreso un nivel de conocimiento deficiente; el 11% de estudiantes de IV semestre obtuvo un nivel aceptable de conocimiento y el 25% de aquellos con procedencia urbana alcanzo un nivel aceptable también, ningún estudiante con procedencia rural, obtuvo un índice de higiene oral malo al igual de aquellos que conformaron el grupo del II semestre y el grupo de estudiantes casados. De acuerdo al valor p de las covariables estudiadas (estado civil: 8.550, semestre: 3.333 y procedencia 0.851) en el caso de los estudiantes con índice de higiene oral malo, no evidenciaron una relación con el nivel de conocimiento en odontología preventiva.

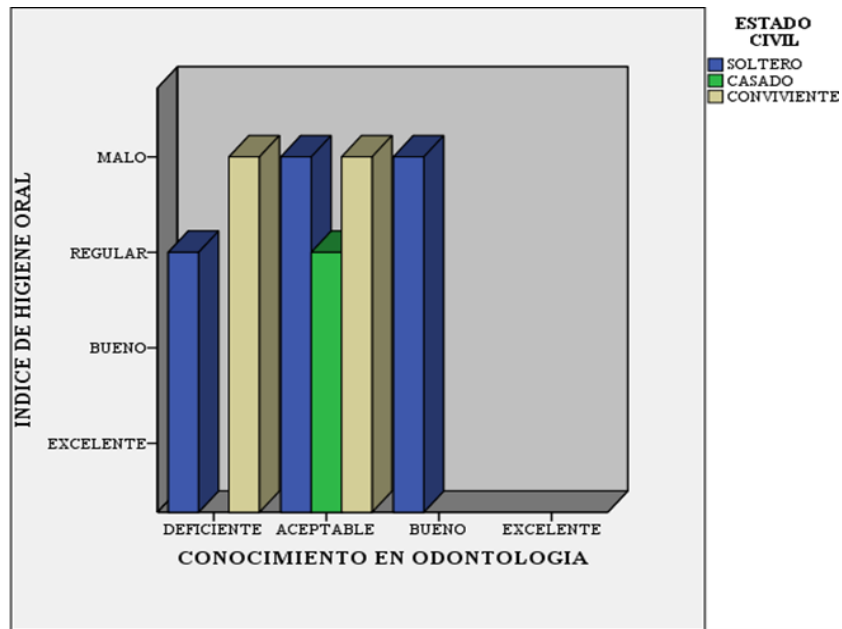
**Tabla 5:** Conocimiento en odontología preventiva e índice de higiene oral, según estado civil, semestre y procedencia

		CONOCIMIENTO EN ODONTOLOGÍA								P-Value		
		DEFICIENTE		ACEPTABLE		BUENO		N	%			
		n	%	n	%	n	%					
INDICE DE HIGIENE ORAL	ESTADO CIVIL	SOLTERO	3	5	30	49	9	15	42	69	0.396	
		CASADO	0	0	1	2	0	0	1	2		
		CONVIENTE	0	0	0	0	0	0	0	0		
	REGULAR	SEMESTRE	SUB-PARCIAL	3	5	31	51	9	15	43	70	15.020
			I SEMESTRE	0	0	9	15	1	2	10	16	
			II SEMESTRE	2	3	1	2	3	5	6	10	
			III SEMESTRE	0	0	3	5	2	3	5	8	
			IV SEMESTRE	1	2	18	30	3	5	22	36	
	PROCEDENCIA	URBANA	3	5	29	48	9	15	41	67	0.812	
		ZONA RURAL	0	0	2	3	0	0	2	3		
		SUB-PARCIAL	3	5	31	51	9	15	43	70		
	MALO	ESTADO CIVIL	SOLTERO	0	0	14	23	2	3	16	26	8.550
CASADO			0	0	0	0	0	0	0	0		
CONVIENTE			1	2	1	2	0	0	2	3		
SEMESTRE		SUB-PARCIAL	1	2	15	25	2	3	18	30	3.333	
		I SEMESTRE	0	0	6	10	0	0	6	10		
		II SEMESTRE	0	0	0	0	0	0	0	0		
		III SEMESTRE	0	0	2	3	1	2	3	5		
PROCEDENCIA		IV SEMESTRE	1	2	7	11	1	2	9	15	.....	
		URBANA	1	2	15	25	2	3	18	30		
		ZONA RURAL	0	0	0	0	0	0	0	0		
		SUB-PARCIAL	1	2	15	25	2	3	18	30		

