

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

Escuela Académico Profesional de Odontología

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MORBILIDAD BUCAL EN LOS ESTUDIANTES  
DEL QUINTO AÑO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN  
- TACNA, AÑO 2013.**

**TESIS**

Presentado por:

**BACH. NORIA BELDAD MEJIA RODRIGUEZ**

Para optar el título de:

**CIRUJANO DENTISTA**

**TACNA - PERÚ**

**2014**

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN – TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Académico Profesional de Odontología

NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MORBILIDAD BUCAL EN LOS ESTUDIANTES  
DEL QUINTO AÑO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE  
GROHMANN – TACNA, AÑO 2013.

Tesis

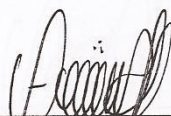
Presentada por:

Bach. Noria Beldad Mejia Rodriguez

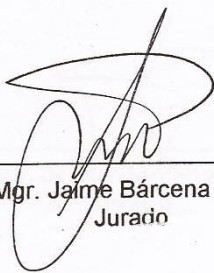
Para optar el título profesional de:

CIRUJANO DENTISTA

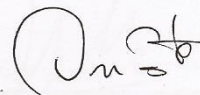
Aprobado por \_\_\_\_\_, ante el siguiente Jurado:

  
\_\_\_\_\_

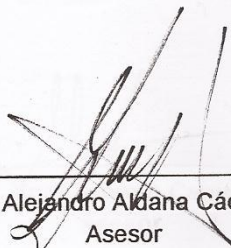
Dr. Luis Alberto Alarico Cohaila  
Presidente

  
\_\_\_\_\_

Mgr. Jaime Bárcena Taco  
Jurado

  
\_\_\_\_\_

Dra. Gladys Arias Lazarte  
Jurado

  
\_\_\_\_\_

Dr. Alejandro Aldana Cáceres  
Asesor

## DEDICATORIA

A mi padre por su gran ejemplo, por sembrar en mí la semilla de la superación y la tenacidad para la culminación de mis metas propuestas, quien con sus palabras supo templar mi alma.

A mi madre por su cariño incondicional y apoyo en todas las etapas de mi vida.

A mis hermanos por acompañarme en esta aventura.

A Ronald por su gran amistad y apoyo incondicional en mis momentos más difíciles.

## **AGRADECIMIENTOS**

*A Dios, porque siempre ha estado conmigo, es el autor de mis logros y la fuerza que me impulsa para llegar a la cima.*

*A mis padres: Rubén y Glicelda por su apoyo incondicional.*

*A todos los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la UNJBC, por su enseñanza y apoyo durante nuestra formación profesional.*

*A mi asesor Dr. Alejandro Aldana, por compartir sus conocimientos en el área de la investigación, su dedicación e invaluable apoyo para la realización de este trabajo.*

## ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN.....	1

### CAPÍTULO I

#### PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1.- Fundamentos y formulación del problema.....	4
1.1.1. Descripción del problema.....	4
1.1.2. Formulación del problema.....	8
1.2.- Objetivos del estudio.....	9
1.2.1. Objetivo general.....	9
1.2.2. Objetivos específicos.....	9
1.3.- Justificación.....	10
1.4.- Formulación de la hipótesis.....	12
1.5.- Conceptualización de las variables.....	13

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

2.1.- Antecedentes de la investigación.....	14
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	14
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	22
2.2.- Bases teóricas.....	25
2.2.1. Educación.....	26
2.2.2. Morbilidad.....	38
2.2.3. Prevención.....	47
2.2.4. Índices epidemiológicos.....	58

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

3.1.- Tipo de diseños de la investigación.....	67
3.2.- Población y muestra.....	67
3.3.- Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	69
3.4.- Variables de estudio.....	70
3.5.- Procedimientos de recolección de datos.....	71
3.6.- Procesamiento y análisis de datos.....	72

## **CAPÍTULO IV**

<b>RESULTADOS</b> .....	<b>73</b>
-------------------------	-----------

## **CAPÍTULO V**

<b>DISCUSIÓN Y ANÁLISIS</b> .....	<b>95</b>
<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>100</b>
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	<b>102</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>104</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>110</b>

## RESUMEN

El conocimiento de la salud bucal es importante para prevención de enfermedades estomatológicas. **Objetivo:** Establecer relación entre el nivel de conocimiento y la morbilidad bucal en los estudiantes del quinto año de la Facultad de Ciencias de la Salud de la U.N.J.B.G – Tacna. **Metodología:** Básico, descriptivo transversal. Se utilizó un cuestionario para evaluar el conocimiento y exámenes clínicos para determinar la morbilidad bucal. **Resultados:** De 74 estudiantes, el 93,2% tiene conocimientos sobre enfermedades bucales y 98,6% tiene conocimientos sobre medidas preventivas de salud bucal. Encontrándose alta prevalencia de caries y ausencia de gingivitis. **Conclusión:** El nivel de conocimientos se asocia significativamente con morbilidad bucal (gingivitis), así mismo no presenta asociación significativa con la morbilidad bucal (caries dental).

**Palabras Clave:** nivel de conocimientos, morbilidad bucal, escuela profesional.

## **ABSTRACT**

Knowledge of oral health is important for disease prevention Stomathological. Objective: To establish relationship between the level of knowledge and mouth disease in the fifth year students of the Faculty of Health Sciences of UNJBG - Tacna. Methodology: Basic descriptive cross. A questionnaire was used to evaluate the knowledge and clinical examinations to determine the oral morbidity. Results: Of 74 students, 93.2% have knowledge about oral diseases and 98.6% have knowledge about oral health preventive measures. Finding high prevalence of caries and gingivitis absence. Conclusion: The level of knowledge was significantly associated with oral disease (gingivitis), also no significant association with oral disease (dental caries).

**Keywords:** level of knowledge, oral disease, vocational school.

## **INTRODUCCIÓN**

La promoción de la salud bucodental es una estrategia rentable para reducir la carga de morbilidad, mantener la salud bucodental y preservar la calidad de vida, pues no podemos hablar de personas “Sanas” que no tengan salud bucal.

La Educación para la Salud, como estrategia en la promoción de salud se ha constituido en una forma de enseñanza que pretende conducir al individuo y a la colectividad a un proceso de cambio de actitud y de conducta, que parte de la detección de sus necesidades y que intenta redundar en el mejoramiento de las condiciones de salud. Un elemento importante para lograr los objetivos de la misma es conocer las actitudes, pues es sobre la base de ellas que se lograrán las modificaciones en los estilos de vida.

Según estudios consultados, señalan que existe un deficiente nivel de conocimientos en gran parte de la población de estudiantes de Ciencias de la Salud, y en muchos casos acompañados de hábitos inadecuados de salud bucal.

Este es un problema muy importante considerando la alta prevalencia de caries y enfermedad periodontal en la población en general, por lo que el presente estudio es importante para reforzar las estrategias sanitarias de promoción, prevención y recuperación de la salud bucal en los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud, debido a que el conocimiento sobre salud bucal aportan una base sólida para estimar las necesidades actuales y futuras de nuestra población estudiada.

El presente trabajo pretende establecer la relación entre nivel de conocimiento y morbilidad bucal en los estudiantes del quinto año de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann – Tacna, año 2013, por lo que desarrollamos cinco capítulos que a continuación describiremos.

En el primer capítulo se realiza el planteamiento del problema, de los objetivos e hipótesis, y la justificación para la realización de esta investigación.

En el segundo capítulo mencionaremos los antecedentes del estudio y desarrollamos la parte teórica de las variables de estudio.

En el tercer capítulo, planteamos el diseño metodológico, definimos la muestra y sus características, así como, los materiales y la técnica empleada.

En el cuarto capítulo se representan nuestros resultados mediante cuadros de contingencia y gráficos adecuados.

Finalmente, en el quinto capítulo se realiza la discusión de los resultados obtenidos presentando luego las conclusiones y recomendaciones del estudio.

# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO**

### **1.1.- FUNDAMENTOS Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

#### **1.1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

La salud pública tiene entre sus funciones fundamentales la promoción, prevención, recuperación - curación y la rehabilitación. Su principal escenario es el espacio de atención primaria de salud, donde se insertan la promoción de salud y como una de sus partes la educación para la salud.

(1)

La educación para la salud, como estrategia en la promoción de salud se ha constituido en una forma de enseñanza que pretende conducir al individuo y a la colectividad a un proceso de cambio de actitud y de conducta, que parte de la detección de sus necesidades y que intenta redundar en el mejoramiento de las condiciones de salud.

