

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional de Odontología



## TESIS

- Título** : ESTUDIO COMPARATIVO DE HIGIENE ORAL ENTRE ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA Y DERECHO DE LA UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES – 2018
- Para optar** : El Título Profesional De Cirujano Dentista
- Autores** : VILLASANA VILLANUEVA, Angela Hellen  
FLORES CHUCOS, Peggi Cecilia
- ASESOR** : Mg. CANCHAN CASAS, Mercedes Rosario
- Resolución de Aprobación** : N°0289-DFCC.SS.-UPLA-2019
- Líneas de Investigación** : Salud y Gestión de la salud
- Fecha de inicio y culminación:** 18-02-19- al 17-02-20

Huancayo – Perú

2019

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo lo dedicamos especialmente a nuestros padres que gracias a sus esfuerzos hemos logrado culminar nuestros estudios, también a todas las personas cercanas que nos apoyaron durante todo este proceso de desarrollo gracias por toda su ayuda.

Las autoras

## **AGRADECIMIENTO**

A la doctora Mercedes Canchan Casas asesora de nuestra tesis ya que fue la que nos impulsó activamente para lograr hacer un trabajo satisfactorio, y por otra parte a la institución por brindarnos las facilidades para la realización del informe.

Angela Hellen

Peggi Cecilia

## **PRESENTACIÓN**

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo comparar la diferencia el Índice de Higiene Oral entre estudiantes de la facultad de Odontología y Derecho de la Universidad Peruana los Andes para así determinar que se cumpla los protocolos y estrategias sanitarias establecidas, para ello es conveniente realizar mediciones entre uno y otro grupo poblacional con la intención de poder establecer si existen diferencias y hábitos de salud bucal.

En ese sentido nuestro trabajo evaluó el Índice de Higiene Oral a los estudiantes de ambas Escuelas Profesionales, lo cual contribuyo a incrementar conocimientos sobre el tema.

El presente estudio es de tipo básica transversal de método científico y tiene los siguientes capítulos:

- Capítulo I Planteamiento del problema
- Capitulo II marco teórico
- Capitulo III hipótesis
- Capitulo IV metodología
- Capítulo V resultados, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas. anexos

# ÍNDICE

## **CAPITULO I**

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema.....	11
1.2. Delimitación del problema.....	12
1.3. Formulación del problema.....	12
1.3.1. Problema general.....	12
1.3.2. Problema específico.....	12
1.4. Justificación.....	13
1.4.1. Social.....	13
1.4.2. Científica.....	13
1.4.3. Metodológica.....	13
1.5. Objetivos.....	14
1.5.1. Objetivo general.....	14
1.5.2. Objetivo específico.....	14
<b>CAPITULO II.....</b>	<b>15</b>
<b>MARCO TEORICO.....</b>	<b>15</b>
a. Antecedentes.....	15
b. Bases teóricas.....	23
c. Marco Conceptual.....	39
<b>CAPITULO III.....</b>	<b>40</b>
<b>HIPOTESIS.....</b>	<b>40</b>

a.	Hipótesis general.....	40
b.	Hipótesis específicos.....	40
c.	Variables.....	41
	<b>CAPITULO IV.....</b>	<b>42</b>
	<b>METODOLOGÍA.....</b>	<b>42</b>
d.	Método de investigación.....	42
e.	Tipo de investigación.....	42
f.	Nivel de investigación.....	42
g.	Diseño de investigación.....	43
h.	Población y muestra.....	43
i.	Técnicas y/o instrumentos de recolección de datos.....	45
j.	Técnicas de Procesamiento y análisis de datos .....	45
k.	Aspectos éticos de la investigación.....	46
	<b>CAPITULO V.....</b>	<b>47</b>
	Resultados .....	47
	Análisis y discusión de resultados.....	57
	Conclusiones.....	60
	Recomendaciones.....	61
	Referencias Bibliográficas.....	62
	Anexos.....	66

## CONTENIDO DE TABLAS

### ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA N°01:</b> Índice de higiene oral en estudiantes de odontología, de la universidad peruana los andes.....	47
<b>TABLA N°02:</b> Índice de higiene oral en estudiantes de derecho, de la universidad peruana los andes .....	48
<b>TABLA N°03:</b> Comparación de los índices de higiene oral de los estudiantes de odontología y derecho.....	49
<b>TABLA N°04:</b> Nivel de conocimiento odontología.....	50
<b>TABLA N°05:</b> Nivel de conocimiento derecho .....	51
<b>TABLA N°06:</b> Índice de Higiene Oral de los estudiantes de odontología, según sexo.....	52
<b>TABLA N° 07:</b> : Índice de Higiene Oral de los estudiantes de derecho, según sexo.....	53
<b>TABLA N° 08:</b> : Índice de Higiene Oral de los estudiantes de odontología, según nivel de conocimiento.....	54
<b>TABLA N° 09:</b> Índice de Higiene Oral de los estudiantes de derecho, según nivel de conocimiento.....	55

## CONTENIDO DE GRÁFICOS

### INDICE DE GRAFICOS

<b>GRÁFICO N°01:</b> Índice de Higiene Oral en estudiantes de odontología, de la universidad peruana los andes.....	47
<b>GRÁFICO N°02:</b> Índice de Higiene Oral en estudiantes de derecho, de la universidad peruana los andes .....	48
<b>GRÁFICO N°03:</b> Comparación de los Índices de Higiene Oral de los estudiantes de odontología y derecho.....	49
<b>GRÁFICO N°04:</b> nivel de conocimiento odontología.....	50
<b>GRÁFICO N°05:</b> nivel de conocimiento derecho .....	51
<b>GRÁFICO N°06:</b> Índice de Higiene Oral de los estudiantes de odontología, según sexo.....	52
<b>GRÁFICO N° 07:</b> Índice de Higiene Oral de los estudiantes de derecho, según sexo.....	53
<b>GRÁFICO N° 08:</b> Índice de Higiene Oral de los estudiantes de odontología, según nivel de conocimiento.....	54
<b>GRÁFICO N° 09:</b> Índice de Higiene Oral de los estudiantes de derecho, según nivel de conocimiento.....	55

## RESUMEN

El objetivo, fue comparar la diferencia del Índice de Higiene Oral entre estudiantes de Odontología y Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2018, los objetivos específicos incluyeron el sexo, nivel de conocimiento de higiene oral. para lo cual evaluamos a 328 alumnos divididos a 164 en odontología y 164 en derecho, la metodología y material fueron los siguientes, una ficha de recolección de datos, se les realizo el Índice de Higiene Oral. nuestra investigación es de tipo básica transversal de nivel descriptivo, en los resultados, se determinó que en odontología la frecuencia y porcentaje de estudiantes según el Índice de Higiene Oral, donde el 65,24% (107) de estudiantes tuvieron un Índice de Higiene Oral bueno, el 22,56% (37) de estudiantes tienen un Índice de Higiene Oral excelente, el 12,2% (20) de estudiantes tuvieron un Índice de Higiene Oral regular, clasificado como Índice de Higiene Oral bueno. en la facultad de derecho la frecuencia y porcentaje según el Índice de Higiene Oral, donde el 62,20% (102) de estudiantes tuvieron un Índice de Higiene Oral bueno, el 15,24% (25) de estudiantes tienen un Índice de Higiene Oral excelente y el 22,56% (37) de estudiantes tuvieron un Índice de Higiene Oral regular. clasificado como Índice de Higiene Oral bueno. según sexo en odontología el mayor porcentaje de 65,85% (108) estudiantes fueron el sexo femenino y en derecho con 69,51% (114) estudiantes fueron de sexo femenino y según nivel de conocimiento en odontología con un 54,88% (90) estudiantes resulto un nivel bueno y en derecho con un 46,95% (77) estudiantes resulto un nivel bueno.

En conclusión, el Índice de Higiene Oral de derecho y odontología, fueron buenos, en cuanto al sexo el femenino fue el que tuvo mayor puntuación y el nivel de conocimiento de ambas carreras también son buenas.

Las recomendaciones que se realicen mayores charlas educativas y se siga monitoreando mediante trabajos de investigación similares.

Palabras Claves: Índice de Higiene Oral, sexo, nivel de conocimiento de higiene bucal

## SUMMARY

The objective was to compare the difference in the index of oral hygiene among students of Dentistry and Law of the Universidad Peruana Los Andes - 2018, the specific objectives included sex, level of knowledge of oral hygiene. for which we evaluated 328 students divided to 164 in dentistry and 164 in law, the methodology and material were the following, a data collection sheet, they were performed the oral hygiene index. Our research is of a transversal basic type of descriptive level, in the results, it was determined that in dentistry the frequency and percentage of students according to the oral hygiene index, where 65.24% (107) of students had an oral hygiene index Well, 22.56% (37) of students have an excellent oral hygiene index, 12.2% (20) of students had a regular oral hygiene index, classified as a good oral hygiene index. in law school, the frequency and percentage according to the oral hygiene index, where 62.20% (102) of students had a good oral hygiene index, 15.24% (25) of students have a hygiene index Excellent oral and 22.56% (37) of students had a regular oral hygiene index. classified as good oral hygiene index. according to sex in dentistry the highest percentage of 65.85% (108) students were female and in law with 69.51% (114) students were female and according to level of knowledge in dentistry with 54.88% ( 90) students turned out to be a good level and in law with 46.95% (77) students turned out to be a good level.

In conclusion, the index of oral hygiene of law and dentistry, were good, in terms of sex the female was the one who had the highest score and the level of knowledge of both careers are also good.

The recommendations are that there be more educational talks and continue monitoring through similar research.

Keywords: oral hygiene index, sex, level of oral hygiene knowledge

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

De acuerdo con reportes de la Organización Panamericana de la Salud, el Perú es uno de los países de Latinoamérica más afectados por las enfermedades bucales, como se demuestra al precisar que entre el 90 y 95% de la población peruana (equivalente a 30 millones de habitantes) sufre de caries dental, y un 85% padece de enfermedad de las encías, la presencia constante de microorganismos en la cavidad bucal, y el consumo de dieta altamente cariogénica basada en carbohidratos factores que, en conjunto, interactúan sobre la formación de la placa bacteriana, haciendo de la boca un ambiente propicio para la caries y enfermedad de las encías (1)

El Ministerio de Salud ha propuesto programas de salud dental a favor a la población de bajos recursos brindando servicios de salud odontológicos básicos y fomentando la participación de la comunidad para que tomen conciencia y para que intervengan en los asuntos que le afectan (2)

En la región se realizaron pocos estudios por lo cual resulta de suma importancia realizar un análisis situacional del Índice de Higiene Bucal.

## **1.2. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

### **Delimitación Espacial:**

El presente estudio se realizó en la Escuela profesional de Odontología y Derecho de la Universidad Peruana Los Andes de la ciudad de Huancayo.

### **Delimitación temporal:**

El proyecto y el trabajo de tesis se llevaron a cabo desde diciembre del 2018 a agosto del 2019.

## **1.2. FORMULACIÓN DE PROBLEMA**

### **1.3.1. PROBLEMA GENERAL:**

¿Cuál es el Índice de Higiene Oral entre estudiantes de odontología en comparación del índice de higiene oral en derecho de la Universidad Peruana Los Andes - 2019?

### **1.3.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS:**

¿Cuál es el Índice de Higiene Oral de los estudiantes de la Escuela Profesional de odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019?

¿Cuál es el Índice de Higiene Oral de los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019?

¿Cuál es el Índice de Higiene Oral de los estudiantes de la Escuela Profesional de odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según sexo?

¿Cuál es el Índice de Higiene Oral de los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según sexo?

¿Cuál el Índice de Higiene Oral en los estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según conocimiento de Higiene bucal?

¿Cuál el Índice de Higiene oral en los estudiantes de la facultad de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según conocimiento de Higiene bucal?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

#### **1.4.1. SOCIAL**

El grupo poblacional beneficiado con este trabajo de investigación fueron, los estudiantes de odontología y de Derecho, así como la comunidad en su conjunto, debido a que se pudo establecer rangos de diferencias o similitudes en cuanto a la higiene bucal en poblaciones educativas similares para determinar si los hábitos de higiene bucal o los conocimientos sobre ellos determinan las conductas en beneficio de la prevención en salud bucal.

#### **1.4.2. TEORICA**

Con este trabajo de investigación se ratificó lo determinado por los conceptos de prevención en salud bucal, haciendo énfasis en el Índice de Higiene Oral simplificado y su relación con el sexo, frecuencia de la higiene oral, nivel de conocimiento los mismos en los estudiantes de odontología y derecho de la Universidad Peruana los Andes, por lo que se justifica teóricamente ya que validaremos o negaremos las concordancias que se establezcan. También nos permitió incrementar conocimientos sobre el tema y realizar comparaciones con otras investigaciones similares.

#### **1.4.3. METODOLÓGICA**

El presente estudio hace alusión al uso del método descriptivo, transversal; comparativo asimismo de que las fichas de recolección de datos, consentimientos informados, etc. Servirán como aporte a nuevas investigaciones, con lo que metodológicamente se brindó un aporte a las futuras investigaciones en la salud bucal.

## **1.5 OBJETIVOS**

### **1.5.1. OBJETIVO GENERAL**

Comparar el Índice de Higiene Oral entre los estudiantes de odontología y derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019

### **1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Determinar el Índice de Higiene Oral de los estudiantes de odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019.

Determinar el Índice de Higiene Oral de los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019.

Determinar el Índice de Higiene Oral de los estudiantes de la Escuela Profesional de odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según sexo.

Determinar el Índice de Higiene Oral de los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según sexo.

Determinar el Índice de Higiene Oral en los estudiantes de odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según conocimiento de Higiene bucal.

Determinar el Índice de Higiene Oral en los estudiantes de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según conocimiento de Higiene bucal.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **a. ANTECEDENTES**

##### **INTERNACIONALES**

**Castillo (3)** En su estudio titulado situación de la salud bucal según prevalencia de caries, higiene oral y patologías orales más frecuentes de los estudiantes de Odontología De La Universidad de cuenca, 2014, Determinar la situación de la salud bucal según prevalencia de caries, higiene oral y las patologías orales más frecuentes de los estudiantes de Odontología de la Universidad de Cuenca, el método son estudiaron 295 estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca , matriculados en el período 2013 - 2014 y se seleccionó una muestra de 154 estudiantes entre 17 y 26 años de primero a cuarto año de estudio como resultado se presentó una prevalencia de caries del 89% El índice (CPO – D) promedio fue de  $0,6 \pm 0,7$  entre un mínimo de 0 y un máximo de 2,0 asimismo la gingivitis se presentó en un promedio de 75,9% en cuya conclusión, fue un índice de prevalencia de caries similar a otros países a nivel mundial sin embargo al hablar de severidad de la caries (CPO -D) existe mucho control por parte de los estudiantes ya que no es igual prevalencia que severidad, visto de este modo el aseo dental no impide la formación de caries pero si su severidad, sin embargo no se puede decir lo mismo de la salud gingival por la presencia de gingivitis que se encuentra presente en un grupo mayoritario de la muestra.

**Cáceres (4)** En su estudio titulado estudio comparativo de higiene oral entre estudiantes de Odontología y Derecho de la Universidad de Talca 2013, el objetivo fue comparar la Índice de Higiene Oral de los estudiantes de odontología y derecho de la universidad de Talca. con un grupo, que no ha estado sometido a una formación sistemática en higiene oral. 135 estudiantes de Odontología y 139 de Derecho, clasificados igualitariamente por sexo y curso, se presentaron en el box de Periodoncia del Centro de Clínicas Odontológicas de la Universidad de Talca, seducidos por una profilaxis gratuita y entrega de cepillos dentales. la metodología utilizada para la realización de este estudio. Se entregó un cuestionario que indagaba en los hábitos y conductas relacionadas con higiene oral y se les realizaba el Test de Higiene Oral de Silness y Loe, que evalúa cantidad de superficies limpias de placa en relación con la encía marginal. Para todo esto se con-0 con un solo operador por lo tanto se consideró un solo criterio de evaluación. La recopilación de información se realizó entre el mes de Julio y septiembre del 2003. los resultados obtenidos, que fueron similares se concluyeron que no existían grandes diferencias, en cuanto a hábitos relacionados con higiene oral. Solo en la frecuencia mensual de cambio de cepillo y en las visitas al dentista en el último año se estableció diferencias a favor de los estudiantes de Odontología. Los niveles de higiene oral asociados a los hábitos establecidos en la encuesta, no arrojaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos. Los niveles de higiene oral en los estudiantes de Odontología fueron superiores al de sus similares de Derecho, afirmación avalada por Test estadísticos y el Test de Higiene Oral de Silness y Loe. La formación odontológica universitaria no permitió establecer diferencias en cuanto a hábitos relacionados con higiene oral, pero si permite mejorar estos niveles. Todo esto entes estudiantes de Odontología y Derecho de la Universidad de Talca.