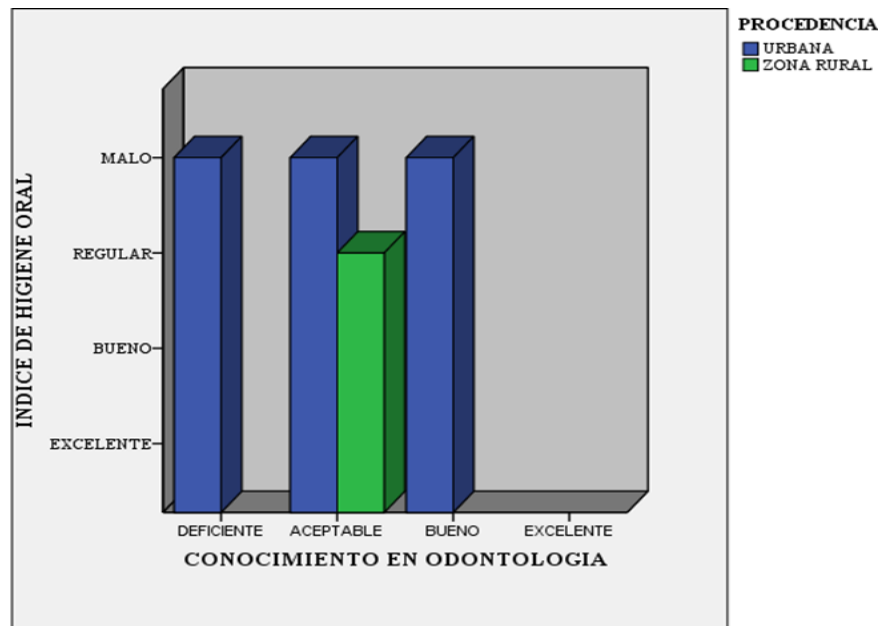
**Gráfico 8:** Conocimiento en odontología preventiva e índice de higiene oral en relación al semestre académico



**Gráfico 9:** Conocimiento en odontología preventiva e índice de higiene oral en relación al estado civil



**Gráfico 10:** Conocimiento en odontología preventiva e índice de higiene oral en relación a la zona de procedencia



## 4.2 Discusiones de los resultados

Las enfermedades que afectan la cavidad bucal del ser humano, están calificadas como una importante deficiencia de la salud pública. La presión y agitada vida diaria que llevan los jóvenes, provoca que olviden o dejen de lado la importancia de adquirir conocimientos sobre la adopción de actitudes, prácticas y comportamientos con impacto positivo en la salud oral. La falta de conocimiento suele ser uno de los motivos por el que este grupo poblacional no es consciente de la importancia de la higiene bucal, haciéndose más propenso a padecer enfermedades con terribles repercusiones futuras como la caries dental. El objetivo principal de la realización de este estudio es relacionar el nivel de conocimientos en odontología preventiva e índice de higiene oral en 150 estudiantes de primer a cuarto semestre de la carrera profesional de Ing. Civil – UTEA.

La hipótesis planteada señala que existe relación entre el nivel de conocimientos en odontología preventiva e índice de higiene oral. La información recabada señala que el 70.5% de la muestra obtuvo un índice de higiene oral regular, de los cuales el 50.8% demostró tener un conocimiento odontológico aceptable; de los estudiantes que evidenciaron un índice de higiene oral malo conformado por el 29.5%, tan solo el 3.3 % obtuvo un nivel de conocimiento bueno, pero en su mayoría (24.6%) demostraron un conocimiento aceptable. Estos datos reflejan que incluso aquellas personas con



un nivel de conocimiento bueno pueden presentar un índice de higiene malo, entendiéndose que ambas variables no necesariamente tienen un crecimiento o descenso proporcional. Además, el valor p obtenido (0.628) determina que el índice de higiene no está relacionado con el nivel de conocimiento en odontología preventiva, por este motivo se rechaza la hipótesis alterna donde se afirma la existencia de una relación.