Un elemento importante para lograr los objetivos de la misma es conocer las actitudes, pues es sobre la base de ellas que se lograrán las modificaciones en los estilos de vida, para lo cual es fundamental la motivación que alcancemos desarrollar en los individuos y poblaciones, sobre la que debemos sustentar nuestro trabajo.

La promoción de la salud bucodental es una estrategia rentable para reducir la carga de morbilidad, mantener la salud bucodental y preservar la calidad de vida. También es parte integrante del fomento de la salud en su conjunto, puesto que la salud bucodental es un determinante de la salud en general y de la calidad de vida, pues no podemos hablar de personas “sanas” que no tengan salud bucal.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2003, publicó un informe sobre el problema mundial de las enfermedades bucodentales, en el cual la caries dental, la periodontitis (enfermedad gingival) y el cáncer de boca y faringe, son un problema de salud de alcance mundial que afecta a países industrializados, cada vez con mayor

frecuencia, y a países en desarrollo, haciendo referencia a las comunidades más pobres.

La OMS ha declarado que se estima que cinco mil millones de personas en el planeta han sufrido caries dental. Según la OMS los efectos de las enfermedades bucodentales en términos de dolor, sufrimiento, deterioro funcional y disminución de la calidad de vida son considerables. Se estima que el tratamiento representa entre el 5% y el 10% del gasto sanitario de los países industrializados y está por encima de los recursos de muchos países en desarrollo.

Dentro de esta población encontramos a los estudiantes de las carreras profesionales correspondientes a ciencias de la salud, los cuales cumplirán un papel fundamental ejerciendo liderazgo en grupos y serán modelos a seguir y consultar, esta premisa abarca a todo lo que salubridad y morbilidad se refiere, por consiguiente es de suma importancia que aquellos que culminen sus carreras profesionales de salud y sean los más aptos para distribuir los conocimientos recibidos en toda

la población además de llevar una conducta acorde con lo aprendido.

Investigaciones acerca del nivel de conocimientos y conducta en universitarios han dejado resultados preocupantes, estudios realizados en Norteamérica y Europa que demuestran un gran déficit en sus poblaciones universitarias, y lo más preocupante es que estos resultados negativos son tomados de estudiantes de ciencias de la salud quienes deben tener los conocimientos básicos para una buena conducta de salud personal.

Actualmente se muestra una preocupación alarmante en cuanto a los profesionales de salud, puesto que cada quien se aboca a su carrera profesional, obviando conocimientos sobre otras.

En la actualidad sabemos que la odontología así como todas las profesiones médicas, se encuentra preocupada por la promoción y prevención de la salud, particularmente por la bucal. Pero, para lograr esa meta, todos los profesionales deben estar en permanente contacto con los nuevos estudios

y asimismo, realizar innovadoras investigaciones que aporten información para un mejor manejo preventivo de las enfermedades bucales más prevalentes y disminuir la tasa de morbilidad de las enfermedades bucodentales.

Los aspectos anteriormente mencionados, han sido los motivadores para realizar el presente estudio. Es esencial destacar que la relevancia del proyecto postulado fue describir los niveles de conocimientos y morbilidad bucal de los estudiantes de quinto año de la Facultad de Ciencias de la Salud, quienes llevan consigo todos los conocimientos sobre salud y están a puertas de ejercer su futura vida profesional, para ello es muy importante tener los conceptos sobre salubridad oral pues de alguna u otra forma lo que se conoce es lo que se transmite.

### **1.1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la morbilidad bucal en los estudiantes del quinto año de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann – Tacna, durante el año 2013?

## **1.2.- OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

### **1.2.1 OBJETIVO GENERAL**

Establecer relación entre el nivel de conocimiento y la morbilidad bucal en los estudiantes del quinto año de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann – Tacna, durante el año 2013.

### **1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar el nivel de conocimientos sobre salud bucal según escuela profesional.
- Determinar la morbilidad bucal, según escuela profesional.
- Establecer la relación que existe entre los conocimientos y morbilidad bucal en los estudiantes del quinto año de la Facultad de Ciencias de la Salud, según escuela profesional.

### 1.3.- JUSTIFICACIÓN

**Factibilidad:** El presente trabajo de investigación es factible de ser realizado porque se puede acceder con relativa factibilidad a la unidad de estudio, para observar las variables en sus ambientes nativos de tal manera, la variable nivel de conocimiento sobre salud bucal podrá ser estudiada en medidas a través de un cuestionario y la morbilidad bucal será medida a través de un examen clínico intraoral.

Económico, cualquier gasto que pueda generar el trabajo de investigación será cubierto por el investigador.

**Relevancia teórico – científico:** el presente trabajo de investigación tiene relevancia teórica dado que sus resultados van a aportar o contribuir como se desempeña las variables respecto al trabajo de investigación, es decir aportar bases cognitivas acerca del nivel de conocimientos de salud bucal que tienen los estudiantes de los últimos años, para ver si el nivel es bueno o deficiente también va a permitir conocer la morbilidad en los estudiante que es un grupo específico, no susceptible, que debe tener mayor conocimiento que el resto de la población.

**Relevancia académica:** los resultados van a poder sentar una base que van a servir como punto de partida para futuras investigaciones, así como también base de datos para extrapolar a los estudiantes en los salones de clases, además de modificar conductas a través de la enseñanza.

**Relevancia social:** el problema objeto del presente trabajo de investigación tiene relevancia social y humanística ya que el estudio de sus variables, van a permitir una solución de acuerdo con los resultados, para un grupo de personas y solucionar problemas de los mismos.

- **TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El presente estudio reúne las condiciones metodológicas de una investigación clínica de campo, por lo que la recolección de información se desarrolló mediante exámenes clínicos y encuestas.

- **NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

Es una investigación descriptiva y relacional, donde se pretende describir y evaluar el grado de asociación entre los niveles de conocimiento y morbilidad bucal.

#### **1.4.- FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS**

H<sub>1</sub>:

Existe una relación significativa entre el nivel de conocimientos y morbilidad bucal (Caries dental y gingivitis).

H<sub>0</sub>:

No existe una relación significativa entre el nivel de conocimientos y morbilidad bucal (Caries dental y gingivitis).

## **1.5.- CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

### **1.5.1 NIVEL DE CONOCIMIENTO**

Es la medida de la capacidad cognitiva de las personas que ha sido almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori).

### **1.5.2 MORBILIDAD BUCAL:**

Es la presencia subjetiva u objetiva de una enfermedad en la cavidad bucal (caries dental y gingivitis).

### **1.5.3 GINGIVITIS**

Es una condición reversible de los tejidos blandos gingivales, que, como consecuencia de un proceso inflamatorio, sangran y pueden cambiar de color, tamaño y consistencia.

### **1.5.4 CARIES DENTAL**

La caries dental es una enfermedad infecciosa y transmisible que se caracteriza por desintegración progresiva de sus tejidos calcificados, debido a la acción de microorganismos sobre los carbohidratos fermentables provenientes de la dieta.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1.- ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

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

###### **Al-Ansari y col. (2007). KUWAIT**

Realizaron un trabajo de investigación cuyo objetivo fue determinar el conocimiento sobre salud bucal y comportamiento de los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Salud en Kuwait. Fue un estudio de tipo descriptivo, cuya población fue de 528 estudiantes. Sus resultados respecto a comportamiento de salud bucal incluyeron que la mayoría de los estudiantes habían visitado al dentista durante el año (65% de estudiantes de sexo femenino y el 60% de los estudiantes varones,  $p = 0,000$ ). Las estudiantes resultaron tener mucho mayor conocimiento de la salud bucal que los estudiantes varones. Los únicos aspectos en los que los estudiantes varones fueron mejor fue el concepto de conocimiento de las extracciones como tratamiento para el dolor dental (87,9%vs 89,1%) y bacterias en la etiología de

caries (56,8% vs 62,5%), pero estas diferencias no fueron estadísticamente significativas. Los conocimientos sobre la salud bucal fueron estadística y significativamente mayor entre las mujeres estudiantes (media, 6.5, SD, 1,9) que entre los varones (media, 6,0; SD, 1,7).

También se asocia fuertemente con la edad entre los estudiantes de sexo femenino: 6,3 (SD 1,8) en 18-20 años de edad, 6,5 (SD 2,0) en 21-25 años de edad, y 7.5 (SD, 2.1) en los 26 años de edad y más. Concluyeron que el conocimiento y comportamiento sobre salud bucal de los estudiantes universitarios de Ciencias de la Salud en Kuwait, especialmente entre los estudiantes varones, son deficientes.