**Espinoza et.al (5)** En su estudio titulado hábitos de higiene oral en estudiantes de odontología de la Universidad de Chile 2019, afirmaron que los estudiantes de odontología son agentes involucrados en la educación de los cuidados bucodentales. No se han publicado estudios nacionales que describan sus hábitos de higiene oral, el objetivo fue 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, el material y método de estudio es transversal descriptivo. Se seleccionaron, por muestreo aleatorio simple con afijación proporcional 150 estudiantes entre 1er- 4to año. Se aplicó un cuestionario sobre hábitos de higiene oral, que incluía uso y frecuencia de cepillado, seda dental y enjuagatorio bucal, tiempo transcurrido desde la última visita al dentista y variables oiodemográficas. Se construyó un índice Hábitos de Higiene Oral que incluía cepillado por lo menos dos veces al día, uso de seda dental diariamente y visita al dentista por lo menos una vez por año, los resultados encontrados son un 98% se cepillaba los dientes por lo menos dos veces al día, 37% usaba seda dental diariamente y 74% había acudido al dentista por lo menos una vez en el último año. Sólo un 30% presentó un resultado positivo para el índice Hábitos de Higiene Oral. En conclusión, no se detectaron diferencias significativas según sexo, nivel socioeconómico y años de estudios, en conclusión, los estudiantes de odontología de la Universidad de Chile presentaron alta frecuencia de cepillado dental y consultan frecuentemente al dentista, sin embargo, el uso de seda dental es bajo. Estudios futuros deberían analizar otras variables involucradas en un mejor cuidado de la salud bucal en este grupo,

**Lafebre et.al (6)** En este trabajo explora los conocimientos y actitudes de salud oral de los estudiantes de las carreras de ciencias de la salud de la Universidad de Cuenca – Ecuador 2016, objetivo fue explorar los conocimientos y actitudes de salud oral, para lo cual se empleó los materiales índices de Hiroshima University Dental Behavior Inventory (HU – DBI), que consto de 20 preguntas dicotómicas con un valor máximo de 12. Respondieron 1867 estudiantes de las facultades de Odontología y Ciencias Médicas, previa aceptación del consentimiento informado, resultados con una tasa de respuesta de 54,67%. La edad promedio fue de 20,75 años, con una DS  $\pm$  2,190. La razón hombre - mujer fue de 1:2, la mayoría fue de procedencia urbana con un 86,4 % y de estado civil soltero con un 93,80%. El promedio global del índice HU-DBI, en todas las carreras, fue de 7,72 con un DS  $\pm$  1,59, en conclusión, al comparar los valores de los estudiantes sin contacto con pacientes entre las carreras no se encontró diferencias estadísticamente significativas.

**Fortes metal (7)** En su estudio titulado Actitudes, comportamiento y estado de salud de estudiantes de 1 año de Facultad de Medicina Dentaria Universidad de Lisboa 2016, tuvieron como Actitudes, comportamiento y estado de salud de estudiantes de 1 año de Facultad de Medicina Dentaria Universidad de Lisboa cuyos objetivos fueron: a) Estudiar las actitudes, los comportamientos y el estado de salud bucal de los estudiantes de primer año ; b) relacionar las actitudes y comportamientos con el estado de salud bucal; c) enumerar las actitudes, comportamiento y estado de salud oral con el nivel educativo de la madre y las calificaciones de admisión; d) estudiar las diferencias entre los tres cursos, el método cuya muestra estuvo conformada por 116 estudiantes. La recolección de datos se realizó a través de un cuestionario y examen oral. Los criterios de diagnóstico incluyeron la caries internacional Sistema de detección y evaluación II, el índice de higiene oral simplificado modificó el índice periodontal comunitario. El análisis estadístico se realizó mediante pruebas no paramétricas. ( $= 0.05$ ), los resultados que se obtuvo es la prevalencia de caries fue de 96.6% y el promedio de DMFT de 6.4 (DE = 3.7). La mayoría de los sujetos tenían una higiene oral razonable (65.5%) y sangrado gingival (98.3%). Se encontró una correlación negativa entre el grado de admisión y el DMFT ( $= -0.212$ ,  $p = 0.023$ ). Ahí se encontraron diferencias entre los cursos con respecto a la prevalencia de caries ( $p = 0.049$ ), en conclusión, las actitudes y los comportamientos en la higiene bucal pueden considerarse positivos. La prevalencia de caries fue alta, pero el nivel de higiene oral fue razonable y la prevalencia del sangrado gingival fue alto. Los estudiantes con grados de admisión más altos tuvieron menor gravedad de caries dental. Los estudiantes de medicina dental mostraron menos prevalencia de caries que los estudiantes de prótesis dental.

**Carrera et.al (8)** En su estudio titulado hábitos de higiene oral en los estudiantes de odontología que realizan sus prácticas clínicas en la Universidad Tecnológica Equinoccial Ecuador 2017 , objetivo fue Conocer los hábitos orales de los estudiantes de Odontología que realizan sus prácticas odontológicas, en material y método se plantea un estudio observacional, descriptivo, cuasi experimental, considerando una población de 35 estudiantes en los que fue analizado el índice de hábitos de higiene oral saludable,

relacionándolo con sexo, nivel de enseñanza que cursa y nivel socioeconómico, como resultados tenemos el 63% de los participantes fueron mujeres. El mayor porcentaje de los participantes (89%) estuvieron clasificados en el nivel socioeconómico medio, mientras que el 71% de los estudiantes presentaron un índice de hábitos de higiene oral saludable ( $p=0,03$ ), en conclusión, los estudiantes de la Universidad Tecnológica Equinoccial que realizó sus prácticas en las clínicas odontológicas de la Universidad tienen buenos hábitos higiénicos. La vida universitaria y su estilo de vida, con horarios no regulares y actividades extras, distorsiona los hábitos generalmente establecidos hasta ese momento.

## NACIONALES

**Ruiz. (9)** , en su tesis titulada 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 2015, el objetivo fue determinar los conocimientos en Odontología Preventiva de los estudiantes del IV y V Nivel de la Facultad de Odontología, como metodología es un estudio transversal, descriptivo, La muestra estuvo conformada por 46 alumnos inscritos, como resultado fue que los estudiantes de odontología según el nivel de conocimiento, donde el 52,2% (24) de estudiantes tuvieron un nivel de conocimiento bueno con promedio de 10,92; el 26,1% (12) de estudiantes tuvieron un nivel de conocimiento aceptable con promedio de 6,21; el 15,2% (7) de estudiantes tuvieron un nivel de conocimiento deficiente con promedio de 3,50 y el 6,5% (3) de estudiantes tuvieron un nivel de conocimiento excelente con promedio de 13. Según el índice de higiene oral, donde el 69,6% (32) de estudiantes tuvieron un b Índice de Higiene Oral bueno con promedio de 0,53, el 17,4% (8) de estudiantes tienen un Índice de Higiene Oral excelente y el 13% (6) de estudiantes tuvieron un Índice de Higiene Oral Regular con promedio de 1,69. (9) por tanto en conclusión los estudiantes del cuarto y quinto nivel de odontología de la universidad nacional de la amazonia peruana tuvieron un nivel de conocimiento bueno y un índice de higiene oral bueno.

**Mayorga et al(10)** En su estudio titulado estudio retrospectivo de la prevalencia de caries dental en ingresantes a la Universidad Peruana Los Andes- Huancayo y filial lima del 2014 al 2015, cuyo objetivo fue determinar retrospectivamente la prevalencia de caries dental en ingresantes a la Universidad Peruana Los Andes – Huancayo y filial Lima, los materiales y métodos son el estudio Transversal– Retrospectivo – Comparativo, él estudio se realizó en el policlínico de la Facultad de Ciencias de la Salud evaluando historias clínicas del total de estudiantes que ingresaron el año 2014 y 2015 y se utilizó una ficha de recolección de datos, para el permiso de la participación en el estudio fue mediante autorización del jefe del policlínico, considerando los criterios de inclusión y exclusión, el procesamiento de la información fue mediante el programa de SPSS versión 20 en español, para el análisis descriptivo e inferencial, el resultado que se encontró en la sede de Huancayo, fue la mayor cantidad de ingresantes que tienen caries dental es en el semestre 2015-I con 1294 estudiantes, seguido de los ingresantes del semestre 2014-I con 1113 estudiantes. En la sede de la ciudad de Lima, se observa que la mayor cantidad de ingresantes que tienen caries dental es en el semestre 2015-I con 408 estudiantes, seguido de los ingresantes del semestre 2014-I con 407 estudiantes. en la sede de Huancayo, el mayor porcentaje de estudiantes que presentan caries dental en el género femenino son de las Facultades de Ciencias de la administración (62,80%), Educación y ciencias humanas (56,72%) y Ciencias de la salud (51,88%). En el género Masculino, el mayor porcentaje de estudiantes que presentan caries son de las Facultades de Ingeniería (77,74%), Derecho y ciencias políticas (58,28%) y Medicina humana (54,49%). En conclusión, como producto del estudio se encontró que. la prevalencia de caries dental en estudiantes ingresantes a la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo es mayor a la prevalencia de caries dental de los estudiantes 9 ingresantes de la filial de Lima durante los años 2014 y 2015 y difieren según sexo y facultad (10).

**Mattos et al (11)** En su estudio titulado, prevalencia y severidad de caries dental e higiene bucal en niños y adolescentes de aldeas infantiles, Lima, Perú 2017, cuyo Objetivo fue determinar la prevalencia y severidad de caries dental e higiene bucal en niños y adolescentes de aldeas infantiles de Lima, el

material y métodos es el estudio descriptivo transversal. La muestra fue no probabilística, constituida por 224 niños de 1 a 17 años de edad residentes de tres Aldeas infantiles SOS. La caries dental fue evaluada según los criterios diagnósticos de la OMS y el nivel de higiene oral se midió con el índice de placa blanda de Greene y Vermillion, cuyos resultados fueron la prevalencia de caries dental en el grupo de 1-4 años fue 36,8% y en los grupos 5-7 años, 11-13 años y 14-17 años, considerando ambas denticiones, fue 67,7, 56,6 y 82,4% respectivamente. La severidad de caries (CEOD+CPOD) en los mismos grupos tuvo una media más desviación estándar de  $1,16 \pm 2,41$ ,  $3,48 \pm 3,71$ ,  $1,66 \pm 2,02$  y  $3,19 \pm 2,51$  respectivamente. Predominó la higiene bucal mala con valores por encima del 50% en todos los grupos excepto en el de 14-17 años donde fue más frecuente la higiene regular (67,2%)., en conclusión, la prevalencia de caries dental en el grupo evaluado fue alta y la condición de higiene bucal fue mala, por lo que es necesaria la implementación de programas de salud bucal dirigidas a poblaciones de riesgo.

**Calderón (12)**, En su estudio titulado Enfermedades bucodentales y nivel de conocimiento en salud bucal de los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza 2018, tuvo como objetivo general determinar la relación que existe entre las enfermedades bucodentales y el nivel de conocimiento sobre la salud bucal en estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017. El método empleado en la investigación fue el hipotético-deductivo, de diseño no experimental, transversal y de nivel correlacional; para la recolección de datos se tomó una población fue de 120 estudiantes; la información fue recopilada en un período específico, desarrollado en el momento de aplicación de los instrumentos, el instrumento que se aplicó fue un cuestionario en escala de dicotómica, para la variable del nivel de conocimiento sobre la salud bucal, la cual estaba conformada por 30 ítems, dividido en las dimensiones: higiene oral y dieta; y para la variable de enfermedades bucodentales se utilizó un instrumento el cual fueron el Odontograma y el Periodontograma la cual se procedió a la revisión clínica de la cavidad bucal de cada estudiantes, dividido en las dimensiones: de caries dental y gingivitis; cabe resaltar que el primer instrumento fue elaborado por la investigadora. El resultado de la investigación arrojó que existe una correlación negativa significativa de -0.819, por la cual en

conclusión las enfermedades bucodentales se relacionaron inversamente con el nivel de conocimiento en salud bucal de los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza de la sede Los Olivos.

**Quispe (13)** señaló en su tesis titulado relación entre el nivel de conocimientos sobre salud bucal y los hábitos de higiene oral en el personal de tropa (Smv) Ejército Del Perú Del Fuerte Manco Capac - Puno 2016, tesis para obtener el grado académico de magister en Gestión de la Salud de la Universidad Nacional del Altiplano. El estudio contaba en sus filas con un total de 114.000 efectivos de los cuales 56.100 fueron de muestra, cuyo objetivo fue establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de higiene oral en el personal de tropa del Ejército del Perú del Fuerte Manco Capac - Puno 2016. El método de investigación fue de tipo descriptivo, correlativo, retrospectivo y de nivel transversal, La investigación concluyó en base a los resultados; los individuos encuestados presentan 54.76% una calificación de “Malo”, “Regular” 45.24% y 0.00% una calificación de “Bueno”; en cuanto a los Hábitos de Higiene Oral se encontró que 58% de los encuestados presentan inadecuados Hábitos higiénicos y 42% tienen adecuados hábitos de higiene oral, realizada la prueba estadística se encontró Significancia entre el Nivel de Conocimientos en Salud Bucal y los Hábitos de Higiene Oral, en conclusión se encontró que los jóvenes militares en un total de 40.95% no presentan un buen nivel de conocimientos acerca de salud bucal y tampoco poseen adecuados hábitos de higiene oral.

**Ascate (14)** en su trabajo de investigación titulado nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes del 5° grado del nivel secundario del colegio particular “Yachaywasi”, Florencia de mora, La Libertad, 2015”. La población la conformaron 55 alumnos y la muestra conformada por 40 alumnos, Tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes del 5to grado del nivel secundario. La metodología de la investigación es tipo observacional, descriptivo de nivel transversal. Se obtuvo como resultado que el 52.5% de los estudiantes tienen un nivel alto sobre conocimiento de salud bucal y el 42.5% un nivel regular de conocimiento de salud bucal y el 5% obtuvieron un nivel bajo sobre conocimiento de salud bucal. Mientras que en el sexo masculino el nivel de conocimiento sobre salud

bucal fue regular de un 40% y el sexo femenino el nivel de conocimiento sobre salud bucal fue alto con un 60%. En conclusión, se encontró que en los estudiantes del quinto grado del nivel secundario del colegio particular obtuvieron un nivel alto sobre el conocimiento se salud bucal mientras que el sexo masculino fue regular y el sexo femenino fue alto.

**Guevara (15)** en investigación titulado nivel de conocimiento sobre salud bucal en los alumnos del 5to grado de secundaria de la I.E.P.C Jesús de Nazareth distrito de la Victoria Larco, la Libertad. 2015. La población de la investigación estuvo conformada por 20 alumnos, Su objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre la salud bucal en los alumnos del 5to grado de secundaria de la I.E.P.C “Jesús de Nazareth”. El método de investigación fue cuantitativo, descriptivo, observacional de nivel transversal. Se obtuvo como resultado un nivel bajo sobre el nivel conocimiento en salud bucal fue del 45%, un nivel regular de un 15% en nivel de conocimiento en salud bucal y el 40% fue un nivel alto en el nivel de conocimiento sobre la salud bucal en los estudiantes y sobre medidas de prevención 20 en salud bucal obtuvo un nivel bajo que fue de un 40%, obtuvo un nivel alto que fue de 35% y obtuvo un nivel regular que fue de un 25%; sobre enfermedades bucales obtuvo un nivel bajo fue 45%, obtuvo un nivel alto fue 30% y obtuvo un nivel regular fue 25%, en conclusión el nivel de conocimiento sobre salud bucal en los alumnos de quinto grado de secundario Jesús de Núñez fue bajo. la medida de prevención y sobre enfermedades bucales obtuvieron un nivel bajo.

## **b. BASES TEÓRICAS**

### **LA HIGIENE ORAL.**

Es definida como aquellas medidas de control de placa personalizada, de acuerdo con el cuadro clínico del paciente, que también incluyen la limpieza de la lengua y el mantenimiento de los tejidos y estructuras dentarias. Consiste en la combinación de medidas físicas y químicas para controlar la formación de la placa bacteriana, que constituye el factor de riesgo más importante en el desarrollo y evolución de la Caries y Enfermedad Periodontal (16)

## ÍNDICE DE HIGIENE ORAL.

En el año de 1960 sale a la luz el Índice de Higiene Oral de Greenne y Vermillion, que posteriormente fue el Índice de Higiene Oral Simplificado, por el cambio en la examinación, que economizaba el tiempo empleado. Este índice examina sólo seis superficies dentales representativas de todas las zonas anteriores y posteriores de la cavidad bucal. Las seis superficies dentales que se examinan en el IHO son: las vestibulares del primer molar superior derecho, el incisivo central superior derecho, el primer molar superior izquierdo. Asimismo, las linguales del primer molar inferior izquierdo, del primer molar inferior derecho; y, del incisivo central inferior izquierdo. Cada superficie dental es dividida horizontalmente en tercios gingival, medio e incisal. (17)

## PLACA BACTERIANA

Es una película pegajosa de color blanco amarillento que combinada con los restos de alimentos que quedan entre los dientes, es invadida por los microbios que normalmente habitan en la boca, causando daño a los dientes y encías si no es removida diariamente. En presencia de los azúcares, las bacterias de la placa forman ácidos que descalcifican y destruyen el esmalte de los dientes, produciendo la caries que llega, si no se trata a tiempo, hasta la pulpa o nervio. Estas enfermedades, que pueden provocar la pérdida del diente, se pueden evitar practicando normas sencillas de higiene bucal, como el cepillado dental. (19)

La cavidad oral es un medio en el que las bacterias que en ella habitan, constituyen un sistema ecológico abierto, quedando colonizada de modo permanente por diferentes cepas bacterianas. Las superficies de la cavidad oral expuestas a estas cepas, de manera continua; por medio de ciertos mecanismos como la saliva, el roce de los labios, mejillas y lengua sobre dichas superficies (autoclisis), tratan de contrarrestar dichas colonizaciones bacterianas. El margen gingival que se extiende en el espacio interproximal, las superficies proximales y las fosas, surcos, hoyos y fisuras, representan zonas donde se concentrarán las bacterias y donde se desarrollará de forma incontrolada la placa bacteriana, por localizarse en áreas fuera de la zona de limpieza. (20)

La placa bacteriana en su aparición inicial (pequeñas cantidades), no es visible a simple vista, precisándose para su identificación la aplicación de sustancias reveladoras de placa, como la eritrosina al 0,5%. Las sustancias reveladoras de placa suelen presentarse de dos formas: en pastillas y en líquido. La pastilla reveladora de PB en la boca, debe ser masticada hasta disolverla, enjuagándose bien con la saliva producida durante un minuto, procurando que la saliva bañe uniformemente todas las superficies dentarias. A continuación, deben realizarse uno o dos enjuagues con agua e, inmediatamente, procederse a la valoración de la placa teñida con la sustancia reveladora. (20)