Los resultados obtenidos referente al tercer objetivo específico proporcionan una visión más amplia de la relación de las variables y sus covariables en estudio. Explicando que, independiente del índice de higiene oral regular como del índice malo, el conocimiento odontológico de los estudiantes fue aceptable, sobre todo en los solteros, del IV semestre y con procedencia urbana. En ninguno de los casos se obtuvo un valor p menor al nivel de significancia elegido (5%), por lo que una vez más se recalca la ausencia de relación entre las variables, y de estas con sus covariables respectivas.

En el año 2016, **Sánchez Puga G. et al** realizaron una investigación aplicando una encuesta a 89 estudiantes, determinando que a pesar de no gozar de suficiente conocimiento respecto al cuidado oral sus prácticas de cuidado eran aceptables. Situación que difiere del presente estudio pues gran parte de los estudiantes que reportaron un deficiente índice oral demostró tener aceptables conocimientos en odontología preventiva.

**Ruiz R., Sáenz M., et al (2016)** llevo a cabo un estudio en la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, llegando a la conclusión de que más de la mitad de los estudiantes analizados poseían buenos conocimiento en odontología preventiva y una buena higiene oral. En cierta medida estos resultados concuerdan con esta investigación, ya que sobre el 50 por ciento de los estudiantes presento un aceptable conocimiento y una regular higiene oral; ninguno de ellos presento un buen índice de higiene oral, pero si hubo quienes demostraron buenos conocimientos en odontología preventiva.

Una investigación llevada a cabo por **Santillán Condori J., et al** en el año 2009 concluyo que el conocimiento odontológico de los estudiantes se basa en un conocimiento previo, independientemente de la carrera profesional a la que pertenezcan. Esto se reafirma con esta investigación, ya que el grupo analizado fue conformado por estudiantes de ingeniería civil, quienes a pesar de no recibir formación relacionada a la salud, demostraron tener buenos y aceptables conocimientos sobre el tema.

## CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos, y teniendo en cuenta las limitaciones inherentes al presente estudio desarrollado en los estudiantes del I, II, III, IV semestre de la escuela profesional de ingeniería civil de la Universidad Tecnológica de los Andes podemos establecer las siguientes conclusiones:

- El 70.5% de los estudiantes de la escuela profesional de ingeniería civil presentaron un índice de higiene oral regular y el 75.4% demostró tener un conocimiento aceptable en odontología preventiva, el 50.8% de estudiantes manifestó estar en el IV semestre de estudios, el 95.1% manifestó ser soltero y que provenía del área urbana.
- No se encontró relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento en odontología preventiva e Índice de higiene oral en los estudiantes de la escuela profesional de ingeniería civil, siendo el valor  $P = 0.625$  lo que indica que el conocimiento en odontología preventiva no está asociado al índice de higiene oral.
- El 41% pertenece al IV semestre de estudio y presenta un conocimiento aceptable en odontología preventiva, se encontró relación estadísticamente significativa en cuanto al conocimiento odontológico preventivo y el semestre de estudio en los estudiantes de la escuela profesional de ingeniería civil, siendo el valor  $P = 0.005$  lo que indica que el semestre de estudio está asociado al conocimiento odontológico preventivo.

- El 72.1% presenta un conocimiento aceptable en odontología preventiva también manifestó ser soltero en su mayoría y que proviene del área Urbana, no se encontró relación estadísticamente significativa en relación al conocimiento odontológico preventivo y las covariables estado civil y procedencia.
- El 36.1% de estudiantes de la escuela profesional presenta un índice de higiene oral regular, el 68.9% de solteros presentaron un índice de higiene oral regular y proviene del área rural, no se encontró relación estadísticamente significativa en cuanto al índice de higiene oral y las covariables semestre, estado civil y procedencia.

## RECOMENDACIONES

- Incorporar Programas de Promoción en odontología preventiva en todos los alumnos de la universidad Tecnológica de los Andes, enfatizando el auto cuidado y el control Odontológico antes, durante y al final del desarrollo de las visitas a la clínica odontológica de la universidad.
- Promover la incorporación de un examen oral anual de los alumnos como parte del proceso de matrícula, de tal manera que se puede diagnosticar precozmente los problemas de salud bucal.
- Difundir el presente estudio con el afán de que se conozca de manera real el nivel de conocimiento y aplicación de las prácticas preventivas de salud bucal que muestran los estudiantes del I al IV semestre de la escuela profesional de ingeniería civil.
- Se recomienda dar énfasis en los temas referentes a la salud oral, para que sean tomados en cuenta como plan curricular de formación profesional para el empoderamiento pertinente de los futuros profesionales.
- Realizar otros estudios sobre evaluación de hábitos de higiene oral en estudiantes universitarios, considerando otras variables como visita al dentista o consumo de alimentos que pueden tener consecuencias en la salud oral.
- Elaborar medios didácticos y audiovisuales que informen a los pacientes sobre las medidas de prevención en salud bucal, como trípticos, carteles que se expongan en las salas de espera, como

una ayuda adicional a los estudiantes que atienden en las clínicas de la facultad