(2

### **Rong WS. y col. (2006). JAPÓN**

Realizaron un trabajo de investigación cuyo objetivo fue comparar las diferencias de actitudes y comportamiento sobre salud bucal entre los estudiantes de medicina y odontología, su población fueron 2 promociones del mismo año pero de cada facultad, siendo analizados en su primer año de estudios universitarios y posteriormente en el último. El método usado fue la versión original de la Encuesta de la Universidad de

Hiroshima sobre comportamiento de salud dental (HU-DBI) que ha sido escrito en japonés.

Después de probar la validez de ambas versiones en inglés y chino, se administró a los nuevos estudiantes de odontología y medicina. En su último año de estudio de universidad, el mismo cuestionario fue administrado de nuevo, los resultados que se encontraron obtuvieron diferencias significativas en relación con 13 de 21 puntos tratados, lo que refleja una mejora en las actitudes y el comportamiento de la salud bucal en el último año los estudiantes de odontología en comparación con el momento en que ingresan. Esta diferencia no se consideró significativa en la muestra de estudiantes de medicina. Las conclusiones fueron que existen diferencias significativas en las actitudes y comportamiento de salud bucal entre los estudiantes de odontología al ingresar y al finalizar sus estudios universitarios. En cambio con los estudiantes de medicina no se encontraron estas diferencias significativas. (3)

**Rodríguez L. (2005). CHILE**

Aplicó un cuestionario a 323 jóvenes de 7° y 8° de nivel básico en Chile. Se obtuvo un 78% de buen nivel de conocimientos sobre caries. Asimismo, en 68% el nivel de conocimientos acerca de la enfermedad periodontal fue Bueno. En cuanto a la evolución de los dientes el porcentaje de aciertos fue Deficiente en 25%. En cuanto a la higiene bucal en 55% el nivel de conocimientos fue Aceptable. Respecto a salud bucal los estudiantes señalan al odontólogo como su principal fuente de información, pero a los chicos de 8vo nivel se le suma también los familiares o amigos como importante fuente de información. (4)

**Dumitrescu A. y col. (2005). RUMANIA**

Realizan un estudio comparativo de actitud en salud bucal y conducta usando la encuesta de conducta sobre salud bucal de la Universidad de Hiroshima (HU-DBI) entre estudiantes de medicina y odontología en Rumania.

Cuyo objetivo fue presentar las diferencias en los niveles del cuidado de salud bucal entre los alumnos del primer año de odontología y medicina general. Los sujetos del estudio fueron 118 estudiantes de primer año de odontología (68) y de

medicina (50) quienes fueron invitados a esta encuesta utilizando la versión en rumano de dicha encuesta y tres preguntas sobre la frecuencia de cepillado, uso de hilo dental y enjuague bucal, al final del año académico. La edad media (SD) de los estudiantes de odontología y los de medicina fue 19,76 (0,52) y 19,25 (0,43) años de edad, respectivamente. El porcentaje de estudiantes mujeres fue mayor en ambas muestras (75% y 65%, odontólogos y médicos, respectivamente). Sólo el 6% de los estudiantes de odontología no se preocupa mucho de visita dentista (tema 1), mientras que el 32% del grupo médico lo hicieron ( $P < 0,001$ ). Además, el 56% de los estudiantes de medicina buscan atención dental sólo cuando surgen los síntomas, en comparación con el 31% de los estudiantes de odontología ( $P < 0,01$ ). No se observaron diferencias significativas entre los estudiantes de medicina y odontología sobre cepillado y uso de hilo dental en relación con la frecuencia en función del sexo.

Concluyeron que hubo diferencias significativas en la actitud de salud dental y el comportamiento entre los estudiantes de medicina y odontología de primer año. (5)

**Cisneros E., Martha y col. (2010). MÉXICO**

Realizaron un trabajo de investigación cuyo objetivo fue determinar la relación entre la situación de salud bucal y los hábitos alimentarios en estudiantes de la Facultad de Odontología-UANL., que se llevó a cabo de agosto a diciembre del 2009 en 111 estudiantes de noveno semestre; se determinó el CPOD, el IHOS y el IP-Russell, además de los hábitos alimentarios positivos. Se utilizó Excel 2007 y Statistix para el análisis estadístico. Se encontró que 66.67% de la población pertenecía al género femenino y solo el 33.30% al masculino, con un promedio de edad de  $22.09 \pm 2.02$ ; el 9.09% de la población estudiada está libre de caries, el promedio de CPOD encontrado en la población de estudio fue de  $9.73 \pm 5.16$ , el IP-Russell fue incipiente mostrando un valor promedio de  $0.29 \pm 0.25$ ; el IHOS promedio encontrado fue de  $0.78 \pm 0.48$  que representa una buena higiene oral. Con referencia a hábitos alimentarios positivos el promedio fue de  $7.04 \pm 1.89$ , que se constituye como buena condición. Se determinó que existe una asociación significativa al 95% de confianza entre los hábitos alimentarios positivos y los índices epidemiológicos bucales de CPOD ( $p= 0.0017$ ), IHOS

( $p=0.03$ ). En referencia a estudios realizados en poblaciones similares en América Latina y España, se observa que nuestros resultados confirman las aseveraciones evidenciadas por estos al indicar que existe una asociación significativa entre los hábitos alimentarios y el CPOD y IHOS. Por otra lado, observamos que no hay diferencia entre los índices de salud bucal estudiados entre género. (6)

**Olávez, Daniela. (2009). VENEZUELA**

Realizo una investigación para comparar hábitos alimenticios, hábitos odontológicos y prevalencia de caries dental en estudiantes de las Facultades de Odontología y Arquitectura (U.L.A.), para lo cual se diseñó un estudio de corte transversal, se aplicó una encuesta de respuestas cerradas sobre hábitos alimenticios, odontológicos y un examen clínico para determinar el índice de caries dental (CPOD) en 57 estudiantes de Arquitectura y 56 de Odontología seleccionados aleatoriamente. Los resultados se analizaron mediante contraste de medias y chi-cuadrado, obteniéndose índices CPOD de  $4,43 \pm 3,44$  en Arquitectura y  $4,80 \pm 4,05$  en Odontología. Los carbohidratos más ingeridos fueron la pasta, el pan y golosinas relacionados con el índice CPOD en

Arquitectura, no encontrándose asociación entre consumo de pasta y CPOD en Odontología. No se encontraron diferencias significativas entre los índices de caries y hábitos odontológicos entre ambos grupos. A pesar de ser grupos homogéneos, la presencia de mejores hábitos odontológicos en los estudiantes de Odontología pudiera deberse a los conocimientos y motivación adquiridas durante su carrera. (7)

**Kawamura M. y col. (2002). EEUU**

Publican un trabajo sobre una comparación entre estudiantes de higiene dental de Estados Unidos y Corea usando la encuesta de conducta sobre salud bucal de la Universidad de Hiroshima (HU-DBI). Su objetivo fue comparar las diferencias de comportamiento de salud dental de los estudiantes de ambos países. Se estudió a 126 estudiantes en EE.UU. y 246 en Korea, quienes fueron encuestados (en versiones en Inglés y coreano, respectivamente). Sus resultados incluyen que hay grandes diferencias en el comportamiento de salud bucal entre estos estudiantes. Una pequeña proporción de los estudiantes de EE.UU. (1%) informaron del sangrado de la gingiva cuando se cepillan sus dientes, el 37% de los estudiantes coreanos lo hicieron ( $P < 0,001$ ). Sólo el 19% de

los estudiantes coreanos había sido incentivado por su dentista que estaba realizando un adecuado control de placa, en contraste con el 76% de los estudiantes de EE.UU. El modelo de regresión logística mostró que era posible distinguir a los estudiantes de EE.UU. de los Coreanos con una probabilidad de más del 90% mediante el uso de la HUBI. En conclusión hubo diferencias significativas en las actitudes y el comportamiento de higiene dental entre los estudiantes de los dos países. (8)

### **2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES**

#### **Santillán Condori, Johnatan. (2009). PERÚ**

Realizo un trabajo de investigación en internos de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos de Lima, el propósito de su estudio fue evaluar el nivel de conocimiento adquirido y conductas desarrolladas en salud bucal de 158 estudiantes durante el último año de su carrera universitaria, por medio de una encuesta de percepción que constó de 10 preguntas de información de conducta personal, y 10 de conocimientos sobre salud bucal.