### CRONOLOGÍA DE LA FORMACIÓN DE LA PLACA

La formación de la placa bacteriana dental tiene lugar en tres etapas:

- 1) Depósito de la película adquirida.
- 2) Colonización de la película por diferentes especies bacterianas.
- 3) Maduración de la placa. (20)

### PELÍCULA ADQUIRIDA.

Mientras perdura la membrana de Nasmyth (cutícula del esmalte), que es la que recubre al diente recién erupcionado; el esmalte no contacta con la saliva, pero cuando aquella desaparece, el esmalte dentario queda recubierto inmediatamente por una capa de glucoproteínas salivales que se adhieren selectivamente a la hidroxiapatita del esmalte; constituyéndose así la película adquirida. La película adquirida es una delgada cutícula de 10 milimicras de espesor de naturaleza orgánica, estéril y acelular, que recubre todas las superficies dentarias expuestas al medio bucal, así como obturaciones y prótesis metálicas o acrílicas. La profilaxis dental realizada en el consultorio, elimina toda la materia orgánica y las bacterias de la superficie del esmalte, incluida la película adquirida; pero cuando el esmalte vuelve a contactar con la saliva, vuelve a conformarse la película adquirida. La formación de la película adquirida sobre la superficie del esmalte se produce por un mecanismo de adsorción selectiva de iones. En presencia de agua o saliva, los iones de carga contraria neutralizan a la carga negativa neta del esmalte, esencialmente por

iones calcio (90%) e iones fosfato (10%), que se unen, a los grupos fosfato y calcio de la hidroxiapatita formando una capa de iones que se denomina «capa de hidratación o de Stern». Sobre esta capa se adsorben glucoproteínas ácidas y básicas provenientes de la saliva y, en menor medida, de las bacterias orales, quedando así constituida la película adquirida. La composición de la película adquirida, según estudios in vitro e in vivo, demuestran que fundamentalmente es a base de glucoproteínas. (20)

#### FUNCIONES DE LA PELÍCULA ADQUIRIDA.

La película adquirida interviene en algunos aspectos de la fisiopatología oral y dentaria, destacando su papel en la adherencia de las bacterias a las superficies dentales, sirviendo de anclaje y de base para la adhesión particular de algunos de los microorganismos que conforman la placa bacteriana y actuando como sustrato para estos. (21)

La adhesión entre los cuerpos macroscópicos, los microorganismos y las entidades moleculares, se basa en interacciones físico-químicas inespecíficas. Cuando los microorganismos colonizan por primera vez un sustrato que les es desconocido, lo hacen primero utilizando las fuerzas de dichas interacciones; posteriormente, cuando no les basta estas fuerzas para adherirse al sustrato, los procesos evolutivos de exploración de los detalles químicos de la superficie del sustrato les permitirán desarrollar moléculas específicas para adherirse (adhesinas). Tras la adsorción de los componentes de la película adquirida y la adhesión de los primeros microorganismos colonizadores, tienen lugar muchos otros fenómenos tales como la congregación y coadhesión entre bacterias, la secreción de surfactantes, la aparición de ventajas metabólicas entre los diferentes microorganismos, la prevalencia de nutrientes, etc.; resultado de los cuales será la composición microbiana y la estructuración final de la placa bacteriana madura. El ión fluoruro tiene alta afinidad por el calcio formando fluoruro cálcico ( $\text{CaF}_2$ ), que es una sal levemente soluble en agua. La interacción del fluoruro con el calcio de la capa de hidratación, además de formar un depósito de fluoruro, puede interferir en la formación de la capa de hidratación y de la película adquirida, siendo este uno de los mecanismos de acción del flúor como agente cariostático. (21)

La película adquirida también interviene en otros aspectos de la fisiopatología bucodentaria:

- Participa en la formación de las manchas extrínsecas de la superficie del diente.
- Protege el esmalte del desgaste masticatorio actuando como lubricante.
- Resiste la acción abrasiva, pues sólo se elimina con piedra pómez o cepillos duros.
- Es resistente a la acción de ácidos, lo que podría explicar en parte que la zona de máxima descalcificación cariogénica sea la subsuperficial antes que la superficial.
- Actúa como membrana semipermeable, reduciendo la pérdida de iones calcio y fosfato de la superficie del esmalte, a la vez que es permeable al paso de iones para la reparación del esmalte.
- Sirve de matriz para la remineralización del esmalte. (21)

## COLONIZACIÓN DE LA PELÍCULA POR DIFERENTES ESPECIES

### BACTERIANAS.

La aposición de gérmenes sobre la película adquirida se produce de forma secuencial, mediante un proceso llamado «sucesión autógena bacteriana»; consistente en que unas especies bacterianas van agotando sus nutrientes y acumulando sustancias de desecho, modificando el microambiente del entorno y preparando el terreno para la proliferación de otras especies bacterianas que utilizarán como nutrientes las sustancias de desecho de las cepas bacterianas precedentes. Cuando la superficie limpia de un diente está expuesta durante cuatro horas al ambiente oral, se encuentran pocas bacterias del tipo cocos o cocobacilos; sin embargo, se puede observar la película adquirida desigualmente distribuida sobre su superficie. A medida que pasa el tiempo la película adquirida aumenta de grosor, pero en las primeras 8-12 horas los microorganismos se asientan sobre su superficie de forma muy lenta. Las bacterias se van a extender en superficie y espesor como consecuencia de su

división celular. Al cabo de un día, la superficie del diente se encuentra completamente cubierta de microorganismos, sin ser totalmente uniforme en grosor, porque pueden coexistir áreas colonizadas y áreas aún pendientes de colonizar. Tras las primeras 24 horas han quedado adheridas a la película adquirida, principalmente especies de tipo cocáceo, estreptococos aerobios. Abundan los *S. sanguis*, *S. mitis* y los *Actinomyces* (bacilos), principalmente *A. viscosus* y *A. naeslundii*. La presencia de *S. mutans* y de *Lactobacillus* es muy variable y su número normalmente es escaso excepto en las placas cariogénicas, en donde si están presentes. El establecimiento inicial de una flora preferentemente estreptocócica, antecede a la subsiguiente proliferación de otros organismos. Esta placa primaria goza de un metabolismo predominantemente aerobio en el que las especies grampositivas aerobias se desarrollan sin ningún inconveniente, aunque también coexisten bacterias anaerobias facultativas que se adaptan perfectamente a este ambiente. (22)

Durante el segundo día, las bacterias inicialmente acumuladas van a ser invadidas por numerosos filamentos; iniciándose así, el proceso de sucesión microbiana autógena. Pasadas 48 horas se detectan ya formas bacilares (*Actinobacillus*), coco-bacilares y diplococos gramnegativos (*Neisserias*). A los 4 días se observa la proliferación de bacilos fusiformes (*fusobacterias*), bacteroides, difteroides y hongos filamentosos (*leptotrix*), entre los cuales se observa un medio muy anaerobio. A los 7 días se desarrollan espiroquetas (*espirilos* y *treponemas*), comenzando la maduración de la placa, que terminará aproximadamente pasadas dos semanas. Durante las primeras semanas el crecimiento de la placa se produce principalmente como resultado de la división celular, a la vez que la continua adsorción de nuevos microorganismos provenientes de la saliva contribuye también a la expansión de los depósitos microbianos. Así, al cabo de tres semanas se puede observar una distribución irregular de microcolonias en las que se observan tanto cocos como filamentos. A medida que la capa de microorganismos va envejeciendo, se registran variaciones profundas, ya que, en contraste con los depósitos jóvenes mal estructurados, los depósitos bacterianos maduros están organizados en una capa interna de microorganismos densamente apretados, mientras que la capa externa muestra una estructura más desigual con numerosos filamentos. A los

quince días la placa ya ha madurado y su composición microbiana no se modificará cualitativamente sino sólo cuantitativamente; cuyos depósitos bacterianos se caracterizan por su estructuración y organización en el seno de la matriz intermicrobiana. (22)

En la placa madura se distinguen dos grupos de bacterias: 1) las que forman la placa dándole soporte y estructura; y, 2) las que anidan y se desarrollan en ella. En el primer grupo, aproximadamente el 40% son hongos filamentosos de las especies *Leptotrix* (*L. buccalis* y *L. racemosa*), *Actinomyces* (*A. viscosus*, *A. israelii* y *A. naeslundii*) y *Nocardias*; y, las del segundo grupo representan el 60% del total y son de la especie *Streptococcus* (*S. mutans*, *S. sanguis*, *S. salivarius*, *S. mitis*), *Enterococcus*, *Veillonellas*, *Neisserias*, *Lactobacillus*, *Bacteroides* (*B. melaninogenicus*, que segrega colagenasa y es periodontopático), *Vibrio* y *Spiroquetta*. La placa bacteriana madura se constituye así en un sistema ecológico cuyo equilibrio depende de interacciones entre las diferentes especies bacterianas que la forman. (22)

#### MATERIA ALBA Y CÁLCULO DENTAL.

La placa bacteriana no debe ser confundida con otros depósitos que pueden encontrarse en la cavidad bucal, que también suelen estar adheridos al esmalte y a las superficies dentarias; tales depósitos pueden ser residuos alimenticios, materia alba o cálculo dental. Los residuos alimenticios se acumulan junto a los márgenes gingivales y en los espacios interdentarios tras la masticación de los alimentos. Según su adhesividad, el flujo salival y la acción mecánica de los carrillos, labios y lengua, serán eliminados rápidamente, desapareciendo en minutos tras la comida. El cepillado después de la comida ayuda a su rápida eliminación. La materia alba; en cambio, es un depósito blando, amarillo o blanco – grisáceo que se ve a simple vista sobre la superficie dental, obturaciones, etc.; y, en el margen gingival, especialmente de los dientes que por malposición carecen de la autoclisis normal. Está compuesta por microorganismos, células epiteliales descamadas, leucocitos y una mezcla de proteínas y lípidos salivales; carece de una estructura organizada, como la presente en la placa bacteriana; es posible quitarla con un chorro de agua, aunque se requiere de la limpieza mecánica para su completa eliminación. (23)

El cálculo es un depósito de consistencia sólida, formado por la mineralización de la placa dental; a medida que la masa de la placa bacteriana aumenta el contenido mineral, ésta se calcifica y forma el cálculo dental (Placa Madura). (23)

#### PLACA BACTERIANA Y ENFERMEDAD PERIODONTAL.

La placa bacteriana de la enfermedad periodontal tiene una menor proporción de bacterias acidogénicas y, por el contrario, abundan en ella bacterias ureolíticas, como Neisseria, productoras de ureasas, que metabolizan sustratos nitrogenados provenientes de la saliva (urea, ácido úrico, creatinina y aminoácidos). El pH alcalino de la placa bacteriana periodontopática facilita la quelación de la matriz orgánica intermicrobiana con sales minerales (fosfatos, carbonatos), formándose núcleos cristalinos primarios fosfocálcicos; por esta razón la placa tiene una gran tendencia a la mineralización, contribuyendo a la formación del cálculo dental que tanto por sí mismo, como por coadyuvar a la retención de placa, actúa como factor favorecedor de la enfermedad periodontal. Las condiciones requeridas para que se produzca la mineralización de la placa son: 1) las bacterias filamentosas deben representar al menos el 40% del total; 2) la placa se debe asentar sobre una superficie dura, áspera, sin autoclisis; 3) debe haberse formado placa no vital, con una matriz glucoproteica rica en gérmenes muertos; y, 4) debe existir una solución coloidal inestable de sales minerales en la saliva. La quelación entre sustancias de la matriz orgánica y sales minerales presentes en la saliva, da el inicio para la mineralización de la placa. Se forman los núcleos cristalinos primarios cuando, en presencia de pH básico, los agentes quelantes reaccionan con iones inorgánicos como el calcio, proveniente del fluido crevicular; intervienen así mismo, el fosfato y el carbonato salival, originándose los núcleos cristalinos primarios constituidos por sacarato cálcico, glicinato cálcico y carbonato cálcico. (23)

Por último, se van incorporando carbonatos, mucopolisacáridos y más calcio, formándose compuestos de apatita, con el resultado final de una matriz microbiana completamente mineralizada. La composición final del cálculo o tártaro dental es en un 70-90% inorgánica (50% de hidroxapatita, 24% de

whitlockita (mineral fosfato) y un 21% de fosfato octocálcico), conteniendo también una matriz orgánica compuesta de mucopolisacáridos, proteínas y trama filamentosa, además de agua. (23)

El cálculo dental, en sí, no es un factor etiológico de la enfermedad periodontal, sino un factor modificador local, que actúa como una superficie que facilita la adherencia de nuevos gérmenes y la retención de placa bacteriana. Produce irritación de los tejidos periodontales, acentuando la inflamación; si se pudiera esterilizar no se desencadenaría la enfermedad periodontal. (23)

Según la hipótesis de la placa inespecífica, que fue propuesta por Walter Loesche, a mediados del siglo XX; la enfermedad periodontal surge de la elaboración de productos nocivos por toda la microflora de la placa. El huésped es capaz de neutralizar estas toxinas cuando hay cantidades pequeñas de placa; sin embargo, cuando el depósito de placa va en aumento, también aumentaría la cantidad de productos nocivos, que someterían a las defensas del huésped. Por tanto, si conseguimos controlar la cantidad de placa no específica, tienen vital importancia las medidas de higiene, por cuanto contrarrestaríamos la enfermedad periodontal. Sin embargo, la observación de que individuos con cantidades considerables de placa y cálculo, así como gingivitis, no presentaban nunca periodontitis destructiva y que pacientes que sufrían periodontitis mostraban considerable especificidad en el patrón de distribución física de la enfermedad, observándose localizaciones que no estaban afectadas, en tanto que otras contiguas exhibían enfermedad avanzada, llevó a plantear la hipótesis de que la presencia en la placa bacteriana de bacterias específicas era determinante en la capacidad periodontopatogénica de la misma, desarrollándose la teoría de la placa específica. El propio Loesche afirmó después que sólo cierta placa es patógena, y que su actividad patogénica depende de la presencia o el incremento de microorganismos específicos, los cuales producen sustancias que intervienen en la destrucción de los tejidos del huésped. De hecho, el microbiota que compone la placa bacteriana varía de un periodonto sano a otro enfermo. Así, en un periodonto sano encontramos, fundamentalmente, especies grampositivas facultativas de los géneros *Streptococcus* y *Actinomyces* (*S. sanguis*, *S. mitis*, *A. viscosus*, *A. naeslundii*).

También se encuentran proporciones reducidas de especies grampositivas, con más frecuencia *P. intermedia*, *F. nucleatum*, y especies *Capnocytophaga*, *Neisseria* y *Veillonella*, e incluso se pueden encontrar espiroquetas y algunos bacilos móviles. Si en un periodonto sano no se utilizan las correctas medidas de higiene, al cabo de 3- 4 días presentará un cuadro de gingivitis, alterándose su flora. Los *Streptococcus* y *Actinomyces* aumentan en número y consumen la mayor parte del oxígeno y de los nutrientes, comenzando a aparecer filamentos y gérmenes anaerobios y microaerófilos de especies gramnegativas, así como más tarde bacilos espiroquetales y móviles. En la placa bacteriana de pacientes con gingivitis crónica aparecen especies grampositivas (56%) y gramnegativas (44%), así como microorganismos facultativos (59%) y anaerobios (41%). Las grampositivas son generalmente *S. sanguis*, *S. mitis*, *A. viscosus*, *A. naeslundii* y *Peptostreptococcus*. Los gramnegativos predominantes son *F. nucleatum*, *P. intermedia*, *V. clusal* y especies *Haemophilus* y *Campylobacter*. Entre diversos estudios realizados, se ha hallado un grupo de gérmenes patógenos asociados y relacionados con todo lo que implica el medio periodontal, que, por otro lado, se encuentran en muy pequeño número o están ausentes en los tejidos periodontales sanos. Entre estos gérmenes se encuentran *Porphyromona gingivalis* (*Bacteroides*), *Prevotella intermedia* (*Bacteroides*), *Eikenella corrodens*, *Campylobacter rectus*, *Eubacterium* sp., *Selenomonas* sp., *Bacteroides forsythus* y *Treponema* sp., aislados en lesiones periodontales de adultos, y *A. actinomycetemcomitans*, *Capnocytophaga ochracea*, *P. intermedia* y *E. corrodens*, predominantes en localizaciones de periodontitis juvenil. En la gingivitis del embarazo es característico, debido fundamentalmente al ascenso de hormonas esteroideas en el fluido crevicular, la aparición de *Prevotella intermedia*, que utiliza los esteroides como factor de crecimiento. Por su parte, en la gingivitis ulceronecrotizante aguda (GUNA), es característico encontrar también niveles altos de *Prevotella intermedia* y espiroquetas en las lesiones; estas últimas penetrando en el tejido necrótico y de ahí en el tejido conectivo incólume. Los diversos agentes patógenos periodontales sin ningún inconveniente colonizan, subsisten, doblegan las defensas del huésped; y, provocan destrucción de los tejidos periodontales. Entre los factores de virulencia que muestran estas bacterias destaca la producción de toxinas periodontopáticas; unas poseen capacidad enzimática

para destruir componentes tisulares del periodonto; otras, son activadoras de los mecanismos osteolíticos, desencadenando la destrucción de hueso; y, otras con capacidad antileucocitaria, alterando la respuesta defensiva específica. La acción de estas toxinas, junto con la respuesta inmune e inflamatoria del propio huésped, inician y mantienen la destrucción tisular característica de la enfermedad periodontal con pérdida de soporte óseo (periodontitis). (23)