- Es indispensable que los docentes universitarios se actualicen en temas de salud oral para promocionar medidas de prevención bajo la consigna más vale prevenir que curar.

## CAPITULO V

### V.ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

#### 5.1 Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2019												
	INICIO	Ene	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Redaccion del Titulo	x												
Esquema del Proyecto de Investigacion		x											
Elementos del Proyecto		x	x										
Objetivos de Investigacion			x										
Justificacion			x	x									
<b>DESARROLLO</b>				x	x								
Revision Bibliografica					x								
Elaboracion del Marco Teorico					x	x							
Recoleccion de Datos									x				
Analisis de Datos									x	x			
Presentacion del Avance de la Investigacion										x			
<b>CIERRE</b>										x	x		
Redaccion de la Tesis											x		
Revision de la Tesis											x	x	
Defensa de la Tesis													x

#### 5.2 Presupuestos

Cantidad	BIENES	P.Unit	Total
1 Millar	millar de papel A4 de 75 G	23,5	23,5
1	memoria USB 8GB	50,00	50,00
1	Tinta para impresión HP 234-c	78,00	78,00
Global	Utiles de escritorio: folderes, lapiceros	30,00	30,00
	<b>SERVICIOS</b>		
Hras	Internet	20,00	20,00
....	Transporte	50,00	50,00
1	Estadistico	500,00	500,00
Global	utiles de investigacion	300,00	300,00
	<b>TOTAL</b>	<b>1051,50</b>	<b>1051,5</b>

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Zerón, A. 200 . Cómo conservar sus dientes y encías toda la vida odontología para pacientes. México : ISBN.
2. Perdomo García C, Doncel Molina Marcela B, López Recio Marcela V. Guía de práctica clínica en salud oral Higiene Oral. Revista Secretaría Distrital de Salud Carrera (Bogotá) 2010; 32(12):4-74.
3. Chimbolema Balla T. (2017). Nivel de conocimientos sobre promoción y prevención en salud oral, en estudiantes de novenos semestres de Educación Parvularia de la Facultad de Filosofía de la Universidad Central del Ecuador, periodo 2015-2016, antes y después de una capacitación informativa. Quito – Ecuador, Facultad De Odontología.
4. Sánchez Puga G. Nivel de conocimiento y prácticas de prevención primaria en salud bucal: estudio comparativo entre odontólogos del distrito metropolitano de quito y estudiantes de noveno semestre de la facultad de odontología de la Universidad Central Del Ecuador. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Quito: Universidad Central Del Ecuador, 2016.
5. Huespe RV. Evaluación del estado dentario y gingival de estudiantes de la Universidad Nacional de Córdoba y su correlación con el grado de conocimiento en salud bucal. Trabajo de tesis para optar el título de doctora en Odontología (Argentina) 2015
6. Muñoz LK. Influencia de la formación odontológica en los hábitos de higiene oral de los estudiantes de 1° y 6° año de Odontología de la



- Universidad Andrés Bello. Sede Concepción. 2015. Tesis para optar el grado de magister. (Chile) 2015
7. Lafebre CM. Actitudes y conductas de salud oral de estudiantes de primero a cuarto año de Odontología de la Universidad de Cuenca. 2014. Tesis para optar el grado de maestría (Ecuador) 2014
  8. Espinoza S, Muñoz P, Lara M , Uribe C. Hábitos de Higiene Oral en Estudiantes de Odontología de la Universidad de Chile. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabíl. Oral Vol. 3(1); 11-18, 2010.
  9. Julca H. “Hábitos y nivel de higiene oral en alumnos del primer ciclo de la carrera de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener, lima 2016”, [tesis para optar el título de cirujano dentista]. Lima: Universidad Norbert Wiener, 2017.
  10. Ruiz R., Sáenz M. “Relación entre nivel de conocimiento en odontología preventiva e índice de higiene oral en alumnos de cuarto y quinto nivel de la facultad de odontología de la Universidad Nacional De La Amazonia Peruana – Iquitos 2015”. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Iquitos: Universidad Nacional De La Amazonia Peruana; 2016
  11. SANCHEZ, O: Hábitos de higiene oral personal en los estudiantes de una escuela de educación de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; para obtener el título de Cirujano Dentista. Chiclayo. Año 2010. Disponible en: <http://es.calameo.com/books/001917399ca9177a3c821>.
  12. Santillán Condori J. Nivel de conocimientos y conducta sobre salud