El nivel de conocimiento alcanzó el 80.4% de internos un nivel regular en conjunto y también dentro de cada escuela resultó el mismo nivel de forma mayoritaria; por otro lado el nivel de conducta alcanzó el 75.9% en un nivel regular en conjunto además de resultar el mismo nivel para las 5 escuelas de manera independiente; encontramos también al realizar la correlación de Spearman entre el nivel de conocimiento según el nivel de conducta, una correlación positiva interdependiente. (9)

**Vera S., José. (2011). PERÚ**

Realizo un estudio en la región de Cajamarca para medir el nivel de conocimientos sobre salud bucal en docentes de educación inicial.

El nivel de conocimiento sobre Salud Bucal se dividió en conocimiento sobre medidas preventivas, conocimiento sobre enfermedades bucales y conocimiento sobre desarrollo dental; así mismo se relacionó cada aspecto del nivel de conocimiento con el tiempo de experiencia, la edad y el sexo de los encuestados. Se dividieron los resultados en tres niveles: bueno, regular y malo. Obteniéndose los siguientes

resultados: sobre nivel de conocimientos en salud bucal el 68 % mostró un nivel regular, el 26 % tuvo un nivel malo y el 6 % tuvo un nivel bueno. En cuanto a los indicadores como: al conocimiento sobre medidas preventivas; el 54 % tuvo un nivel bueno, el 34 % un nivel regular y el 12% mostró un nivel malo; sobre el conocimiento de enfermedades bucales, el 46% tuvo nivel regular, el 48 % demostró un nivel malo y el 6 % un nivel bueno; y con respecto al conocimiento sobre desarrollo dental el 66 % mostró un nivel malo, el 28 % tuvo un nivel regular y el 6 % un nivel bueno. (10)

## **2.2.- BASES TEÓRICO CIENTÍFICAS**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) integra en todos sus programas de salud general a nivel comunitario y nacional a la salud bucal, reorientando sus esfuerzos hacia la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades, desarrollando áreas prioritarias en salud bucal mediante actividades que concuerden con las políticas de salud.

La Salud Bucal de la población peruana se caracteriza por una alta prevalencia y severidad de enfermedades orales que afectaban a gran parte de la población, alterando significativamente la autoestima y calidad de vida de las personas. En el ámbito nacional, más del 95% de los peruanos presentan caries dental, de enfermedad Periodontal 85% y maloclusiones 80%. De manera similar los dientes son afectados por las caries desde muy temprano en la vida; por ejemplo, a los 12 años de edad el Índice de Dientes Cariados, Perdidos u Obturados en Dentición Permanente y Primaria (CPOD o CEOD) es de aproximadamente 6, lo que nos muestra que el Perú no solo tiene la prevalencia y tendencia más elevada de América, sino que luego van incrementándose paulatinamente, conforme aumenta la edad, de tal manera que cuando se es adulto, se está parcial o totalmente desdentado.

Esta realidad revela la necesidad de promover cambios trascendentales en la odontología que generen una nueva orientación, y formulación de estrategias y desarrollo de actividades acorde a las necesidades de la población.

### **2.2.1 EDUCACIÓN**

La educación se entiende como un proceso que sintetiza dos actividades: la enseñanza y el aprendizaje.

La enseñanza se define como la acción de un agente educador sobre los educandos, que puede ser programada o no; pretende transformar al alumno a partir de la capacitación. El aprendizaje es el resultado del trabajo que realiza el estudiante, para adquirir lo que se le transmite.

La **educación** es una práctica en la que agentes especializados (educadores) realizan una labor sobre una materia prima (alumnos) con instrumentos adecuados, con el objetivo de que los sujetos de la educación, generalmente niños y adolescentes, se adapten a una determinada sociedad.

Esta educación produce dos efectos en el alumno: la capacitación y la formación.

Se entiende por *capacitación* la adquisición por parte del estudiante de conceptos, procedimientos, informaciones, etc., que facilitan un mejor desempeño en una actividad determinada.

La formación implica la adquisición de actitudes, normas, valores y un código ético y moral. La adquisición de una actitud: ver la realidad de una manera socialmente aceptada, que posibilita al alumno a adaptarse a las normas que tiene la sociedad.

De la práctica educativa surge esa transformación que se advierte como una capacitación y una formación cuya finalidad es posibilitar dicha adaptación. (11)

. La educación logra su objetivo cuando se produce un cambio de actitud o hábito del educando, o cuando el conocimiento o información se traducen en la práctica rutinaria y efectiva de ciertas acciones. (12)

Hay muchas barreras que el educador debe vencer para lograr educar, entre estas barreras se pueden mencionar las cognoscitivas, que se expresan como ignorancia, las

emocionales, expresadas a través del desinterés, que es muy destructivo, ambientales, principalmente por conductas económicas. Estas últimas son muy difíciles de variar para el educador. (13)

### **2.2.1.1 CONOCIMIENTO Y APRENDIZAJE**

#### **CONOCIMIENTO**

Es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori). En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que, al ser tomado por si solos, poseen menor valor cualitativo. (14)

#### **Características:**

El conocimiento es una capacidad humana y no una propiedad de un objeto, su transmisión implica un proceso intelectual de enseñanza y aprendizaje.

Transmitir una información es fácil, mucho más que transmitir conocimiento.

Esto implica que cuando hablamos de gestionar conocimiento, queremos decir que ayudamos a personas a realizar esa actividad.

Carece de valor si permanece estático. Sólo genera valor en la medida en que se mueve, es decir, cuando es transmitido o transformado. Genera conocimiento mediante el uso de la capacidad de razonamiento o inferencia (tanto por parte de humanos como de máquinas); tiene estructura y ese laborado, implica la existencia de redes de ricas relaciones semánticas entre entidades abstractas o materiales. (14)

## **APRENDIZAJE**

El aprendizaje es un cambio duradero en los mecanismos de conducta, resultado de la experiencia con los acontecimientos ambientales.

Aprender es una actividad que puede resultar muy fácil para algunos y un poco compleja para otros; el grado de dificultad también está limitado a lo que debemos aprender. Esto se debe a que, aunque todos nacemos con la misma capacidad de inteligencia, no todos saben

cómo desarrollarla; es así como se derriba el mito de que existen individuos “más inteligentes que otro” o “mejores que otros”.

Para que el aprendizaje sea eficiente se necesitan de tres factores básicos: inteligencia y conocimientos previos, experiencia y motivación. (15)

#### **2.2.1.2 CONDUCTAS Y ACTITUD**

##### **CONDUCTA**

Es el conjunto de actos, comportamientos, exteriores de un ser humano y que por esta característica exterior resultan visibles y plausibles de ser observados por otros. Por este motivo se dice que es toda actividad humana que sea observable por otra persona.

El comportamiento precisa una manifestación externa en el mundo o realidad.

El entorno social modifica la respuesta y la persona influye, igualmente, en el entorno en el que se encuentra y por el que está rodeado.

## **TIPOS DE CONDUCTA**

### **Conducta estereotipada**

Es innata, puede ser un tactismo por el que todo el órgano se mueve en relación con un determinado estímulo externo. Si se mueve en dirección al estímulo diremos que es tactismo positivo si se aparta negativo.

### **Conducta aprendida**

El aprendizaje es la modificación de la conducta estereotipada o adquisición de nuevos tipos de conducta. Los criterios para distinguir la conducta aprendida de las modificaciones de la estereotipada: a) El aprendizaje debe ser permanente, b) No será alteración permanente en la conducta.

### **Conducta compleja**

El razonamiento es la facultad de utilizar experiencias pasadas, con deducción lógica, para resolver problemas nuevos más o menos complicados. (16)

## **ACTITUD**

La Actitud, es la variable más estudiada en psicología social debido a constituye un valioso elemento para la predicción de conductas. Presenta cierta regularidad en los sentimientos, pensamientos y predisposiciones del individuo para actuar en relación con algún aspecto de su ambiente. (17)

Las actitudes sociales están compuestas por variables intercurrentes, compuestas por tres elementos a saber:

1. El componente cognoscitivo.
2. El componente afectivo.
3. El componente relativo a la conducta.

### ***2.2.1.3 PROMOCIÓN EN SALUD***

Se refieren a comportamientos observables En la actualidad, nos encontramos en la fase de la promoción en salud iniciada en 1975 y llamada también “la segunda revolución epidemiológica”.

Según Greene el concepto de promoción en salud es: “Cualquier combinación de educación para la salud con

los correspondiente apoyos organizacionales, políticos, económicos y ambientales que fomenten comportamientos que conduzcan a la salud”.