#### CONTROL DE LA PLACA DENTAL.

El control de la placa bacteriana, no es nada más que la remoción mecánica de la misma, diariamente; mediante el cepillado dental. En el trabajo investigativo de Cynthia Chérrez sobre la Prevalencia de Placa Bacteriana, menciona que “el cepillado dental bien realizado de acuerdo a los investigadores previene en un 80% la caries dental y las enfermedades periodontales”. Este cotidiano hábito, prevendrá el acúmulo de placa bacteriana en las superficies dentales, sobre todo en esas zonas de difícil acceso, para lo cual, a parte del cepillo dental, serán necesarios otros accesorios como el hilo o seda dental. Con todo esto, se estará realizando una fase preventiva dentro del “posible” desarrollo de la enfermedad cariosa y periodontal; he allí la importancia de la asistencia de las personas a los consultorios dentales, para que el profesional en odontología guíe e indique al paciente sobre la remoción correcta de la placa y las consecuencias que puede acarrear si no hay tal limpieza. (22)

#### CEPILLADO DENTAL.

De acuerdo a la descripción dada por la ADA, el cepillo dental fue creado por un emperador chino en el año de 1498; éste puso cerdas de puerco en un mango de hueso. El cepillo fue introducido en Europa por comerciantes que viajaban al país oriental, teniendo su apogeo en el viejo continente en el siglo XVII, aunque la gente de esta zona prefería un cepillo de cerdas más suaves, como el cepillo confeccionado con cerdas de pelos de caballo. También en aquella época, era común utilizar una pluma de ave o utilizar mondadientes de bronce o plata para retirar los restos alimenticios que se adherían a las superficies dentales. No obstante, hubo un método más antiguo de cepillarse los dientes, usando un trozo de tela; esta modalidad se utilizó en Europa desde

tiempos del Imperio Romano. Empero, los cepillos dentales tardaron en popularizarse en el mundo occidental hasta el siglo XIX. (18)

Actualmente, el marketing reina dentro del comercio, así que existen diversas casas comerciales que promocionan cepillos dentales con una diversidad de elementos, diseños y colores, que atraen a los consumidores; pero al momento de analizar la funcionalidad de un cepillo dental, éste debe cumplir ciertas características puntuales:

- El cepillo debe ser pequeño y recto para poder alcanzar todas las superficies dentarias y tener una fácil maniobrabilidad dentro de cavidad oral.
- Debe tener fibras sintéticas, con las que hay una mejor recuperación de elasticidad y el desgaste es menor.
- Los penachos no deben ser continuos ni unidos, porque dificulta el movimiento de las cerdas y no remueve bien los restos pegados en las superficies.
- Las fibras de las cerdas deben ser redondeadas para no afectar las encías.

Existen excepciones para estas reglas, ya que cada paciente de acuerdo a lo que necesite, tendrá que utilizar cepillos con pequeñas variantes. (20)

El cepillo dental tiene un limitado tiempo de vida útil, que depende del uso que se le dé al mismo, el tipo de fabricación y la calidad de los materiales empleados. El cambio de cepillo no sólo debe hacerse por el desgaste de sus cerdas, sino por el cúmulo de bacterias que anida durante su período de uso. (18)

En la práctica del cepillado dental deberá considerarse el momento, la frecuencia, el tiempo de cepillado y los elementos que se utilizan. El momento que se emplea usualmente para la limpieza dental es después de cada comida, por lo tanto, se estima que la frecuencia es de tres veces; el tiempo de cepillado será de tres a cinco minutos, pues el cepillado dental debe garantizar la salud de los dientes y de los tejidos de soporte, ninguna superficie o área de los dientes puede quedar con residuos o materia alba al igual que la encía papilar, marginal y adherida. (18)

## TÉCNICAS DE CEPILLADO DENTAL.

□ Técnica horizontal o de fregado. - Es una técnica sencilla y la más recomendada en niños. Consiste simplemente en “fregar” los dientes con movimientos horizontales. También es recomendada en pacientes con tratamiento ortodóntico.

□ Técnica Circular o de Fones. - Es una técnica recomendada en niños más pequeños, por la menor destreza presente en el cepillado dental. Consiste en movimientos circulares amplios, abarcando desde el borde de la encía del diente superior al inferior, consiguiéndose la remoción de la placa, y al mismo tiempo masajeándose las encías. También es una técnica complementaria, de gran utilidad en pacientes con fijaciones intermaxilares.

□ Técnica de Stillman. - Se ubica el cepillo dental en el borde gingival, direccionado hacia apical, con 45° en relación al eje longitudinal del diente; se presiona, produciendo isquemia gingival. La modificación de esta técnica implica además de lo descrito, los leves movimientos vibratorios que se deben hacer con el cepillo, llevándolo luego, gradualmente hacia 35clusal. Esta técnica se recomienda en pacientes con retracción gingival.

□ Técnica de Bass. - Es la más efectiva y la más empleada. Se sitúa el cepillo a una inclinación de 45°, realizando movimientos vibratorios cortos anteroposteriores, pero sin desplazar el cepillo de su punto de apoyo. Así se logra fraccionar la placa bacteriana. Es una técnica muy recomendada en adultos. Se deben ir cepillando de dos o tres piezas, siguiendo un orden y secuencia. En la cara masticatoria de los dientes se recomienda hacer movimientos de fregado rápido para eliminar todos los restos de alimentos. Esta técnica es recomendada en pacientes con enfermedad periodontal.

□ Técnica de Charters. - Nombrada así por su descriptor, en 1928. En esta técnica las cerdas se colocan entre los dientes dirigidas hacia oclusal, realizándose movimientos circulares sin desplazar el cepillo, y haciendo leves vibraciones mientras se desplaza apicalmente al borde gingival. Es de gran utilidad en zonas interdentes amplias. Es una técnica complementaria

recomendada para algunos pacientes. Es muy utilizada después de cirugías periodontales. (18)

Existe otro tipo de cepillo que es el eléctrico, cuya cabeza realiza por sí sola los movimientos para limpiar las superficies dentales. Es muy útil en personas con poca destreza manual y en discapacitados motores o mentales que pueden tomar el mango del cepillo y llevarlo a la boca. También son útiles para facilitar la tarea de quienes deben cepillar a individuos discapacitados. (18)

#### USO DE DENTÍFRICOS.

Los dentífricos, llamados comúnmente pastas dentales, fueron creados hace más de 5.000 años por la cultura egipcia a base de piedra pómez pulverizada, sal, pimienta, agua, uñas de buey, cáscara de huevo y mirra. Empero, el dentífrico o pasta dental, no sería usada masivamente en el siglo XIX, perdurando hasta nuestros tiempos y, siendo uno de los principales artículos dentro del aseo personal de cada individuo. Actualmente un dentífrico está compuesto a base de agua y humectantes en un 75%, abrasivos en un 20%, espuma y agentes de sabor en un 2%, amortiguadores del pH en un 2%, colorantes y agentes que opacan y aglutinan en un 1,5%, Fluoruro en un 0,15%, y Monofluorofosfato de Sodio en pequeños porcentajes. Algunos dentífricos poseen además Clorhexidina o Triclosán, que son agentes antibacterianos. (18)

#### CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES

Los dentífricos son productos cosméticos destinados a la limpieza de los dientes y cavidad bucal. Un buen dentífrico debe reunir las siguientes características:

- Cuando se utiliza adecuadamente con un cepillo de dientes eficaz y una frecuencia adecuada, debe eliminar los detritos alimentarios, placa dentobacteriana y manchas.
- Debe dejar en la boca una sensación de frescura y limpieza.
- Su costo debe permitir su uso regular.
- Ser inocuo y agradable para el uso.

- Ser estable en las condiciones de almacenamiento y uso, y no producir irritación en la encía o cualquier otra parte de la cavidad bucal.
- Poseer el grado de abrasividad idóneo para proceder a la eliminación de la placa dentobacteriana con el mínimo daño del esmalte dentario. otros factores que modificarán esta característica serán el tiempo y la técnica empleada en el cepillado, y la cantidad de pasta utilizada, entre otros.
- Según su forma, encontramos varios tipos de dentífricos:
  - Sólidos (polvos y chicles)
  - Semisólidos (pastas y geles)
  - Líquidos (enjuagues bucales) (18)

#### COMPOSICIÓN DE LAS PASTAS DENTALES FLUORADAS

En las últimas décadas se han establecido una gran variedad de cambios en la composición de las pastas dentales. Uno de los principales cambios es la utilización de la pasta de dientes como un sistema de administración de agentes terapéuticos a la cavidad oral, entre las que se encuentran las empleadas para la prevención de caries, las cuales tienen una amplia gama de ingredientes, además de diversas sales de fluoruro como agentes anticaries. Entre estos se encuentran los humectantes, espumantes, conservantes, aglutinantes y edulcorantes. Se ofrece a continuación, una descripción de estos componentes. (22).

- HUMECTANTES

Estos ayudan a prevenir el secado de la pasta dentífrica una vez abierto el tubo. En un principio, se utilizaba una solución al 50% de glicerina en agua. (22)

- DETERGENTES O ESPUMANTES

Los detergentes ayudan a crear una suspensión estable del abrasivo en la boca, lo cual permite una limpieza efectiva. Por lo general, las personas prefieren una pasta que además de limpiar produzca espuma de manera abundante. (22)

- **CONSERVANTES**

Los conservantes se adicionan para proteger la pasta dentífrica del efecto de los microorganismos. (22)

- **EDULCORANTES**

El sabor de la pasta de dientes es una de las características más apreciadas por las personas. (22)

- **AGLUTINANTES O ESPESANTES**

Es imprescindible incorporar aglutinantes para mantener la suspensión estable. Estos componentes aumentan la viscosidad de la pasta y mantienen unidas las partículas del abrasivo. (22)

#### **USO DE HILO DENTAL.**

El hilo dental es un elemento utilizado para la limpieza de los espacios interdentes, por lo dificultoso que se hace el acceso con el cepillo dental. Los espacios interdentes representan un área propensa a acumular placa bacteriana y restos alimenticios porque es ahí donde los dientes contactan. Para usar correctamente el hilo dental se debe cortar aproximadamente 40cm del mismo, se agarran las puntas con el pulgar y el índice de cada mano, enrollándolo en ambos índices hasta que el espacio contenido entre los dedos debe ser de aproximadamente 3cm; eso será usado para limpiar las áreas de contacto de los dientes inferiores y sin fuerza para no dañar la encía; debe ser metido y bien extendido para que pueda tener más eficacia; se lo debe curvar en forma de “C” sobre la superficie lateral de cada diente y deslizado entre el diente y la encía, repitiendo varias veces este movimiento, aproximadamente 4 veces para arriba y para abajo; así se remueve la placa dental.(25)

#### **USO DE ENJUAGUES BUCALES.**

Los enjuagues bucales o colutorios generalmente poseen mezclas de alcohol y agua, con concentraciones de etanol entre el 4 y 17%. Uno de los principios activos que generalmente existen dentro de los enjuagues bucales es el flúor, que actúa eficazmente como componente anti-caries. Los enjuagues bucales

también suelen incorporar otros ingredientes de efecto antiséptico tales como la clorhexidina, el cloruro de cetilpiridinio y la hexetidina. Generalmente dentro de las indicaciones para el modo de empleo de los colutorios, se tipifica que la dosis debe ser de 20ml dos veces al día, haciendo gárgaras o manteniendo en la cavidad de 30 a 60 segundos, según la especificación de cada marca comercial. (26)

**c. MARCO CONCEPTUAL**

**ÍNDICE DE HIGIENE ORAL:**

Método que permite evaluar o valorar de manera cuantitativa los diferentes grados de higiene oral, cuyos resultados se suman y se dividen entre el número de superficies examinadas, este índice permite la evaluación a través de la extensión coronaria del cálculo dental (IC) y de los residuos sólidos (IR). (17)

**CONOCIMIENTO DE HIGIENE ORAL:**

Facultad del ser humano para comprender por medio de la razón naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas (2)

**SEXO:**

Conjunto de peculiaridades que caracterizan a los individuos de una especie, diferenciándolos en masculino y femenino, así mismo esto permite la interacción orgánica de la reproducción. (27)

**PLACA BACTERIANA:**

Es una masa blanda adherente de colonia bacterianas depositadas sobre dientes y encías (20).

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS**

#### **A. HIPÓTESIS GENERAL**

H0: En el estudio comparativo de higiene oral entre estudiantes de odontología y derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019 es óptimo.

H1: En el estudio comparativo de higiene oral entre estudiantes de odontología y derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019 es malo.

#### **B. HIPÓTESIS ESPECÍFICOS**

H0: El índice de higiene oral de los estudiantes de la Escuela Profesional de odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019 es optimo

H1: El índice de higiene oral de los estudiantes de la Escuela Profesional de odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019 es malo

H0: El índice de higiene oral de los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019 es optimo

H1: El índice de higiene oral de los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019 es malo

H0: El índice de higiene oral de los estudiantes de la Escuela Profesional de odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según sexo es optimo

H1: El índice de higiene oral de los estudiantes de la Escuela Profesional de odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según sexo es malo

H0: El índice de higiene oral de los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según sexo es optimo

H1: El índice de higiene oral de los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según sexo es malo

H0: El índice de higiene oral en los estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según conocimiento de Higiene bucal es bueno

H1: El índice de higiene oral en los estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según conocimiento de Higiene bucal es malo

H0: El índice de higiene oral en los estudiantes de la facultad de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según conocimiento de Higiene bucal es bueno

H1: El índice de higiene oral en los estudiantes de la facultad de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según conocimiento de Higiene bucal es malo

### **C. VARIABLE**

- Índice de higiene oral

### **CO VARIABLES**

- Sexo
- Nivel de conocimiento

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA**

#### **D. METODO DE INVESTIGACIÓN.** Método científico

Severo Iglesias (1981) señala: "El método es un camino, un orden, conectado directamente a la objetividad de lo que se desea estudiar.... Las demostraciones metodológicas llevan siempre de por medio una afirmación relativa a las leyes del conocimiento humano en general..." (28)

#### **E. TIPO DE INVESTIGAIÓN:** Básica Transversal

Para Sampieri (2003), el diseño no experimental se divide tomando en cuenta el tiempo en que se recolectan los datos. (29)

Son estudios diseñados para medir la prevalencia de una exposición y/o resultado en una población definida y en un punto específico de tiempo. Los estudios transversales pueden ser descriptivos o analíticos: Descriptivos: simplemente describen la frecuencia de una exposición(s) o resultado(s) en una población definida. (29)

#### **F. NIVEL DE INVESTIGACIÓN:** Descriptivo

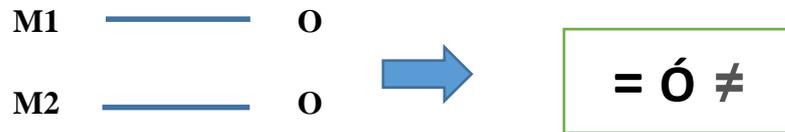
Según Tamayo y Tamayo M. (Pág. 35), en su libro Proceso de Investigación Científica, la investigación descriptiva “comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o proceso de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre grupo de personas, grupo o cosas, se conduce o funciona en presente”. (31)

Según Sabino (1986) “La investigación de tipo descriptiva trabaja sobre realidades de hechos, y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta. Para la investigación descriptiva, su preocupación primordial radica en descubrir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento. De esta forma se pueden obtener las notas que caracterizan a la realidad estudiada”. (32)

**G. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:** Descriptivo comparativo

La investigación descriptiva comparativa según el autor Sánchez, reyes (2015) consiste en recolectar en dos o más muestras con el propósito de observar el comportamiento de una variable, tratando de “controlar” estadísticamente otras variables que se considera pueden afectar la variable estudiada (variable dependiente). (33)

DONDE:



**M1 = Muestra o variable 01.**

**M2 = Muestra o variable 02.**

- = Comparación y/o observación recogida.

**H. POBLACIÓN Y MUESTRA.**

**Población:**

La población estará comprendida por 450 estudiantes de odontología y 1800 estudiantes de Derecho de la Universidad Peruana los Andes. Como nuestra población es finita, es decir conocemos el total de la población y deseásemos saber cuántos del total tendremos que estudiar la fórmula sería



Ser estudiantes del quinto ciclo a mas

**Criterios de exclusión.**

Estudiantes que no firmen el consentimiento informado.

Ser estudiantes menores de edad.

Estudiantes que no están matriculados.

Estudiantes incapacitados que no puedan responder la encuesta.

**I. TÉCNICAS Y/O INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

El principio fue primario y el método se dio por medio a la técnica de observación directa con una cédula de recolección de datos, ya que para el propósito de nuestra investigación se realizó la toma del índice de higiene oral mediante la ficha clínica (INDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO DE GREEN Y VERMILLÓN) que nos tomó 3 minutos por estudiante , validada por la organización mundial de la salud establecida para este fin y luego se utilizó un cuestionario que ellos desarrollaron para recoger el grado de conocimiento de higiene bucal validado por juicio de expertos(Anexo 1)

**PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN.**

Se solicitó permiso a los directores de las Escuelas profesionales de odontología y Derecho; se procedió a recabar la información mediante la aplicación del cuestionario y la recolección del índice de higiene en las fichas respectivas validadas, estos datos fueron procesados con el programa estadísticos como es el SPSS versión 25, con el consentimiento informado de los estudiantes.

**J. TÉCNICAS Y ANÁLISIS DE DATOS.**

**ANALISIS DESCRIPTIVO:**

Los datos obtenidos se presentaron mediante una tabla o gráficos mostrando el número de frecuencias y el porcentaje de cada una de las variables, utilizando el SPSS versión 25.