- bucal en internos de ciencias de la salud. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Lima - Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2009
13. Chamorro B., Clara, Marulanda S., José Jairo; et al; Instituto de Estudios ambientales – IDEA; Universidad Nacional de Colombia; Cap. 2, Año 2007; Disponible en la web: [http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/IDEA/2007219/lecciones/cap\\_2/sub5.html](http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/IDEA/2007219/lecciones/cap_2/sub5.html)
  14. Chessman de Rueda, Sindy; Conceptos Básicos en Investigación; Universidad de Mexico; [Citado 08 Diciembre del 2015]; <https://investigar1.files.wordpress.com/2010/05/conceptos.pdf>
  15. Domingo, Y. Gestión del conocimiento: del mito a la realidad. Editorial México .primera edición .2000
  16. Brian, A. Bds, mph .dental practice and the community, Sixth Edition. 2005
  17. OMS. (2015). Recuperado el 25 de abril de 2015, de World Health Organization.
  18. García, C., & González, A. (2000). Tratado de Pediatría Social. Madrid España: Díaz de Santos. S.A.
  19. Desongles , J., Ania , J., García , L., Lopez , P., Gómez , D., Castilla Muriedas, E. (2004). Duplomado en Enfermería ATS del Consorcio Hospital General Universitaria de Vlaencia. España: MAD, S.L
  20. García, J. (2015). Patología terapéutica dental: Operatoria dental y endodoncia. Barcelona: Elsevier.

21. Echeverría, J., & Blanco, J. (2005). Sociedad Española de Periodoncia y Osteintegración Manual SEPA de Periodoncia y Terapéutica de Implantes. Fundamentales y Guía Practica. Buenos Aires: Medica Panamericana.
22. Alcocer A. (2009). Manual de Higiene Bucal. España. Editorial Médica Panamericana
23. Barbería, L. E. (2005). Atlas de Odontología Infantil para Pediatras y odontólogos. Lima, Perú, Ripano.
24. Barrancos, M. J. (2006). Operatoria Dental Integración clínica. (4° ed.). Buenos Aires, Argentina. Editorial Médica Panamericana.
25. Cameron, A. (2010). Manual de odontología Pediátrica. España. Elsevier MOSBY.
26. Cortesi V. (2008). Manual para el auxiliar de Odontología. España. Elsevier
27. De Rossi, C. (2009). Lesiones Cervicales no cariosas. Buenos Aires, Argentina. Editorial Médica Panamericana.
28. Laserna, S. V. (2008). Higiene Dental Personal Diaria. Canadá. Rafford Publishing.
29. Rojas, V. (2009). Manual de Higiene Bucal. España. Editorial Médica Panamericana.
30. 26. PALOMER, L. Caries dental en el niño. Una enfermedad contagiosa. Rev. chil. pediatr. v.77 n.1 Santiago feb. 2006

31. MINISTERIO DE SALUD. Índice de Higiene Oral Simplificado de Greene y Vermillion. [Serie en internet] [Consultado el 25 de Marzo del 2017] Disponible en: <http://www.minsa.ch/.../indicehigieneoral.pdf>
32. PALOMER, L. Caries dental en el niño. Una enfermedad contagiosa. Rev. chil. pediatr. v.77 n.1 Santiago feb. 2006.
33. Silva, G. L. (2006). Higienistas Dentales. (Vol. 2). Madrid, España. Editorial MAD Eudoforma. <http://www.odontored.com.mx/higienedental.htm><http://www.odontocat.com>
34. PORTILLA J. Conceptos actuales e investigaciones futuras en el tratamiento de la caries dental y control de la placa bacteriana. Revista Odontológica Mexicana. Vol. 14, Núm. 4. Diciembre 2010. pp 218-225