En 1986 se realiza la primera reunión internacional sobre promoción de la salud en Ottawa, donde se definió la promoción como el “Proceso que confiere a la población los medios de asegurar un mayor control sobre su propia salud y mejorarla”.

En la escuela andaluza de salud pública (1994), la promoción en salud se definió como la “Estrategia racional de intervención dirigida a mejorar el nivel de salud de la comunidad, de carácter complementario e integral, que reivindica como responsabilidad social y del Estado, la provisión de cuidados individuales y comunitarios”.

En 1996 la OPS/OMS la define como “Proceso mediante el cual los individuos y las comunidades están en condiciones de ejercer un mayor control sobre los determinantes de la salud y de este modo mejorar su estado de salud”.

La promoción en salud es un medio de conseguir la salud para todos, es un proceso encaminado a capacitar a la población para realizar acción es destinadas a mejorar o mantener su bienestar físico, mental y social. De esta manera la promoción en salud depende particularmente de las personas, grupos y comunidades, por lo tanto, la educación para la salud constituye su componente operativo esencial. (18)

De naturaleza multidisciplinaria, la educación para la salud deriva de las ciencias biológicas y se basa en las ciencias sociales que permiten comprenderla conducta de los individuos y de los grupos, así como la complejidad de los procedimientos de percepción, comunicación y aprendizaje. (12)

Según Greene L. W., educación sanitaria se define como: “Toda combinación de oportunidades o de experiencias de aprendizaje y actividades educativas destinadas a facilitar adaptaciones voluntarias del comportamiento que conduzcan a mejorar la salud”. (19)

La verdadera educación sanitaria dirige sus esfuerzos a una formación completa de la personalidad de cada individuo, a un verdadero cultivo de la salud como parte fundamental del bienestar individual y colectivo, por lo que toda persona podrá estar implicada, ya sea como individuo o como integrante de una comunidad estructurada.

El éxito de todo programa de salud va a depender, en primera instancia, de la colaboración, del comportamiento del paciente y de su conducta frente a la salud. (20)

#### **2.2.1.4 SALUD BUCAL**

La Salud Bucal es un componente fundamental de la salud; definir este concepto es muy difícil puesto que la salud es una expresión de la vida por tanto involucra complejos procesos donde se conjugan aspectos biológicos, sociales, históricos, de género, tecnológicos, económicos y culturales, así como el sistema de valores, los subjetivos e individuales.

Muchas enfermedades infecciosas y crónicas tienen repercusiones en la cavidad bucal, como el sida o la diabetes, así como las deficiencias nutricionales.

Entre las principales enfermedades que afectan la cavidad bucal encontramos a la caries dental, las periodontopatías y las maloclusiones. En el Perú estas patologías mantienen una alta prevalencia; la caries, por ejemplo, afecta al 90% de la población.

Se consideran problemas de salud pública en el mundo los siguientes: caries dentales y las enfermedades periodontales, siendo las más frecuentes en la población y son enfermedades que se pueden evitar mediante medidas preventivas en el hogar y en el consultorio.

Uno de los objetivos primordiales de un programa de odontología preventiva, consiste en ayudar al paciente a mejorar los hábitos que contribuyen al mantenimiento de la salud bucal, por tanto, es necesario enseñar al paciente a reconocer la existencia de estados indeseables en su boca, a comprender como se producen y a controlarlos.

En 1990, la Organización Mundial de la Salud (OMS), informó que sólo una década 10 personas tienen la totalidad de sus dientes sanos y obturados.

Actualmente, la OMS estima que 5,000 millones de personas de todo el mundo presentan caries y la mayoría de niños gingivitis y son un problema que afecta cada vez con mayor frecuencia en países en vías de desarrollo, especialmente las comunidades más pobres. Así mismo, según la OMS, la mayoría de los niños del mundo presentan signos de gingivitis y entre los adultos son comunes las periodontopatías en sus fases iniciales, en los países industrializados, los estudios realizados muestran que el tabaquismo es un factor de riesgo clave. En este informe se establecen los principales componentes y prioridades del Programa Mundial de Salud Bucodental.

Además, de abordar los factores de riesgo, modificables como los hábitos de higiene buco-dental, consumo de azúcares, falta de calcio y de micronutrientes y tabaquismo, una parte esencial de la estrategia se ocupa

de los principales detenimientos socio culturales, como la pobreza, bajo nivel de instrucción y la falta de tradiciones que fomenten la salud buco-dental además, la OMS considera que los sistemas de salud buco-dental deben estar orientados hacia los servicios de atención primaria de salud y de prevención. (21)

### **2.2.2 MORBILIDAD**

Es la cantidad de individuos que son considerados enfermos o que son víctimas de enfermedad en un espacio y tiempo determinados. La morbilidad es, entonces, un dato estadístico de altísima importancia para poder comprender la evolución y avance o retroceso de alguna enfermedad, así también como las razones de su surgimiento y las posibles soluciones.

Según la O.M.S (Organización Mundial de la Salud) la morbilidad es toda desviación subjetiva u objetiva de un estado de bienestar. Es decir, personas enfermas o casos de enfermedad en una población.

### **2.2.2.1 CARIES DENTAL**

La caries dental es una enfermedad infecciosa y transmisible que se caracteriza por desintegración progresiva de sus tejidos calcificados, debido a la acción de microorganismos sobre los carbohidratos fermentables provenientes de la dieta. Como resultado, se produce la desmineralización de la porción mineral y la subsecuente disgregación de la parte orgánica, fenómenos distintos de la dolencia.

Etimológicamente se deriva se deriva del latín caries, que implica putrefacción.

En relación con la etiología multifactorial de la caries dental, no podemos olvidar los factores básicos determinantes de dicha enfermedad, que son los microorganismos (agente), huésped (diente) y el sustrato (dieta) a los que podemos añadir la capacidad inmunitaria del huésped, por un lado, y de los factores tanto endógenos como exógenos, por otro, que en un conjunto determinarían la capacidad de defensa del huésped frente a la agresión bacteriana.

La prevención de la caries se fundamenta en las actividades orientadas a enfocar los factores en su etiopatogenia:

Eliminación o reducción de la capacidad de ataque de los agentes cariogénicos: control de placa bacteriana de forma mecánica, química o inmunológica.

La caries dental afecta a personas de cualquier edad y es una de las enfermedades humanas más frecuentes. Existen diversos tipos de clasificación de las caries, como superficial, intermedia o profunda, también aguda o crónica, y la clasificación de Black en clase I, II, III, IV y V, de acuerdo a su localización. (22)

#### **2.2.2.2 ENFERMEDAD PERIODODONTAL**

El término enfermedad periodontal, se refiere a un conjunto de enfermedades inflamatorias que afectan los tejidos de soporte y recubrimiento del diente (encía, cemento, ligamento periodontal y hueso alveolar). Se considera el resultado del desequilibrio entre la interacción inmunológica del huésped y la flora de la

placa microbiana marginal que coloniza el surco gingival.

(23)

## **ETIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL**

### **Factores primarios**

La principal causa de la enfermedad periodontal es la infección bacteriana. Sin embargo, pequeñas cantidades de placa son compatibles con la salud gingival y periodontal (Lang et al., 1973) y algunos pacientes pueden convivir con grandes cantidades de placa durante largos periodos sin desarrollar periodontitis, aunque presenten gingivitis.

Otros factores locales y sistémicos predisponen a la acumulación de la placa o alteran la respuesta gingival a la misma. Se consideran factores etiológicos secundarios.

### **Factores secundarios**

Los factores secundarios pueden ser locales o sistémicos. Diversos factores locales en el entorno gingival predisponen a la acumulación de depósitos de

placa e impiden su eliminación. Se denomina factores de retención de placa. Los factores sistémicos o del huésped modifican la respuesta de las encías a la irritación local.

***Factores locales:***

- Restauraciones defectuosas
- Lesiones de caries
- Impactación de comida
- Prótesis parciales mal diseñadas
- Aparatología ortodóncica
- Dientes mal alineados
- Falta de sellado labial o respiración oral
- Surcos congénitos con esmalte cervical o superficie de la raíz
- Tabaco, que puede tener efectos locales y sistémicos.

***Factores sistémicos***

Molloy et al. (2004) demostraron una asociación entre algunas enfermedades sistémicas, como diabetes,

cardiopatías coronaria y ulcera gástrica y la gravedad de la enfermedad periodontal.