## **K. ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN.**

En el presente trabajo de investigación se respetó lo establecido por el código de ética para investigaciones de la Universidad Peruana Los Andes, en vigencia, utilizando la protección de las personas de diferentes grupos étnicos, el consentimiento informado por ser un estudio que involucra a humanos, la responsabilidad de los investigadores docentes y estudiantes deberá actuar con responsabilidad en relación con la pertinencia tanto a nivel individual e institucional como social, los investigadores, docentes, estudiantes y graduados deberán garantizar la veracidad de la investigación en todas las etapas del proceso. Se cumplió con lo determinado en el reglamento de ética y fue sometido a evaluación por parte de la Universidad.

## CAPITULO V

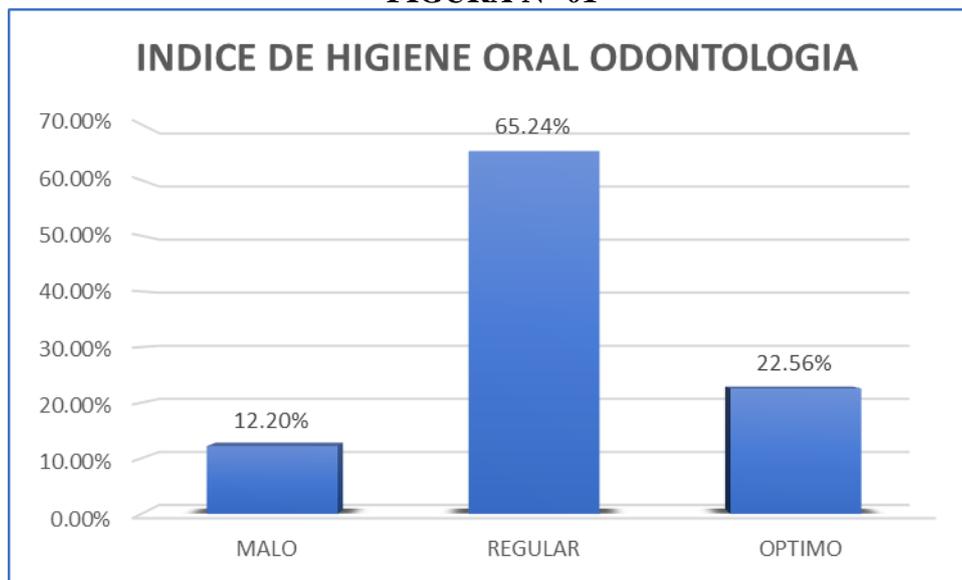
### RESULTADOS.

**TABLA N° 01**

INDICE DE HIGIENE ORAL ODONTOLOGIA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MALO	20	12,2	12,2	12,2
	REGULAR	107	65,2	65,2	77,4
	OPTIMO	37	22,6	22,6	100,0
	Total	164	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**FIGURA N° 01**



Fuente: Elaboración propia

#### **INTERPRETACION:**

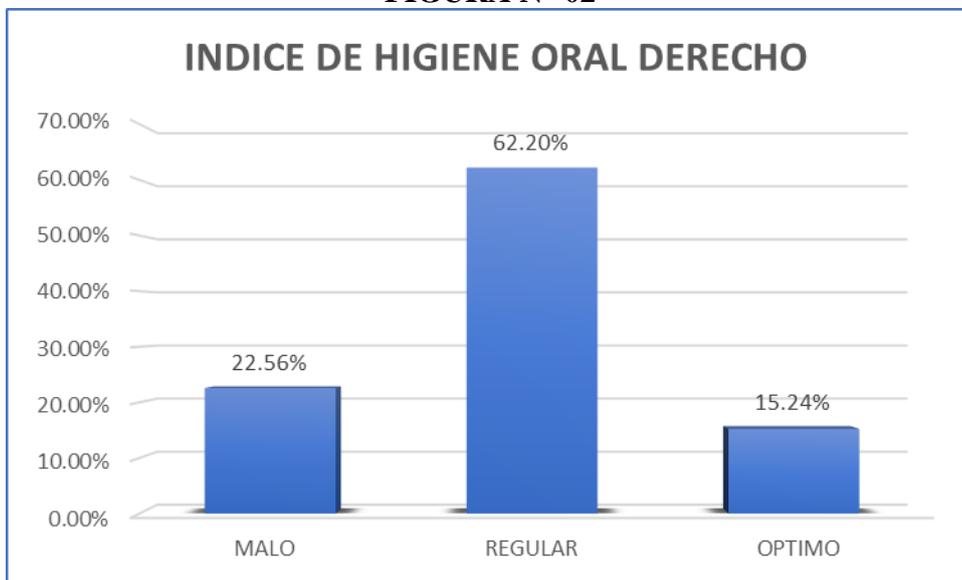
Se observa un total de 164 estudiantes de odontología que se le realizó el examen de Índice de Higiene Oral, de los cuales 12.2% (20 estudiantes) presenta un Índice de Higiene Oral malo, el 65,24% (107 estudiantes) presentan un Índice de Higiene Oral regular y el 22.56% (37 estudiantes) presentan un Índice de Higiene Oral óptimo.

**TABLA N° 02**

<b>INDICE DE HIGIENE ORAL DERECHO</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MALO	37	22,6	22,6	22,6
	REGULAR	102	62,2	62,2	84,8
	OPTIMO	25	15,2	15,2	100,0
	Total	164	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**FIGURA N° 02**



Fuente: Elaboración propia

**INTERPRETACION:**

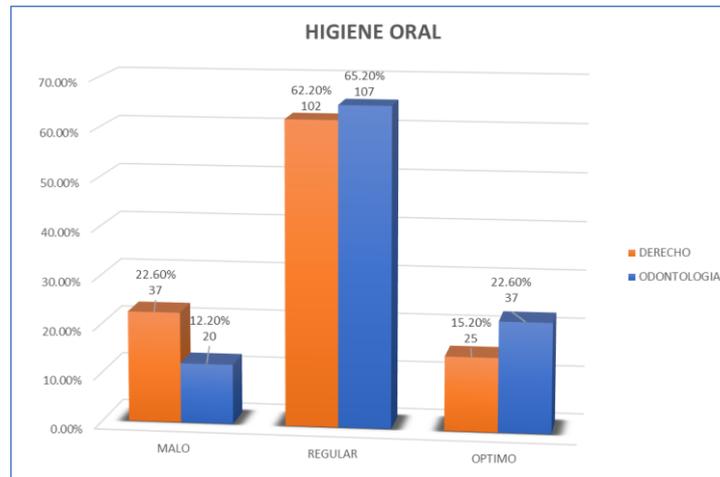
Se observa un total de 164 estudiantes de derecho que se le realizó el examen de índice de higiene oral, de los cuales 22,56% (37 estudiantes) presenta un Índice de Higiene Oral malo, el 62,20% (102 estudiantes) presentan un Índice de Higiene Oral regular y el 15,24% (25 estudiantes) presentan un Índice de Higiene Oral óptimo.

**TABLA N° 03**  
**COMPARACION DE LOS INDICES DE HIGIENE ORAL DE LOS ESTUDIANTES DE ODONTOLOGIA Y DERECHO**

ESTUDIANTES /IHO	ODONTOLOGIA		DERECHO	
	MALO	20	12.2%	37
REGULAR	107	65.2%	102	62.2%
OPTIMO	37	22.6%	25	15.2%
TOTAL	164	100%	164	100%

Fuente: Elaboración propia

**GRAFICO N°03**



Fuente: Elaboración propia

**INTERPRETACION:**

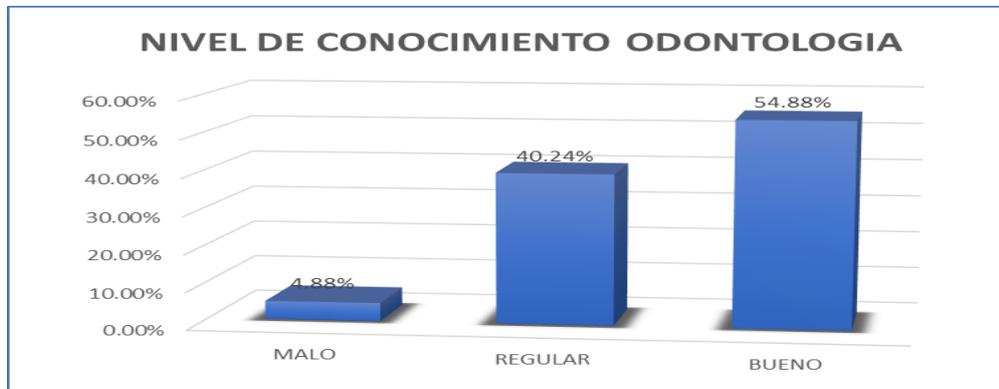
Podemos observar los resultados del análisis descriptivo respecto al Índice de Higiene Oral entre los estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología y Derecho, donde el Índice de higiene oral de los estudiantes de Odontología es malo en 20 estudiantes (12.2%) y de 102 estudiantes en derecho (22.6%), el Índice de Higiene Oral en estudiantes de Odontología es regular en 107 estudiantes (65.2%) y de 102 (62.2%) estudiantes de derecho, el Índice de Higiene Oral en estudiantes de odontología es óptimo en 37 (22.6%) de 25 (15.2%) estudiantes de derecho.

**TABLA N° 04**

<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO ODONTOLOGIA</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MALO	8	4,9	4,9	4,9
	REGULAR	66	40,2	40,2	45,1
	BUENO	90	54,9	54,9	100,0
	Total	164	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**FIGURA N° 04**



Fuente: Elaboración propia

**INTERPRETACION:**

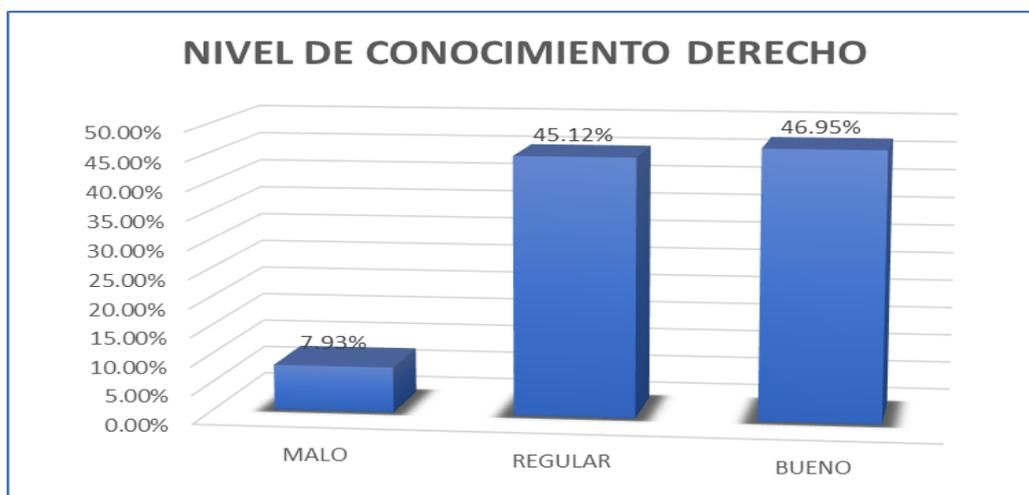
Se observa un total de 164 estudiantes de odontología, según el grado de conocimiento el 4,88% (08 estudiantes) es malo, el 40,24% (66 estudiantes) es regular y el 54,88 % (90 estudiantes) es bueno.

**TABLA N° 05**

<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO DERECHO</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MALO	13	7,9	7,9	7,9
	REGULAR	74	45,1	45,1	53,0
	BUENO	77	47,0	47,0	100,0
	Total	164	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**FIGURA N°05**



Fuente: Elaboración propia

**INTERPRETACION:**

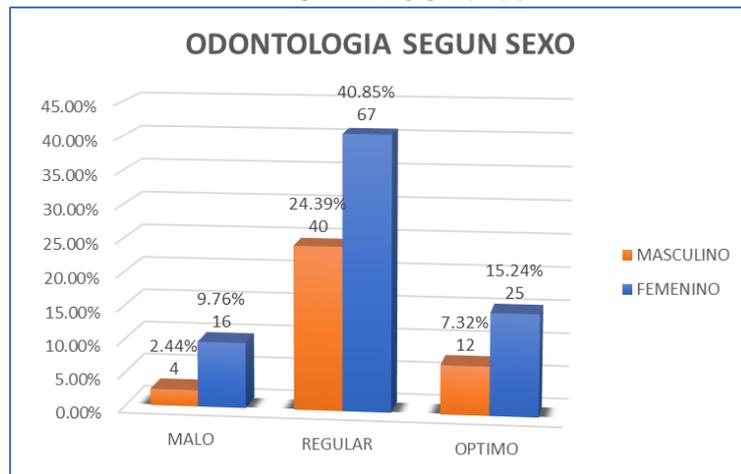
Se observa un total de 164 estudiantes de derecho según el grado de conocimiento el 7.93% (13 estudiantes) es malo, el 45,12% (74 estudiantes) es regular y el 46,95 % (77 estudiantes) es bueno.

**TABLA N° 06**

<b>INDICE DE HIGIENE ORAL DE LOS ESTUDIANTES DE ODONTOLOGIA, SEGÚN SEXO</b>				
		SEXO ODONTOLOGIA		Total
		FEMENINO	MASCULINO	
HIGIENE ORAL ODONTOLOGIA	MALO	16	4	20
	REGULAR	67	40	107
	OPTIMO	25	12	37
Total		108	56	164

Fuente: Elaboración propia.

**GRAFICO N° 06**



Fuente: Elaboración propia

**INTERPRETACION:**

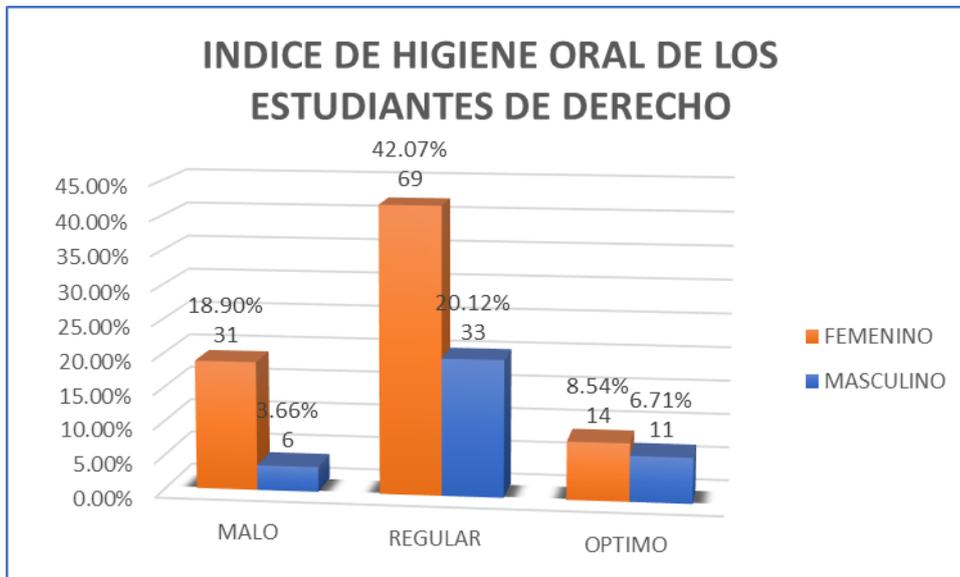
Se observa un total de 164 estudiantes, 20 tienen un Índice de higiene oral malo de los cuales 16(9.76%) son mujeres y 04 varones (2.44%), 107 estudiantes tienen un IHO regular de los cuales 67(40.85%) son mujeres y 40 (24.39%) varones, 37 estudiantes tienen un IHO óptimo de los cuales 25(15.24%) son mujeres y 12(7.32%) varones.

**TABLA N°07**

		SEXO DERECHO		Total
		FEMENINO	MASCULINO	
HIGIENE ORAL DERECHO	MALO	31	6	37
	REGULAR	69	33	102
	OPTIMO	14	11	25
Total		114	50	164

Fuente: Elaboración propia.

**GRAFICO N°07**



Fuente: Elaboración propia

**INTERPRETACION:**

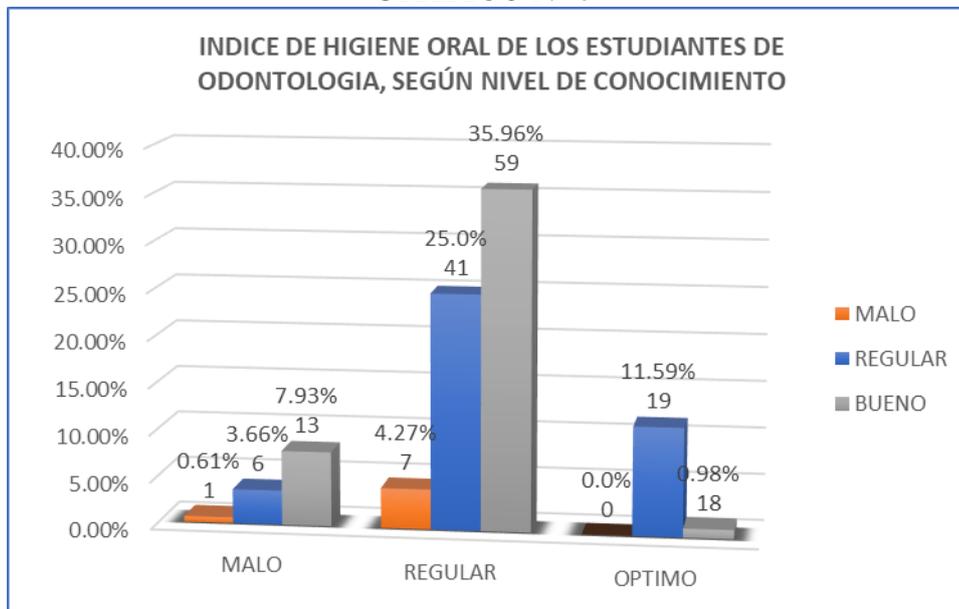
Se observa un total de 164 estudiantes ,37 tienen un Índice de higiene oral malo de los cuales 31(18.90%) son mujeres y 06 varones (3.66%),102 estudiantes tienen un IHO regular de los cuales 69(42.07%) son mujeres y 33 (20.12%) varones ,25 estudiantes tienen un IHO óptimo de los cuales 14(8.54%) son mujeres y 12(6.71%) varones.