### **Factor huésped**

Dentro del factor huésped se encuentran los factores relacionados con la predisposición a la enfermedad periodontal (factores genéticos), así como factores de estrés psicológico. (23)

### **2.2.2.3 GINGIVITIS**

Es la forma más frecuente de enfermedad periodontal. La gingivitis es una condición reversible de los tejidos blandos gingivales, que, como consecuencia de un proceso inflamatorio, sangran y pueden cambiar de color, tamaño y consistencia. El proceso inflamatorio es de origen infeccioso, debido a la progresiva aparición de gérmenes anaerobios estrictos, como demuestra el cultivo de bacterias en las localizaciones que presentan una gingivitis establecida, frente a bacilos aerobios y anaerobios facultativos propios del estado de salud gingival.

La presencia de inflamación en la porción marginal de la encía se puede valorar mediante el sondaje o a partir del cambio de color de la encía. Desde hace 38 años y gracias a estudios prospectivos de gingivitis experimental en humanos llevados a cabo por Loe y cols., sabemos que el control de la placa supraingival previene de manera inequívoca la gingivitis, considerando la relación placa bacteriana – gingivitis como una asociación causa – efecto. (24)

Dentro de la clasificación de gingivitis las podemos clasificar en:

- Enfermedades gingivales inducidas por placa dental.
- Lesiones gingivales no inducidas por placa.

### **CARACTERÍSTICAS UNIVERSALES DE LAS ENFERMEDADES GINGIVALES (Mariotti 1999)**

Signos y síntomas confinados a la encía

La presencia de placa bacteriana para iniciar o exacerbar la gravedad de la lesión.

Signos clínicos de inflamación (agrandamiento del margen gingival ocasionado por edema o fibrosis, cambio de color al rojo o a un tono rojo azulado, temperatura elevada del surco gingival, sangrado con el sondeo, aumento del exudado gingival)

Signos y síntomas asociados con niveles de inserción estables sobre un periodonto sin pérdida de inserción o con inserción estable pero reducido.

Lesión reversible con la eliminación de los factores etiológicos.

Posible papel como precursor de la pérdida de inserción alrededor de la pieza dentaria. (25)

## **GINGIVITIS INDUCIDA POR LA PLACA BACTERIANA**

La gingivitis inducida por la placa bacteriana es la inflamación de la encía como resultado de la actividad de bacterias localizadas a la altura del margen gingival. La relación entre la placa bacteriana y la inflamación gingival ha sido postulada con frecuencia como la causa de la gingivitis pero su papel en la etiología recién pudo

confirmarse en los estudios de gingivitis experimental realizados en seres humanos (Loe y col. 1965). Los datos epidemiológicos han demostrado que la gingivitis inducida por la placa bacteriana es prevalente a todas las edades en las poblaciones dentadas (US Public Health Service 1965, 1972, 1987; Cobert y col. 2002) y como consecuencia esta enfermedad ha sido considerada la forma más común de patología periodontal (Page 1985).

La gingivitis inducida por placa comienza en el margen gingival y se puede extender a todo el resto de los tejidos gingivales. Los signos clínicos de la inflamación incluyen cambios de contorno, el color y la consistencia de la encía (Muhlemann y Son 1971; Polson y Goodson 1985), se asocian con un tejido periodontal con nivel de inserción estable (sin pérdida de inserción periodontal ni de hueso alveolar).

La intensidad de los signos y síntomas clínicos de gingivitis puede variar de un individuo a otro (Tatakis y Trombelli 2004; Trombelli y col. 2004) así como entre sitios de una misma dentición. Los hallazgos comunes

en la gingivitis inducida por placa incluyen eritema, edema, sangrado, sensibilidad, dolor y agrandamiento gingival (Loe y col. 1965; Suzuki 1988). El análisis radiográfico o los niveles de inserción de individuos con gingivitis inducida por placa no indican la pérdida de estructuras de sostén.

Los cambios histopatológicos incluyen proliferación lateral y apical del epitelio de unión que genera una migración celular, vasculitis de los vasos adyacentes al epitelio de unión, destrucción progresiva de la trama de fibras colágenas con cambios en los tipos de colágeno, alteración citopatológica de los fibroblastos, y un progresivo infiltrado celular inflamatorio / inmunitario (Page y Schroeder 1976).

### **2.2.3 PREVENCIÓN**

La gingivitis se produce como consecuencia de un inadecuado control de placa bacteriana y desaparecen cuando se instaura un programa de higiene profesional o doméstico. Son, por tanto situaciones clínicas reversibles.

Loe estableció en 1965 mediante el sencillo experimento de la gingivitis experimental la relación entre la gingivitis y la higiene oral, demostrando además que, cuando las medidas de higiene oral se restituyen, la salud se recupera.

Lindhe, en un modelo animal estableció que la gingivitis puede evolucionar a la pérdida irreversible de inserción en determinadas condiciones, dando lugar a la periodontitis.

La prevención de la gingivitis requiere la colaboración del profesional y el paciente en unas condiciones bien protocolizadas. (26)

### **2.2.3.1 HÁBITOS DE HIGIENE ORAL**

Los hábitos de higiene pues se ha demostrado la relación causa efecto entre el acumulo de placa bacteriana y la presencia de enfermedades periodontales, su tratamiento a lo largo de la historia, está dirigido a la eliminación de placa y sus detritos acumulados en la superficies dentales de nuestros pacientes.

Según la resolución adoptada por “European Workshop on Mechanical Plaque control” en 1998, 40 años de

investigación experimental, ensayos clínicos y proyectos de demostración en diferentes entornos geográficos y sociales, confirman la eliminación eficaz de la placa es esencial para la salud dental y periodontal durante la vida. (26)

Por lo que se debe fomentar el hábito de higiene oral desde niños, con el uso de materiales como el cepillo oral, hilo dental, etc., que contribuyen a la limpieza y mantenimiento de la buena salud oral y no puede ser sustituido por otras sustancias ya sean colutorios, etc. (27)

### **2.2.3.2 MÉTODOS MECANIZADOS PARA LA ELIMINACIÓN DE PLACA**

#### **TÉCNICAS DE CEPILLADO DE LOS DIENTES**

La limpieza de los dientes debe comenzar con la erupción del primer diente y continuar durante toda la vida. Se debe realizar después de las comidas y sobre todo antes del descanso nocturno. Las técnicas de cepillado se pueden dividir de acuerdo con la forma del movimiento. (25, 26)

## **A. TÉCNICA DE BASS MODIFICADA**

Es la considerada más eficiente en odontología. Se colocan las cerdas sobre la encía con un ángulo de 45° grados. Las cerdas deben estar en contacto con la superficie dental y la encía. Cepillando suavemente la superficie dental externa de 2 ó 3 dientes con un movimiento rotatorio de adelante hacia atrás con las cerdas en contacto con la superficie dental y la encía.

También usando un movimiento circular al mismo tiempo realice un movimiento de adelante hacia atrás sobre toda la superficie interna. Realizar varios movimientos de arriba hacia abajo usando la parte delantera del cepillo para los dientes frontales y para las superficies oclusales necesita un movimiento suave de adelante hacia atrás. Cepille la lengua de adelante hacia atrás para eliminar las bacterias que producen mal aliento.

## **B. TÉCNICA DE STILLMAN MODIFICADA**

Se recomienda para pacientes que tienen recesión gingival o abrasión dentaria, o ambos, en uno o varios dientes. Se utiliza un cepillo blando, con los filamentos orientados hacia apical y apoyados en la gingiva insertada; con pequeños movimientos vibratorios se van deslizando hacia incisal u oclusal.

## **C. TÉCNICA DE CHARTERS**

Originalmente descrita para hacer masaje gingival; requiere cepillos blandos o medianos. En la actualidad se emplea para las etapas iniciales posquirúrgicas. Se coloca el cepillo en ángulo de 45° con las puntas de las cerdas hacia oclusal y se realizan movimientos rotatorios pequeños.

## **D. TÉCNICA CIRCULAR O DE FONES**

Se coloca el cabezal del cepillo en sentido oblicuo hacia los ápices de los dientes, con filamentos colocados en parte sobre el margen gingival y en parte sobre la superficie dentaria. Se presionan

apenas los costados de los filamentos contra la encía. Después se desplaza el cabezal del cepillo con movimientos circulares sobre la encía y los dientes en dirección oclusal.

#### **E. TÉCNICA HORIZONTAL**

Probablemente la técnica de cepillado más común. El cabezal del cepillo se coloca perpendicular a la superficie dentaria y se ejerce un movimiento de vaivén de atrás hacia delante. Las superficies oclusales, linguales y palatinas de los dientes se cepillan con la boca abierta. Para reducir la presión de los carrillos sobre el cabezal del cepillo las superficies vestibulares se limpian con la boca cerrada.

#### **F. TÉCNICA VERTICAL O DE LEONARD**

El movimiento se ejerce en sentido vertical con movimientos hacia arriba y abajo.

que toman sus fibras se distinguen dos fascículos uno superficial que se dirige hacia abajo y ligeramente hacia tras; y otro profundo, cuyas fibras son verticales. Al contraerse el musculo masetero, el maxilar inferior se eleva y los dientes entran en contacto. Es un músculo muy potente. (Okeson, 2008)

### **2.2.3.3 CONTROL QUÍMICO DE LA PLACA**

Varios agentes químicos han sido evaluados para determinar sus propiedades antiplaca. De ellos el más estudiado es la clorhexidina, que es un diguanidohexano con propiedades antimicrobiana en la boca por aproximadamente 12 horas.

Dos buches diarios con 10 ml de una solución acuosa digluconato de clorhexidina al 0,2%, ó 15ml al 0,12% inhiben casi o totalmente la formación de placa y el desarrollo de la gingivitis. Presenta dos efectos secundarios la coloración marrón sobre las superficies dentarias y restauraciones estéticas de manera transitoria y la alteración pasajera de la percepción

gustativa. Con una toxicidad muy baja en el hombre y no produce resistencia bacteriana.

Está indicado para periodos cortos, por ejemplo en la pos cirugía periodontal u otra cirugía por 15 días, y en pacientes tratados con bloqueo intermaxilar por fracturas. También está indicado para periodos prolongados en pacientes hospitalizados o discapacitados motores o mentales.

Otro agente químico son los compuestos fenólicos (Listerine), y enjuagues de aceites esenciales que tienen menor efectividad pero también menos efectos colaterales indeseables que la clorhexidina. (3)

#### **2.2.3.4 FLUORUROS**

El flúor está ampliamente distribuido en la naturaleza presentándose generalmente en forma iónica como fluoruro.

El conocimiento de las propiedades cariostáticas del flúor surgió sobre todo a partir de los estudios de Dean en Estados Unidos (1942), siendo declarado por la OMS

en 1972, único agente eficaz en la profilaxis de la caries. Los fluoruros tienen poder antiséptico y su mecanismo de acción es a nivel del metabolismo microbiano como depresor enzimático. (30)

### **Mecanismos de acción**

1. Acción sistémica: durante el periodo de mineralización dental, previo a la erupción, el flúor sistémico se incorpora a la estructura cristalina del esmalte dando lugar a la formación de fluorapatita o fluorhidroxiapatita, aumentando así su resistencia a la caries y disminuyendo de este modo su incidencia tras la erupción dentaria.

2. Acción tópica: el efecto anticaries se debe a su intervención sobre las reacciones de desmineralización - remineralización que son las causantes de nuevas lesiones de caries o su progresión. Estas acciones son fundamentalmente las de incrementar la resistencia del esmalte a los ácidos, tener un efecto antibacteriano (toxicidad a altas concentraciones, inhibición de sistemas enzimáticos), favorecer la remineralización.

Aunque excelente para proteger los dientes a todas las edades, los niños son el grupo que más se beneficia del uso del flúor, ya que sus dientes aún están en formación.

El **flúor** tiene tres efectos muy beneficiosos sobre los dientes:

1. Aumenta la resistencia del esmalte. Si se aplica flúor sobre los dientes, éste reacciona con el calcio de los mismos, formando fluoruro de calcio. En esta forma, el flúor reacciona con los cristales del esmalte dentario (la hidroxiapatita), resultando un compuesto que aumenta mucho la resistencia del esmalte.

2. Favorece la remineralización. El flúor contribuye a la remineralización del diente, al favorecer la entrada en su estructura de iones de calcio y fosfato. Esto sucede porque el flúor tiene carga negativa y atrae al calcio y fosfato cuya carga es positiva.

3. Tiene acción antibacteriana. El flúor tiene acción antibacteriana atacando a las bacterias que colonizan la superficie de los dientes.

### **Vehículos de administración de flúor:**

Fluoración de aguas: La fluoración del agua comunitaria continúa siendo la base de los programas preventivos de salud pública oral. Su inocuidad y eficacia han sido ampliamente documentadas. Este un método con mejor relación de costo efectividad en prevención de caries. Por otra parte el efecto tópico de la ingestión repetida a lo largo del día de agua fluorada se añadiría a su efecto sistémico. Dependiendo de la temperatura media anual, la concentración óptima de fluoruro en las aguas de abastecimientos públicos aceptada por la OMS oscila entre los 0,7 y 1,2 mg/l. La única limitación para su uso es contar con una red de abastecimiento especializada.

(30)

## 2.2.4 ÍNDICES EPIDEMIOLÓGICOS

### 2.2.4.1 **ÍNDICE PARA MEDIR CARIES DENTAL (CPO-D)**

Fue desarrollado por Klein, Palmer y Knutson durante un estudio del estado dental y la necesidad de tratamiento de niños asistentes a escuelas primarias en Hagerstown, Maryland, EUA, en 1935. Se ha convertido en el índice fundamental de los estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia de la Caries Dental. Señala la experiencia de caries tanto presente como pasada, pues toma en cuenta los dientes con lesiones de caries y con tratamientos previamente realizados. (28)

Para su mejor análisis e interpretación se debe descomponer en cada una de sus partes y expresarse en porciento o promedio de las mismas. Esto es muy importante al comparar poblaciones.

El **Índice CPO-D** considera toda la historia de la patología en el individuo, ya que es su registro se incluyen datos sobre:

- Las piezas dentarias con lesión activa y clínicamente evidente (cariadas).
- Las piezas dentarias extraídas - perdidas por caries dental y aquellas que están indicadas para una extracción (perdidas).
- Las piezas que ya recibieron tratamiento para la caries dental (obturadas).

### ***Índice CPO-D***

C: Dientes Cariados

P: Dientes Perdidos

O: Dientes Obturados

### **Definición matemática del índice:**

$$\text{Índice } \frac{\text{CPO-D}}{\text{CPOD}} = \frac{\text{Total de dientes cariados, perdidos y obturados en la población examinada}}{\text{Total de personas examinadas}}$$

El ***Índice CPO-D*** se registra para cada individuo y toma en cuenta la dentición permanente, más específicamente las 28 piezas dentarias permanentes, sin contar las terceras molares. Se anota para cada persona el número

de dientes cariados, obturados y perdidos, incluyéndose las extracciones indicadas debido a caries dental. (29)

Su valor constituye en realidad un promedio, que se calcula de la siguiente manera:

### **Datos adicionales sobre el *Índice CPO-D***

Por lo general, se observa que se produce un crecimiento del *Índice CPO-D* a medida que se incrementa la exposición de las personas con la edad.

Cuando se realiza una comparación de dos poblaciones a través del *Índice CPO-D*, es importante tener en cuenta no sólo el índice en sí, sino además cada uno de sus componentes. Es decir, los valores porcentuales y los promedios de piezas cariadas, obturadas y extraídas o perdidas, con la finalidad de establecer las tendencias poblacionales y las necesidades de tratamiento y de rehabilitación en cada grupo.

Se debe obtener por edades, las recomendadas por la OMS son:

- 5-6 años
- 12 años

- 15 años
- 18 años
- 35-44 años
- 60-74 años.

La edad de los 12 años se considera como estratégica porque se constituye en el punto intermedio del período de vida donde es mayor la incidencia de caries, además de proporcionar facilidades para su verificación en la escuelas primarias; de manera que el CPO-D para este grupo se considera como el indicador epidemiológico que refleja mejor el estado de la salud bucal de la población infantil y adolescente, dado el nivel actual de conocimientos. (30)

### **Edades índices**

Las edades más adecuadas son: 5-6, 12 y 15 años.

La edad de 5-6 años, fue propuesta por la Organización Mundial de la Salud y la Federación Dental Internacional en 1981, para establecer uno de los objetivos mundiales de salud bucodental para el año 2000 (el 50% de los niños deben estar exentos de caries dental).

La edad de 12 años, es la elegida como referencia a nivel mundial para conocer y comparar la prevalencia de caries.