**TABLA N° 8**

		NIVEL DE CONOCIMIENTO ODONTOLOGIA			Total
		MALO	REGULAR	BUENO	
HIGIENE ORAL ODONTOLOGIA	MALO	1	6	13	20
	REGULAR	7	41	59	107
	OPTIMO	0	19	18	37
Total		8	66	90	164

Fuente: Elaboración propia.

**GRAFICO N° 8**



Fuente: Datos de la tabla N°8

**INTERPRETACION:**

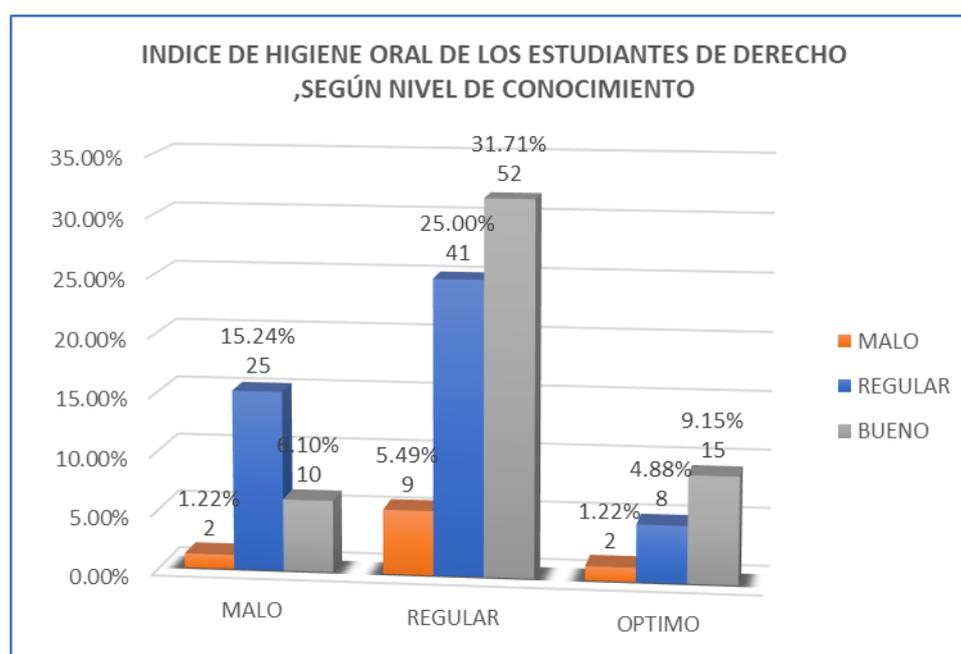
Se observa un total de 164 estudiantes ,20 tienen un Índice de higiene oral malo de los cuales 1(0.61%) tiene un nivel de conocimiento malo ,06 ( 3.66%)un nivel de conocimiento regular ,13 (7.93)un nivel de conocimiento bueno; 107 estudiantes tienen un Índice de Higiene Oral regular de los cuales 7 (4.27%) un nivel de conocimiento malo ,41 (25%) un nivel de conocimiento regular ,59 (35.98%) tienen un nivel de conocimiento bueno ,37 estudiantes tienen un índice de higiene oral óptimo de los cuales 19 (11.59%) tienen un nivel de conocimiento regular y 18(0.98) tienen un nivel de conocimiento bueno.

**TABLA N° 9**

		NIVEL DE CONOCIMIENTO DERECHO			Total
		MALO	REGULAR	BUENO	
HIGIENE ORAL DERECHO	MALO	2	25	10	37
	REGULAR	9	41	52	102
	OPTIMO	2	8	15	25
Total		13	74	77	164

Fuente: Datos de la tabla N°9

**GRAFICO N° 9**



Fuente: Datos de la tabla N°9

**INTERPRETACION:**

Se observa un total de 164 estudiantes ,37 tienen un Índice de higiene oral malo de los cuales 02 (1.22%) tiene un nivel de conocimiento malo ,25 ( 15.24.%) un nivel de conocimiento regular ,10 (6.10 %) un nivel de conocimiento bueno; 102 estudiantes tienen un Índice de higiene oral regular de los cuales 9 (5.49%) tienen un nivel de conocimiento malo ,41 (25%) un nivel de conocimiento regular ,52 (31.71%) un nivel de conocimiento bueno ; 25 estudiantes tienen un Índice de Higiene Oral es óptimo de los cuales 02 (1.22) tienen un nivel de conocimiento malo y ,08(4.88 %) tienen un nivel de conocimiento regular y 15 (9.15%) tienen un nivel de conocimiento bueno.

## CONTRASTACION DE LA HIPÓTESIS

Planteamiento de la Hipotesis:

De acuerdo a los resultados los estudiantes de odontología tuvieron un mejor índice de higiene oral (65.2%) en comparación con los estudiantes de derecho de (62.2%) por lo tanto se acepta la hipótesis  $H_0$ .

$H_0$ : En el estudio comparativo de higiene oral entre estudiantes de odontología y derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019 es regular

Decisión Estadística: existe una diferencia estadísticamente significativa en el total. Ya que el nivel de conocimiento se da en los estudiantes de odontología con tanto por ciento

Conclusiones estadísticas: hay diferencia estadísticamente significativa en el índice de higiene oral entre estudiantes de odontología y derecho

Interpretación

Estadísticamente el índice de higiene oral es significativo en los estudiantes de odontología, por lo tanto, rechazamos la hipótesis alterna dando valor a que la hipótesis nula es verdadera.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El presente trabajo de investigación Determino la diferencia en el índice de higiene oral con sus objetivos específicos que son sexo, nivel de conocimiento sobre higiene oral, se realizó con una muestra de 328 alumnos, 164 de la Escuela Profesional de Odontología y 164 de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Peruana Los Andes.

En nuestro estudio se encontró que no existe diferencia significativa entre los estudiantes de ambas áreas de la profesión estudiadas, respecto al índice de higiene oral, determinándose que en la escuela de odontología la frecuencia y porcentaje de estudiantes según el índice de higiene oral, donde el 65,24, % (107) de estudiantes tuvieron un IHO Bueno el 22,56% (37) de estudiantes tienen un IHO Excelente y el 12,2% (20) de estudiantes tuvieron un IHO Regular

En la facultad de Derecho la frecuencia y porcentaje de estudiantes de Derecho según el índice de higiene oral, donde el 62,20% (102) de estudiantes tuvieron un IHO Bueno, el 15,24% (25) de estudiantes tienen un IHO Excelente y el 22,56% (37) de estudiantes tuvieron un IHO Regular

En comparación del índice de higiene oral entre los estudiantes de odontología y derecho encontramos que el Índice de Higiene Oral es regular en odontología es el 12,2% (20) estudiantes y en derecho 22,6% (102) estudiantes, el Índice Higiene Oral es bueno 65,2% (107) estudiantes en odontología y 62.2% (102) estudiantes de derecho, Índice Higiene Oral es excelente el 22,6% (37) estudiantes de odontología y 15,2% (25) estudiantes de derecho.

Coincide nuestro trabajo de investigación con RUIZ R. (Iquitos) 2015, en el que también encontraron que no existe diferencia significativa entre el Índice de Higiene Oral entre estudiantes de diferentes ciclos académicos determinando que el 69,6% (32) de estudiantes tuvieron un IHO Bueno con promedio de 0,53, el 17,4% (8) de estudiantes tienen un IHO Excelente y el 13% (6) de estudiantes tuvieron un IHO Regular con promedio de 1,69. A nivel de los conocimientos sobre higiene bucal. Quedando establecido de acuerdo a lo descrito en el rubro anterior que ambos grupos de estudiantes se encuentran en un estado de índice de higiene oral bueno.

Respecto del índice de higiene oral según sexo de los estudiantes de Odontología , queda establecido que del 65.85% (108) estudiantes del sexo femenino , se obtuvo un índice de higiene oral bueno ,en un 40,85%(67) IHO excelente en 15,24%(25) y un 9.71%(16) regular el 34.1%(56) estudiantes son del sexo masculino , el 24,39% (40) tienen un IHO bueno , el 2.44%(4)tienen un IHO regular y el 7.37%(12 ) un IHO excelente .

En cuanto a la relación índice de higiene oral de estudiantes de derecho de la UPLA, según sexo, encontramos que del 69,51% (114) de estudiantes son del sexo femenino, el 42,07% (69) tuvo un IHO Bueno, el 8,54% (14) un IHO Excelente y el 18,90% (31) un IHO Regular. Del 30,49% (50) de estudiantes del sexo masculino, el 20,12% (33) tienen un IHO Bueno, el 3,66% (6) tienen un IHO Regular, y el 6,71% (11) un IHO Excelente,

Coincidiendo con Sacaste G.2015 en su trabajo de investigación titulado nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes del 5° grado del nivel secundario del colegio particular “yachaywasi”, Florencia de mora, La Libertad, 2015”. el sexo masculino el nivel de conocimiento sobre salud bucal fue regular de un 40% y el sexo femenino el nivel de conocimiento sobre salud bucal fue alto con un 60%.

Respecto del índice de higiene oral según el nivel de conocimiento de higiene oral de los estudiantes de odontología se encontró que el 4.88% (08) estudiantes es malo, el 40,24% (66) estudiantes es regular y el 54,88 % (90) estudiantes es bueno.

Respecto del índice de higiene oral según nivel de conocimiento de higiene oral de los estudiantes de derecho se encontró el 7.93% (13) estudiantes es malo, el 45,12% (74) estudiantes es regular y el 46,95 % (77) estudiantes es bueno.

La relación entre el índice de higiene oral según el nivel de conocimiento en higiene oral se encontró que de 164 20 estudiantes de la Escuela Profesional de odontología de la UPLA, presentan un nivel de conocimiento regular , el 7.93% (13) un índice de higiene oral bueno, el 3,66% (6) regular y un índice de higiene malo un 0,61% , (107) de los estudiantes de la Escuela Profesional de odontología de la UPLA es bueno , de ellos malo es el 4.27% (7) un índice de higiene oral regular es 25% (41) y bueno un 35.98%(59) y (37) de los estudiantes de odontología tienen un nivel de conocimiento excelente de ellos 11,59%(19) un índice de higiene oral regular , el 0.98%(18) bueno .

La relación entre el índice de higiene oral según el nivel de conocimiento en higiene oral se encontró que de 164 estudiantes de la Escuela Profesional de derecho de la UPLA, 37 alumnos presentan un nivel de conocimiento regular .de los cuales (02) 1.22% tiene un nivel de conocimiento malo ,(25)15.24.% un nivel de conocimiento regular ,(10) 6.10 % un nivel de conocimiento bueno; 102 estudiantes tienen un IHO bueno de los cuales (9)5.49% tienen un nivel de conocimiento malo ,41 (25%) un nivel de conocimiento regular ,(52) 31.71% un nivel de conocimiento bueno ; 25 estudiantes tienen un IHO buenos de los cuales 02 (1.22) tienen un nivel de conocimiento malo y,08(4.88 %) tienen un nivel de conocimiento regular y 15 (9.15%) tienen un nivel de conocimiento bueno.. coincidiendo en parte con el estudio realizado por RUIZ R y SÁENZ M. (Iquitos) 2015, en su tesis titulada “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, determinaron que el estudiantes de odontología según el nivel de conocimiento, donde el 52,2% (24) de estudiantes tuvieron un nivel de conocimiento Bueno con promedio de 10,92; el 26,1% (12) de estudiantes tuvieron un nivel de conocimiento Aceptable con promedio de 6,21; el 15,2% (7) de estudiantes tuvieron un nivel de conocimiento deficiente con promedio de 3,50 y el 6,5% (3) de estudiantes tuvieron un nivel de conocimiento Excelente con promedio de 13 y según el índice de higiene oral, donde el 69,6% (32) de estudiantes tuvieron un IHO Bueno con promedio de 0,53, el 17,4% (8) de estudiantes tienen un IHO Excelente y el 13% (6) de estudiantes tuvieron un IHO Regular con promedio de 1,69. (9)

## CONCLUSIONES

En el Índice de Higiene Oral entre estudiantes de odontología y derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019. No existe diferencia significativa

El Índice de Higiene Oral de los estudiantes de la Escuela Profesional de odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, en su mayoría es regular.

El Índice de Higiene Oral de los estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, en su mayoría es regular.

El Índice de Higiene Oral de los estudiantes de la Escuela Profesional de odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según sexo, prevalece el sexo femenino como bueno.

El Índice de Higiene Oral de los estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según sexo, prevalece el sexo femenino como bueno.

El Índice de Higiene Oral de los estudiantes de odontología de la universidad peruana los andes-2019, según conocimientos de higiene oral en su mayoría fue bueno.

El Índice de Higiene Oral de los estudiantes de escuela profesional de derecho y ciencias políticas de la universidad peruana los andes-2019, según conocimientos de higiene oral en su mayoría fue bueno.

## **RECOMENDACIONES**

Se recomienda que a nivel de las asignaturas lectivas de la escuela de odontología se realice mayor número de charlas educativas a toda la comunidad universitaria intramural, para promover los hábitos de higiene oral y mejorar el índice de higiene oral

Se recomienda que a nivel de las asignaturas lectivas de la escuela de odontología se realice mayor número de charlas educativas en higiene oral, salud bucal a toda la comunidad universitaria extramural y de institutos superiores.

Que se desarrolle con mayor empeño el programa de proyección social a nivel preventivo ya que como hemos determinado en nuestro estudio a mayor conocimiento de higiene mejora la salud bucal.

Que se siga monitoreando mediante trabajos de investigación similares al nuestro el índice de higiene y la relación entre distintos grupos poblacionales para concatenarlos con el trabajo de los profesionales de la salud bucal.

Se recomienda que la escuela de odontología promocióne sus distintas áreas de tratamientos hacia las otras carreras.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barturen P. et al. Inteligencias múltiples para propiciar prácticas de higiene bucal en dos grupos de escolares de primaria Chiclayo Perú, Kira enero-junio;12(1):42-7. [https://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2015/Kiru\\_12-1\\_v\\_p42-47.pdf](https://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2015/Kiru_12-1_v_p42-47.pdf) (2015).
2. Chavez A. Conocimientos, Actitudes y Conductas sobre Higiene Bucal en sujetos de 15 a 25 años de edad ingresantes a la pontificia universidad católica del Perú en marzo <http://www.cop.org.pe/bib/tesis/ALLISONKARINACHAVEZALAYO.pdf> (2011)
3. Castillo R. Situación de la salud bucal según prevalencia de caries, higiene oral y patologías orales más frecuentes de los Estudiantes de Odontología de la Universidad de Cuenca <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/21283> (2014)
4. Cáceres R. Estudio comparativo de higiene oral entre estudiantes de odontología y derecho de la Universidad de Talca, Universidad de Talca (Chile). Escuela de Odontología., <http://dspace.otalca.cl/handle/1950/296> (2003).
5. Espinoza I. et al. Hábitos de higiene oral en estudiantes de odontología de la Universidad de Chile [Internet]. Santiago, Chile: Universidad de Chile 2010-04 [citado: 2019, septiembre]. Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/123530>. (2019)
6. Lafebre C. et al. Estudio comparativo de actitudes y conductas en el autocuidado de salud oral de estudiantes de carreras de ciencias de la salud: Universidad de Cuenca, Ecuador 2016. Acta Odontológica Colombiana, [S.l.], v. 7, n. 2, p. 25-32, jul. 2017. ISSN 2027-7822. <<https://revistas.unal.edu.co/index.php/actaodontocol/article/view/66367>> (2019).
7. Fortes C. et al. Actitudes, comportamiento y estado de salud de estudiantes de 1 año de Facultad de Medicina Dentaria Universidad de Lisboa, Revista Portuguesa de Estomatología, Medicina Dentaria e Cirugía

Maxilofacial, Volumen 57, Issue 4, October–December , Pages 236-246 ; (2016)

8. Carrera A. et al. hábitos de higiene oral en los estudiantes de odontología que realizan sus prácticas clínicas en la universidad tecnológica equinoccial, ecuador kiru. ene-jun; 14(1): 14 – 18  
<https://doi.org/10.24265/kiru.2017.v14n1.02>  
<https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/Rev-Kiru0/index> (2017)
9. Ruíz R. et al. 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 Amazonía peruana -Iquitos.  
URI: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/3447> (2015)
10. Mayorga J, et al. Estudio Retrospectivo de la Prevalencia de Caries Dental en ingresantes a la universidad peruana los andes- Huancayo y filial Lima: <http> (2015)
11. Mattos M. et al. Prevalencia y severidad de caries dental e higiene bucal en niños y adolescentes de aldeas infantiles, Lima, Perú, Odontoestomatología, vol. XIX, núm. 30, Facultad de Odontología - Universidad de la República (2017).
12. Calderón C. Enfermedades bucodentales y nivel de conocimiento en salud bucal de los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017, Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, (2018).
13. Quispe V. Relación entre el nivel de conocimientos sobre salud bucal y los hábitos de higiene oral en el personal de tropa (SMV) Ejército del Perú del Fuerte Manco Capac - Puno, Universidad Nacional del Altiplano Facultad de Ciencias de la Salud. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/4771> (2016)
14. Ascate R. Nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes del 5° grado del nivel secundario del colegio particular “Yachaywasi”, Florencia de Mora, La Libertad, Universidad Católica Los Angeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Profesional De Odontología <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/214> (2015)
15. Guevara J. Nivel de conocimiento sobre salud bucal en los alumnos del 5to grado de secundaria de la I.E.P.C. “Jesús de Nazareth” del distrito de Victor Larco, La Libertad. Universidad Católica Los Angeles de Chimbote, Facultad

- de Ciencias de la Salud Escuela Profesional De Odontología.<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/1591> (2015)
16. Guía de práctica clínica en salud oral Higiene Oral Bogotá <http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Documentos%20Salud%20Oral/Gu%C3%ADa%20de%20Pr%C3%A1ctica%20Cl%C3%ADnica%20en%20Salud%20Oral%20-%20Higiene%20Oral.pdf>
  17. Campos R. Efectividad de un programa educativo de salud bucal en escolares de 1° año de secundaria de la I.E. San Antonio de Padua - cañete <http://www.cop.org.pe/bib/tesis/MARIAMILAGROSCAMPOSRAMOS.pdf> (2011)
  18. Zimbron et al Odontología preventiva conceptos básicos México 1°edición pag.33 <https://www.crim.unam.mx/web/sites/default/files/Odontologia%20preventiva.%20Conceptos%20b%C3%A1sicos.pdf> 1993
  19. Ruiz O. et al. Salud del Niño y del Adolescente Salud Familiar y Comunitaria Colombia <http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/si-oral1.pdf> (2015)
  20. Poyato F. et al. Placa bacteria conceptos básicos para la higienista buco dental periodoncia 11 numero 2 abril- junio España [http://www.sepa.es/images/stories/SEPA/REVISTA\\_PO/articulos/pdf/11-2\\_05.pdf](http://www.sepa.es/images/stories/SEPA/REVISTA_PO/articulos/pdf/11-2_05.pdf) 2011
  21. Lazaro S. et al. La biopelícula\_una nueva concepción de la placa dentó bacteriana mediocentro electrónica vol.20 n°3 santa clara jul-set cuba [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432016000300002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432016000300002) (2016)
  22. Cherrez C. et al. Prevalencia de placa bacteriana y cálculos en estudiantes de 14 A 19 años del instituto tecnológico Benito Juárez de la ciudad de Quito. población a investigar 300 estudiantes.” Quito <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/564/4/T-UCE-0015-6.pdf> (2011)
  23. MATEAENZ P. et al. Enfermedades gingivales en la revisión de la literatura av. periodont implantal ;20,1:11-25 madrid <http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v20n1/original1.pdf>(2008)
  24. Casals E. guía de formación campaña de la salud bucal II

- [https://www.portalfarma.com/Profesionales/campanaspf/categorias/Documents/Guia\\_Salud\\_Bucal\\_II.pdf](https://www.portalfarma.com/Profesionales/campanaspf/categorias/Documents/Guia_Salud_Bucal_II.pdf) 2010
25. Barranca E manual de técnicas de higiene oral universidad veracruzana salud bucal México <https://www.uv.mx/personal/abarranca/files/2011/06/Manual-de-tecnicas-de-Higiene-Oral.pdf> (2011)
  26. Rojas F. et al. colutorio para el control de placa y gingivitis basados en la evidencia científica *rede* :10(4):445-452  
<http://scielo.isciii.es/pdf/rcoe/v10n4/puesta4.pdf> (2005)
  27. Marcuello a et al. sexo genero identidad sexual y sus patologías. cuadernos de bioéticas España <http://aebioetica.org/revistas/1999/3/39/459.pdf> (2001)
  28. Iglesias S. Principios del método de la investigación científica. Editorial Tiempo y Obra, (1981)
  29. Hernández R; et al. Metodología de la Investigación. 2ª. ed. McGraw-Hill. México, D.F. Pág. 52 – 134 (2001)
  30. Sánchez R. Metodología y diseño de la investigación científica. Editorial Universidad Ricardo Palma. Edición. Lima- Perú., (2015)
  31. Tamayo M. El proceso de la investigación científica. 3a edición. México, Limusa, (1994).
  32. Sabino C. el proceso de investigación. Caracas Editorial Panapo p. 51-53. (1986)

# **ANEXOS**

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	MÉTODOLOGIA
<p><b>PROBLEMA GENERAL:</b></p> <p>¿Cuál es el Índice de Higiene Oral entre estudiantes de odontología en comparación del índice de higiene oral en derecho de la Universidad Peruana Los Andes - 2019?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</b></p> <p>¿Cuál es el Índice de Higiene Oral de los estudiantes de la Escuela Profesional de odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019?</p> <p>¿Cuál es el Índice de Higiene Oral de los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019?</p> <p>¿Cuál es el Índice de Higiene Oral de los estudiantes de la Escuela Profesional de odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según sexo?</p> <p>¿Cuál es el Índice de Higiene</p>	<p>.OBJETIVO GENERAL</p> <p>Comparar el Índice de Higiene Oral entre los estudiantes de odontología y derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019</p> <p>1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Determinar el Índice de Higiene Oral de los estudiantes de odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019.</p> <p>Determinar el Índice de Higiene Oral de los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019.</p> <p>Determinar el Índice de Higiene Oral de los estudiantes de la Escuela Profesional de odontología de la Universidad Peruana</p>	<p>A. HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>H0: En el estudio comparativo de higiene oral entre estudiantes de odontología y derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019 es óptimo.</p> <p>H1: En el estudio comparativo de higiene oral entre estudiantes de odontología y derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019 es malo.</p> <p>B. HIPÓTESIS ESPECÍFICOS</p> <p>H0: El índice de higiene oral de los estudiantes de la Escuela Profesional de odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019 es optimo</p> <p>H1: El índice de higiene oral de los estudiantes de la Escuela Profesional de odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019 es malo</p> <p>H0: El índice de higiene oral de los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019 es optimo</p> <p>H1: El índice de higiene oral de los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019 es malo</p> <p>H0: El índice de higiene oral de los estudiantes de la Escuela Profesional de odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según sexo es optimo</p> <p>H1: El índice de higiene oral de los estudiantes de</p>	<p>- Variable Independiente:</p> <p>Índice de higiene oral</p> <p>Variable dependiente:</p> <p>Nivel</p>	<p>0: No hay depósitos ni coloraciones</p> <p>1: Existen depósitos en no más de 1/3.</p> <p>2: Existen depósitos en más de 1/3 pero menos 2/3.</p> <p>3: Existen depósitos en más de 2/3.</p>	<p><b>MÉTODO DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>El Método es científico</p> <p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>El tipo de estudio es básico transversal.</p> <p>Transversal: Porque la recolección de datos se dará en un determinado momento.</p> <p>Comparativo: Porque los datos se van a comparar en dos poblaciones.</p> <p><b>NIVEL DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>El nivel de investigación es descriptivo.</p> <p><b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>El diseño es descriptivo-comparativo</p> <p>Muestra:</p> <p>es probabilístico y</p>

<p>Oral de los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según sexo?</p> <p>¿Cuál el Índice de Higiene Oral en los estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según conocimiento de Higiene bucal?</p> <p>¿Cuál el Índice de Higiene oral en los estudiantes de la facultad de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según conocimiento de Higiene bucal?</p>	<p>Los Andes – 2019, según sexo.</p> <p>Determinar el Índice de Higiene Oral de los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según sexo.</p> <p>Determinar el Índice de Higiene Oral en los estudiantes de odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según conocimiento de Higiene bucal.</p> <p>Determinar el Índice de Higiene Oral en los estudiantes de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según conocimiento de Higiene bucal.</p>	<p>la Escuela Profesional de odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según sexo es malo</p> <p>H0: El índice de higiene oral de los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según sexo es optimo</p> <p>H1: El índice de higiene oral de los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según sexo es malo</p> <p>H0: El índice de higiene oral en los estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según conocimiento de Higiene bucal es bueno</p> <p>H1: El índice de higiene oral en los estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según conocimiento de Higiene bucal es malo</p> <p>H0: El índice de higiene oral en los estudiantes de la facultad de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según conocimiento de Higiene bucal es bueno</p> <p>H1: El índice de higiene oral en los estudiantes de la facultad de Derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2019, según conocimiento de Higiene bucal es malo</p>	<p>de conocimiento</p> <p>Sexo</p>	<p>BUENO (16 – 20)</p> <p>REGULAR (11 - 15)</p> <p>MALO (0-10)</p> <p>Mujer</p> <p>Varón</p>	<p>aleatorio</p> <p>Población: 328 alumnos, 160 de odontología, 164 de derecho y ciencias políticas</p>
---	---	---	------------------------------------	--	---

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

<b>IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>DIMENSION</b>	<b>ÍNDICES</b>	<b>ESCALA</b>
INDICE DE HIGIENE ORAL	Mide la superficie del diente cubierta con desechos y cálculo	DEPOSITOS BLANDOS	0: No hay depósitos ni coloraciones  1: Existen depósitos en no más de 1/3.  2: Existen depósitos en más de 1/3 pero menos 2/3.  3: Existen depósitos en más de 2/3.	Ordinal
		DEPOSITOS DUROS	0: No hay tartaro  1: tartaro supragingival que cubre no mas de 1/3.  2: tártaro supragingival más de 1/3 pero menos 2/3.  3: tartaro supragingival que cubre mas de 2/3. O existe una banda gruesa continua	
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE HIGIENE ORAL	Grado de aprendizaje sobre un tema	CUANTITATIVO	BUENO (16 – 20)  REGULAR (11 15)  MALO (0-10)	Ordinal
SEXO	Conjunto de peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie	Cualitativo Dicotómico	Mujer  Varon	Nominal

**SOLICITO:** REALIZAR RECOLECCION DE DATOS  
DEL PROYECTO DE INVESTIGACION “Estudio  
comparativo de higiene oral  
entre estudiantes de odontología y  
derecho de la Universidad Peruana  
Los Andes – 2018”

**SEÑOR DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

YO, VILLASANA VILLANUEVA, Ángela hellen y FLORES CHUCOS, Peggi Cecilia identificadas con DNI 48343225 – 41278193 con Código D00380A – A12501K con domicilio en Av. 9 de diciembre N° 789 CHILCA. Ante Ud respetuosamente me presento y expongo.

Que habiendo culminado la carrera profesional de ODONTOLOGIA en la universidad peruana Los Andes. Solicito a Ud. El permiso para el recojo de datos del proyecto de investigación” **Estudio comparativo de higiene oral entre estudiantes de odontología y derecho de la Universidad Peruana Los Andes – 2018”** para poder optar el grado de Cirujano Dentista.

POR LO EXPUESTO

Ruego a Ud. Acceder a mi solicitud

HUANCAYO, 05 de febrero de 2019

  
\_\_\_\_\_  
VILLASANA VILLANUEVA,angela hellen  
DNI: 48343225

  
\_\_\_\_\_  
FLORES CHUCOS PEGGI CECILIA  
DNI: 41278193

  
  
Mg. Roly Angel Reyes López  
DIRECTOR  
E.P. ODONTOLOGIA



**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS**  
*"Coordinación de Asuntos Administrativos, Planificación y Presupuesto"*  
*"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD"*

Huancayo, 13 de febrero del 2018

**CARTA N° 002-2018-CAAPP/UPLA**

**Señorita**

**PEGGI CECILIA FLORES CHUCOS**

**ESTUDIANTE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD – E.A.P.-  
ODONTOLOGIA**

**PRESENTE:**

**ASUNTO: SOBRE SOLICITUD DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA PROYECTO  
DE INVESTIGACIÓN POR PARTE DE LA ALUMNA DE LA ESCUELA  
ACADEMICA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA.**

**REFERENCIA: PROVEIDO N° 0592-19/D-FDCP-UPLA de fecha 06.02.2019.**

---

Mediante la presente me dirijo a Usted para saludarla cordialmente, asimismo habiendo recibido el documento de referencia donde nos indica la recolección de datos para su proyecto de investigación, por lo que esta coordinación le autoriza poder realizar la recolección de datos de los estudiantes de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas para su proyecto de investigación.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Atentamente.



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
FACULTAD DE DERECHO Y CC. PP.

DR. ALEX SANDRO LANDEO QUISPE  
COORDINADOR DE ASUNTOS ADMINISTRATIVOS,  
PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO.

Se adjuntan 01 folio.  
C.c.  
Archivo  
ASLQ/klvz

**Ficha para el juicio de expertos:**

Experto: C.D. Giovanni Ramirez Espinoza

Cargo: Docente universitario en Rehabilitación Oral

**Instrucciones:**

A continuación usted tienen columnas enumeradas por cuadros para evaluar cada una de las preguntas del cuestionario respectivamente en seis aspectos diferentes:

Marque en el espacio en blanco para cada pregunta con un check si no le encuentra ninguna objeción o una x si tiene que modificarse en ese aspecto la pregunta. La modificación que deba realizarse podrá ser detallada al final en el espacio de observaciones y sugerencias

N°	Preguntas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	¿Esta pregunta permitirá alcanzar el objetivo planteado en el estudio?	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	¿La pregunta está formulada en forma clara?	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3	¿El orden de esta pregunta es el adecuado?	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	¿La redacción es entendible o coherente con el propósito del estudio?	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5	¿Si, el contenido corresponde con el propósito del estudio?	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6	¿El vocabulario de esta pregunta es el adecuado?	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

**Observaciones y sugerencias:**

---



---



---



---



---



---

  
 Dr. Giovanni M. Ramirez Espinoza  
 CIRUJANO DENTISTA  
 ESP. REHABILITACIÓN ORAL  
 COR. 14666  
 2015 0988

**Ficha para el juicio de expertos:**

Experto: Mg. RUBEN J. ZUÑIGA GOMEZ

Cargo: DOCENTE

**Instrucciones:**

A continuación usted tienen columnas enumeradas por cuadros para evaluar cada una de las preguntas del cuestionario respectivamente en seis aspectos diferentes:

Marque en el espacio en blanco para cada pregunta con un check si no le encuentra ninguna objeción o una x si tiene que modificarse en ese aspecto la pregunta. La modificación que deba realizarse podrá ser detallada al final en el espacio de observaciones y sugerencias

N°	Preguntas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	¿Esta pregunta permitirá alcanzar el objetivo planteado en el estudio?	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	¿La pregunta está formulada en forma clara?	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3	¿El orden de esta pregunta es el adecuado?	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	¿La redacción es entendible o coherente con el propósito del estudio?	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5	¿Si, el contenido corresponde con el propósito del estudio?	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6	¿El vocabulario de esta pregunta es el adecuado?	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

Observaciones y sugerencias:

---



---



---



---



---



---

  
 Mg. Ruben J. Zuniga Gomez  
 CIRUJANO DENTISTA  
 COP 16598

**Ficha para el juicio de expertos:**

Experto: Fernando Juan Mucha Ponce

Cargo: Docente de Asignatura O P S S.

**Instrucciones:**

A continuación usted tienen columnas enumeradas por cuadros para evaluar cada una de las preguntas del cuestionario respectivamente en seis aspectos diferentes:

Marque en el espacio en blanco para cada pregunta con un check si no le encuentra ninguna objeción o una x si tiene que modificarse en ese aspecto la pregunta. La modificación que deba realizarse podrá ser detallada al final en el espacio de observaciones y sugerencias

Nº	Preguntas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	¿Esta pregunta permitirá alcanzar el objetivo planteado en el estudio?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	¿La pregunta está formulada en forma clara?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	¿El orden de esta pregunta es el adecuado?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	¿La redacción es entendible o coherente con el propósito del estudio?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	¿Si, el contenido corresponde con el propósito del estudio?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	¿El vocabulario de esta pregunta es el adecuado?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Observaciones y sugerencias:

---



---



---



---



---


 UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
 FACULTAD DE D.E. DE LA S.S.  
 .....  
 c.o. Fernando Mucha Ponce

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha.....

Yo,.....identificado  
(a) con DNI. N°..... he sido informado (a) por los estudiantes del  
presente estudio de investigación, acerca del: “Estudio comparativo de higiene oral  
entre estudiantes de odontología y derecho de la Universidad Peruana Los Andes -  
2019” donde se me solicita llenar un cuestionario.

Se me ha explicado que los resultados obtenidos del cuestionario serán totalmente  
confidenciales, y se ajustan totalmente al código de ética de la UPLA en cuanto al  
procedimiento de las investigaciones.

Por lo tanto, en forma consiente y voluntaria doy mi consentimiento para ser parte  
del presente estudio.



.....

Firma del estudiante

.....

Firma del investigador

DNI:

DNI:

Huancayo, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2019.

## ÍNDICE DE HIGIENE ORAL

Nombres y apellidos:

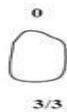
.....

Sexo: .....

Escuela profesional:

.....

-Depósitos blandos:		Criterios:		Depósitos duros	
0	No hay depósitos ni pigmentaciones.	0	No hay tártaro.	0	No hay tártaro.
1	Existen depósitos en no más del 1/3, o hay pigmentación.	1	Tártaro supragingival que cubre no más del 1/3 de la superficie dentaria.	1	Tártaro supragingival que cubre no más del 1/3 de la superficie dentaria.
2	Existen depósitos que cubren más del 1/3, pero menos que 2/3.	2	Tártaro supragingival que cubre más del 1/3, pero menos que 2/3 de la superficie dentaria, o bien hay porciones aisladas de tártaro supragingival.	2	Tártaro supragingival que cubre más del 1/3, pero menos que 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.	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.



### Cálculo del índice:

Índice	=	$\frac{\text{Suma de códigos}}{\text{Nº de Dientes}}$
--------	---	---

### Niveles de IHO

0.0-1.0 : Optimo  
1.1-2.0 : Regular

2.1-3.0 : Malo  
Más de 3 : Muy malo

Índice de higiene oral simplificado de Green y Vermillón							
FECHA	1.1 V	1.6 V	2.6 V	3.1 V	3.6 L	4.6 L	OHS

## CUESTIONARIO PARA EVALUAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE HIGIENE ORAL

Instrucciones:

El cuestionario contiene 10 preguntas, para contestar cada pregunta usted deberá escoger la respuesta que considere más adecuada, marque con una equis (X) dentro del paréntesis.

El siguiente cuestionario es totalmente anónimo. Sexo: (F) (M)

Escuela Profesional: .....

1. ¿Qué significa higiene bucal?

- Dientes sanos, encías sanas, buen aliento.
- Dientes sanos y sonrisa bonita.
- Dientes blancos y sanos.

2. ¿Cada cuánto tiempo como mínimo debemos de visitar al dentista?

- Cada año.
- Cada seis meses.
- Solo cuando me duele el diente.

3. ¿Qué debemos utilizar para una buena higiene bucal?

- Cepillo y pasta dental.
- Cepillo, pasta dental, hilo dental y enjuagatorios bucales.
- Hilo dental y enjuagatorios bucales.

4. ¿Por qué será importante cepillar siempre la lengua?

- Para tenerla bonita.
- Para poder saborear mejor los alimentos.
- Para prevenir el mal aliento y acúmulo de bacterias.

5. ¿Cuántas veces durante el día debemos de cepillarnos los dientes para tener una buena higiene bucal?

- 1 vez
- 2 veces
- 3 veces, después de las principales comidas.

6. ¿Cada cuánto tiempo debemos renovar el cepillo dental?

- Cada 2 meses
- Cada 3 meses
- Cada medio año.

7. ¿Cómo podemos prevenir la placa bacteriana?

- Consumiendo cosas sin azúcar.
- Cepillándose los dientes después de cada comida.
- No comiendo galletas, dulces y golosinas.

8. ¿Qué es la placa Bacteriana?

- Manchas en la superficie de la lengua.
- Manchas blanquecinas en los dientes.
- Restos de alimentos y microorganismos adheridos al diente.

9. ¿Qué es la gingivitis?

- Inflación ,Encías rojas y sangrantes.
- Dolor de los dientes y del labio.
- Labios hinchados.

10. ¿Cómo prevenir la gingivitis?

- No consumiendo dulces.
- Cepillándose , usando hilo dental y colutorios.
- Lavándose la lengua y los labios

RESPUESTAS DEL CUESTIONARIO PARA EVALUAR EL NIVEL DE  
CONOCIMIENTOS DE HIGIENE ORAL

1. ¿Qué significa higiene bucal?  
-Dientes sanos, encías sanas, buen aliento.
2. ¿Cada cuánto tiempo como mínimo debemos de visitar al dentista?  
-Cada seis meses.
3. ¿Qué debemos utilizar para una buena higiene bucal?  
-Cepillo, pasta dental, hilo dental y enjuagatorios bucales.
4. ¿Por qué será importante cepillar siempre la lengua?  
-Para prevenir el mal aliento y acúmulo de bacterias.
5. ¿Cuántas veces durante el día debemos de cepillarnos los dientes para tener una buena higiene bucal?  
-3 veces, después de las principales comidas.
6. ¿Cada cuánto tiempo debemos renovar el cepillo dental?  
-Cada 3 meses
7. ¿Cómo podemos prevenir la placa bacteriana?  
-Cepillándose los dientes después de cada comida.
8. ¿Qué es la placa Bacteriana?  
-Restos de alimentos y microorganismos adheridos al diente.
9. ¿Qué es la gingivitis?  
- Encías rojas y sangrantes.
10. ¿Cómo prevenir la gingivitis?  
-  
Cepillándose, usando hilo dental y colutorios.

CALIFICACION DEL CUESTIONARIO	
BUENO	(16-20)
REGULAR	(11-15)
MALO	(0-10)

# REGISTRO DE DATOS

BASE DE DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

15 : Visible: 7 de 7 variables

	HIGIENE	HIGIENE D	SEXO	SEXOD	CONOCIMIENTO	VAR00001	CONOCIMIENTO	var						
1	3	2	1	2	3	.	3							
2	2	1	2	2	3	.	3							
3	3	3	1	2	3	.	3							
4	2	2	2	2	3	.	3							
5	3	2	1	2	3	.	3							
6	2	1	2	2	3	.	3							
7	3	2	1	2	3	.	3							
8	3	2	1	2	3	.	3							
9	3	3	1	2	3	.	3							
10	2	2	2	2	3	.	3							
11	3	1	1	2	3	.	3							
12	3	2	1	2	3	.	3							
13	2	2	2	2	3	.	3							
14	3	3	1	2	3	.	3							
15	2	1	2	2	3	.	3							
16	2	2	2	2	3	.	3							
17	2	2	2	2	3	.	3							
18	3	3	1	2	3	.	3							
19	2	2	2	2	3	.	3							
20	2	1	2	2	3	.	3							

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Escribe aquí para buscar

23:26 11/10/2019

BASE DE DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

40 : Visible: 7 de 7 variables

	HIGIENE	HIGIENE D	SEXO	SEXOD	CONOCIMIENTO	VAR00001	CONOCIMIENTO	var						
21	3	2	1	2	3	.	3							
22	2	3	2	2	3	.	3							
23	1	1	1	2	3	.	3							
24	3	2	1	2	3	.	3							
25	3	3	1	1	3	.	3							
26	2	1	2	1	3	.	3							
27	3	2	2	2	3	.	3							
28	3	2	1	2	3	.	3							
29	2	2	2	2	3	.	3							
30	3	3	2	2	3	.	3							
31	3	2	1	2	3	.	3							
32	3	1	1	1	3	.	3							
33	2	1	2	1	3	.	3							
34	1	2	1	2	3	.	3							
35	3	3	2	2	2	.	3							
36	3	1	1	1	2	.	3							
37	3	2	1	2	2	.	3							
38	3	2	2	1	2	.	3							
39	3	3	1	2	2	.	3							
40	2	2	2	2	3	.	3							

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Escribe aquí para buscar

23:27 11/10/2019

BASE DE DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

41: Visible: 7 de 7 variables

	HIGIENE	HIGIENE D	SEXO	SEXOD	CONOCIMIENTO	VAR00001	CONOCIMIENTO	var						
41	3	1	2	1	2	2	2							
42	3	2	1	2	2	2	3							
43	3	1	1	1	2	2	2							
44	3	2	2	2	2	2	3							
45	2	3	2	1	3	3	3							
46	3	1	1	1	2	2	2							
47	2	2	2	2	2	3	3							
48	3	2	2	2	2	2	3							
49	1	3	1	2	3	3	3							
50	2	2	2	2	2	3	3							
51	2	2	2	2	2	3	3							
52	2	2	1	2	2	3	3							
53	1	2	1	2	3	3	3							
54	3	3	2	2	2	2	3							
55	2	2	2	2	2	3	3							
56	2	2	2	1	3	3	3							
57	2	2	2	2	2	3	3							
58	1	3	1	1	3	3	3							
59	2	2	2	2	2	3	3							
60	2	2	2	2	2	3	3							

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode.ON

Escribe aquí para buscar

23:27 11/10/2019

BASE DE DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

80: Visible: 7 de 7 variables

	HIGIENE	HIGIENE D	SEXO	SEXOD	CONOCIMIENTO	VAR00001	CONOCIMIENTO	var						
61	3	2	2	2	2	2	3							
62	2	3	2	1	3	3	3							
63	2	2	1	1	3	3	3							
64	1	2	1	1	3	3	3							
65	2	1	2	1	3	2	2							
66	3	2	2	1	2	3	3							
67	2	2	2	1	3	3	3							
68	2	1	1	1	3	2	2							
69	2	2	2	1	3	3	3							
70	3	2	2	1	2	3	3							
71	1	2	1	1	3	3	3							
72	2	2	2	1	3	3	3							
73	3	2	2	1	2	3	3							
74	2	3	2	1	3	3	3							
75	3	2	1	1	2	3	3							
76	1	2	1	1	3	3	3							
77	2	2	2	1	3	3	3							
78	3	2	1	1	2	3	3							
79	1	1	1	1	3	2	2							
80	2	2	2	1	3	3	3							

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode.ON

Escribe aquí para buscar

23:27 11/10/2019

BASE DE DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

100: Visible: 7 de 7 variables

	HIGIENE	HIGIENE D	SEXO	SEXOD	CONOCI MIENTO	VAR0000 1	CONOCI MIENTOD	var							
81	3	3	1	1	2	.	2								
82	2	2	1	1	3	.	3								
83	2	2	2	1	3	.	3								
84	2	2	1	1	3	.	3								
85	1	2	1	1	3	.	2								
86	2	2	2	1	3	.	2								
87	2	2	2	1	3	.	2								
88	1	2	1	1	3	.	2								
89	2	2	2	1	3	.	2								
90	2	3	1	1	3	.	2								
91	2	2	2	1	3	.	2								
92	2	1	1	1	3	.	2								
93	2	2	1	1	3	.	2								
94	1	1	1	1	3	.	2								
95	2	2	2	1	3	.	2								
96	2	2	1	1	3	.	2								
97	2	3	1	1	3	.	2								
98	2	1	1	1	3	.	2								
99	2	2	1	1	3	.	2								
100	2	2	1	1	3	.	2								

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Escribe aquí para buscar

23:28 11/10/2019

BASE DE DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

119: Visible: 7 de 7 variables

	HIGIENE	HIGIENE D	SEXO	SEXOD	CONOCI MIENTO	VAR0000 1	CONOCI MIENTOD	var							
100	2	2	1	1	3	.	2								
101	2	2	1	1	3	.	2								
102	2	2	2	1	3	.	2								
103	2	2	2	1	3	.	2								
104	1	3	1	1	3	.	2								
105	2	2	1	1	3	.	2								
106	1	2	1	1	1	.	2								
107	2	2	1	1	3	.	2								
108	2	2	1	1	3	.	2								
109	2	3	1	1	3	.	2								
110	2	2	1	1	3	.	2								
111	1	2	1	1	2	.	2								
112	2	2	1	1	2	.	2								
113	2	2	1	1	2	.	2								
114	2	2	1	1	2	.	2								
115	2	3	1	1	2	.	2								
116	2	2	1	1	2	.	2								
117	2	2	1	1	2	.	2								
118	2	2	1	1	2	.	2								
119	2	2	1	1	2	.	2								

Vista de datos Vista de variables

Área de información IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Escribe aquí para buscar

23:28 11/10/2019

BASE DE DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

140 : Visible: 7 de 7 variables

	HIGIENE	HIGIENE D	SEXO	SEXOD	CONOCI MIENTO	VAR0000 1	CONOCI MIENTO	var							
121	2	2	1	1	2	.	2								
122	2	2	1	1	2	.	2								
123	2	2	1	1	2	.	2								
124	2	2	1	1	2	.	2								
125	2	3	1	2	2	.	2								
126	2	2	1	1	2	.	2								
127	2	2	1	1	2	.	2								
128	2	2	1	1	2	.	2								
129	2	1	1	1	2	.	2								
130	2	2	1	1	2	.	2								
131	2	3	1	1	2	.	1								
132	2	2	1	1	2	.	2								
133	1	2	1	1	2	.	2								
134	2	2	1	1	2	.	2								
135	2	2	1	1	2	.	2								
136	2	1	1	1	2	.	2								
137	2	2	1	1	2	.	2								
138	2	2	1	1	2	.	2								
139	2	2	1	1	2	.	1								
140	2	3	1	1	2	.	1								

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Escribe aquí para buscar

23:28 11/10/2019

BASE DE DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

160 : Visible: 7 de 7 variables

	HIGIENE	HIGIENE D	SEXO	SEXOD	CONOCI MIENTO	VAR0000 1	CONOCI MIENTO	var							
141	2	2	1	1	2	.	1								
142	2	2	1	1	2	.	1								
143	2	2	1	1	2	.	1								
144	2	2	1	1	2	.	1								
145	2	2	1	1	2	.	1								
146	2	2	1	1	2	.	1								
147	2	1	1	1	2	.	2								
148	2	1	1	1	2	.	2								
149	1	2	2	1	2	.	1								
150	2	2	1	1	2	.	1								
151	2	1	1	1	2	.	2								
152	2	1	1	1	2	.	2								
153	2	1	1	1	2	.	2								
154	2	1	1	1	2	.	2								
155	2	1	1	1	1	.	2								
156	2	1	1	1	1	.	2								
157	2	1	1	1	1	.	2								
158	2	1	1	1	1	.	2								
159	2	1	1	1	1	.	2								
160	1	1	2	1	2	.	2								

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Escribe aquí para buscar

23:28 11/10/2019

BASE DE DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

167: Visible: 7 de 7 variables

	HIGIENE	HIGIENE D	SEXO	SEXOD	CONOCIMIENTO	VAR00001	CONOCIMIENTO	var						
148	2	1	1	1	2	.	2							
149	1	2	2	1	2	.	1							
150	2	2	1	1	2	.	1							
151	2	1	1	1	2	.	2							
152	2	1	1	1	2	.	2							
153	2	1	1	1	2	.	2							
154	2	1	1	1	2	.	2							
155	2	1	1	1	1	.	2							
156	2	1	1	1	1	.	2							
157	2	1	1	1	1	.	2							
158	2	1	1	1	1	.	2							
159	2	1	1	1	1	.	2							
160	1	1	2	1	2	.	2							
161	2	1	1	1	1	.	2							
162	2	1	1	1	1	.	2							
163	1	1	2	1	2	.	1							
164	1	1	2	1	2	.	1							
165														
166														
167														

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode.ON

Escribe aquí para buscar

23:28 11/10/2019

## EVIDENCIAS DE HABER REALIZADO LAS ENCUESTAS REALIZADAS



FOTOGRAFIA 1 Encuesta de los estudiantes de derecho.

FOTOGRAFIA 2 Encuesta a los estudiantes de odontología





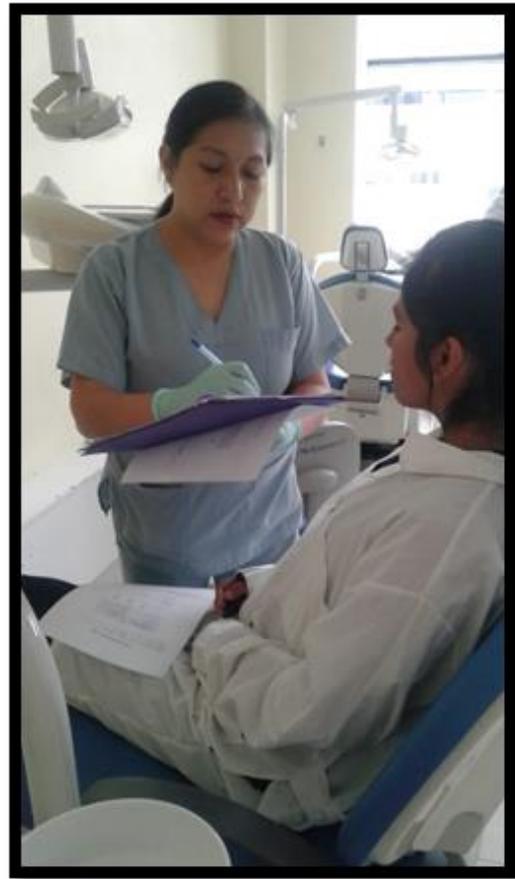
FOTOGRAFIA 3  
Encuesta a los  
estudiantes de  
derecho



FOTOGRAFIA 4 Encuesta a los  
alumnos de derecho

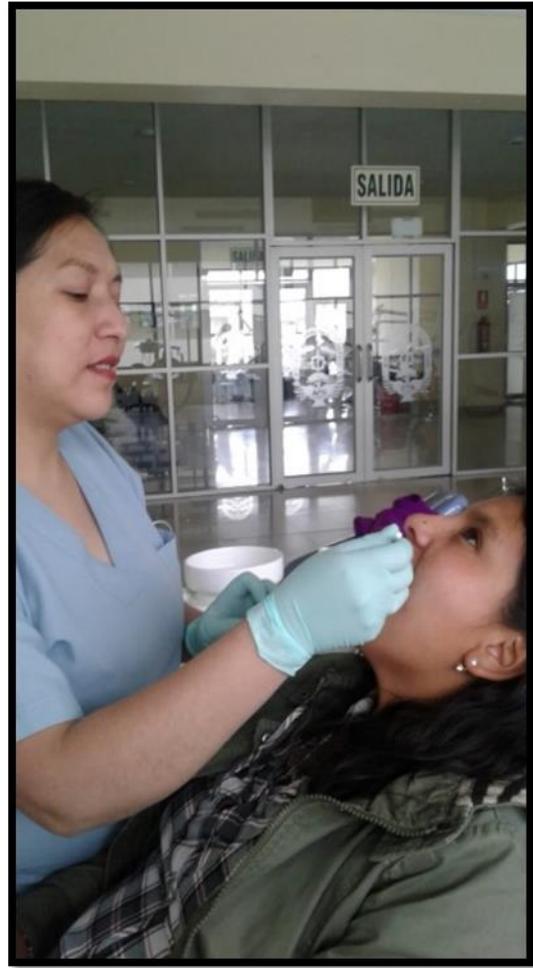
EVALUACION DEL INDICE DE HIGIENE ORAL

EVALUACION A LOS ESTUDIANTES  
FOTOGRAFIA 5



FOTOGRAFIA 6

FOTOGRAFIA 7



FOTOGRAFIA 8