La edad de 15 años, es la propuesta por la OMS, para estudiar la tendencia de la prevalencia y severidad de la caries. Por otro lado esta edad también es importante como indicador de la enfermedad periodontal en el adolescente. (31)

### **CUANTIFICACIÓN DE LA OMS PARA EL INDICE DE CPOD**

- 0.0 – 1.1 : Muy bajo.
- 1.2 – 2.6 : Bajo.
- 2.7 – 4.4 : Moderado.
- 4.5 – 6.5 : Alto.
- Mayor a 6.5 : Muy alto.

## **2.2.4.2 ÍNDICES PARA MEDIR ENFERMEDAD PERIODONTAL**

### **ÍNDICES GINGIVALES**

Los índices gingivales han pretendido cuantificar las manifestaciones clínicas del proceso inflamatorio gingival, considerando, sobre todo, el aspecto de la encía y la tendencia al sangrado.

Como las modificaciones de aspecto y volumen de la encía se relacionan con la expresión individual del proceso inflamatorio y no tienen un valor pronóstico definido, se acepta que el sangrado al sondaje es el indicador clínico más claro e informativo de la presencia y localización de la inflamación, utilizándose de forma generalizada en clínica. (32)

### **ÍNDICE PMA MODIFICADO DE PARFITT (1957)**

Es uno de los índices más antiguos y sirve para determinar el grado de gingivitis en estudios epidemiológicos en poblaciones. Parfitt llevo a cabo la modificación del PMA en 1957, que en un inicio Schour y Massier instauraron, con el propósito de poder aplicarlo en dentición permanente. En este se examina la

inflamación gingival en la zona vestibular de dientes incisivos anteriores inferiores y caninos, en tres localizaciones que son papila (P), margen gingival (M) y encía adherida (A). El valor de cada diente varia de 0 a 4 de acuerdo al número de zonas afectadas con base a los siguientes códigos y criterios: (28)

0	Ausencia de inflamación en ninguna zona de la boca
+1	<b>Gingivitis leve:</b> inflamación de la papila interdental o del collar de encía libre de uno a tres de los seis dientes anteriores inferiores
+2	<b>Gingivitis moderada:</b> inflamación en banda más o menos continua a lo largo del margen gingival de más de tres regiones o dientes, aumento del brillo y enrojecimiento, ligera desinserción de la encía.
+3	<b>Gingivitis severa:</b> extensión de la inflamación desde el margen gingival hasta la encía insertada, enrojecimiento, edema, pérdida de tono y de punteado naranja, sangrado espontaneo
+4	<b>Gingivitis muy severa:</b> periodontitis severa generalizada. Aquí se incluye GUNA

Cuando hay dudas sobre el tipo de gravedad de la gingivitis, se continúa el examen de otras regiones bucales en el siguiente orden. Región vestibular de dientes anteriores superior, región vestibular de molares superiores, región vestibular de molares inferiores y

región palatina de molares superiores. La valoración del grado de gingivitis se efectúa de la siguiente manera.

El grado de gravedad para cada individuo es la media aritmética de las caras vestibulares de los dientes inferiores examinados y en caso de duda de los molares examinados en el orden que hemos mencionado anteriormente.

Después de las mediciones individuales se efectúa una clasificación calculándose las medias para cada grupo de edad a lo que se llega multiplicando el número de casos e cada categoría por el número de determinaciones del grado de gingivitis (0,+1,+2,+3,+4) y dividiendo la suma por el total de número de personas examinadas.

Se considera gingivitis cuando es frecuente la reacción de aparición, de corta duración y está en relación con hiperemia activa. La encía es roja, brillante, hay pérdida del punteado naranja y es firme y turgente pero no hipertrófica.

Se habla de gingivitis crónica cuando el proceso es de larga duración, con hiperemia pasiva y color rojo purpura (magenta), con tejido hinchado, esponjoso y edematoso. La textura gingival se ha perdido y sangra fácilmente.

(33)

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 TIPO DE DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

- Tipo de investigación: Básica
- Diseño de investigación: Descriptivo, transversal, relacional.

#### **3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

##### **3.2.1 Población:**

La población está constituida por los estudiantes del quinto año de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann – Tacna, año 2013.

Dentro de las cuales figuran las escuelas de: Medicina Humana, Odontología, Farmacia y Bioquímica, Obstetricia y Enfermería.

<b>Escuela Profesional</b>	<b>Población</b>
Medicina Humana - ESMH	21 estudiantes
Odontología – ESOD	10 estudiantes
Farmacia y Bioquímica- ESFB	09 estudiantes
Obstetricia – ESOB	15 estudiantes
Enfermería- ESEN	19 estudiantes
TOTAL	74 estudiantes

**a) Criterios de inclusión:**

- Estudiantes regulares del quinto año de las Escuelas Profesionales de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, durante el año 2013.
- Estudiantes con aparente buen estado de salud general.
- Estudiantes que acepten colaborar con la investigación.

**b) Criterios de exclusión:**

- Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud que se encuentren con tratamiento de ortodoncia.

- Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud que se encuentren en periodo de gestación.

### 3.3 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El presente trabajo se realizó tomando como bases nuestras variables donde, se recogió la información de la unidad de estudio:

**Técnica:** Para la recolección de datos acerca del nivel de conocimientos (enfermedades bucales y medidas preventivas de salud bucal): encuesta

Para la determinación de la prevalencia de caries dental y gingivitis: exámenes clínicos intraorales aplicando los índices CPOD Y PMA modificado de Parfitt. Datos que se consignaron en una ficha clínica.

**Instrumento:** El instrumento utilizado para la presente investigación, para medir el nivel de conocimientos es un cuestionario, el cual fue validado por juicio de expertos, en la Universidad de Chile, en el trabajo de investigación del Bachiller Rodríguez León, C. (4)

El cuestionario utilizado para la presente investigación consta de 18 preguntas cerradas y de opción múltiple: de las cuales 5 preguntas son para medir el nivel de conocimiento (enfermedades bucales) y

las 13 restantes para medir el nivel de conocimiento (medidas preventivas de salud bucal). El tipo de escala usada para medir la variable nivel de conocimientos es la escala de tipo Likert, donde los resultados se obtuvieron en base vigesimal.

El segundo instrumento utilizado a través de una ficha clínica son: los índices CPOD Y PMA modificado de Parfitt, los cuales están validados y ampliamente utilizados a nivel internacional, donde evaluamos la prevalencia e historial de caries y la prevalencia e intensidad de gingivitis a través del índice PMA.

### **3.4 VARIABLES DE ESTUDIO**

El estudio se realizó en el recinto universitario, en instalaciones de la

#### **VARIABLE: MORBILIDAD BUCAL**

Es la cantidad de individuos con presencia de enfermedad en la cavidad bucal (caries dental y gingivitis), en un espacio y tiempo determinados.

### **CUANTIFICACIÓN DE LA OMS PARA EL INDICE DE CPOD**

- 0.0 – 1.1 : Muy bajo.
- 1.2 – 2.6 : Bajo.
- 2.7 – 4.4 : Moderado.
- 4.5 – 6.5 : Alto.
- Mayor a 6.5 : Muy alto.

### **CUANTIFICACIÓN DE LA OMS PARA EL INDICE PMA**

- 0 : Sano.
- +1: Gingivitis leve.
- +2: Gingivitis moderada.
- +3: Gingivitis severa.
- +4: Gingivitis muy severa.

### **3.5 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para realizar la ejecución del presente estudio, se solicitó autorización a la Escuela Académico Profesional de Odontología de la UNJBG- Tacna, para tener acceso a las instalaciones de la clínica de quinto año.

Asimismo se coordinó con las Escuelas Profesionales de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Jorge Basadre

Grohmann - Tacna, solicitando la autorización para aplicar los instrumentos a nuestras unidades de estudio.

Se coordinó con los delegados de aula, para la aplicación de los instrumentos en dos tiempos, donde la primera fecha se realizó la aplicación del cuestionario de nivel de conocimientos y la segunda fecha para la aplicación de los índices epidemiológicos de morbilidad bucal (CPOD y PMA modificado de Parfitt) que se realizó en la clínica odontológica de quinto año.

### **3.6 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

El procesamiento de los datos recolectados, se realizó registrando estos en una matriz de recolección de datos los cuales luego fueron transcritos a una matriz virtual en tablas según los requerimientos para la investigación.

#### **3.6.1 Técnica de Análisis de Datos**

Los datos obtenidos sirvieron para obtener datos estadísticos, cuadros y gráficos. Para evaluar la hipótesis planteada se aplicó la prueba estadística Chi-cuadrado y así observar el grado de relación entre las variables, haciendo uso del programa estadístico SPSS v.20.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

TABLA N° 01

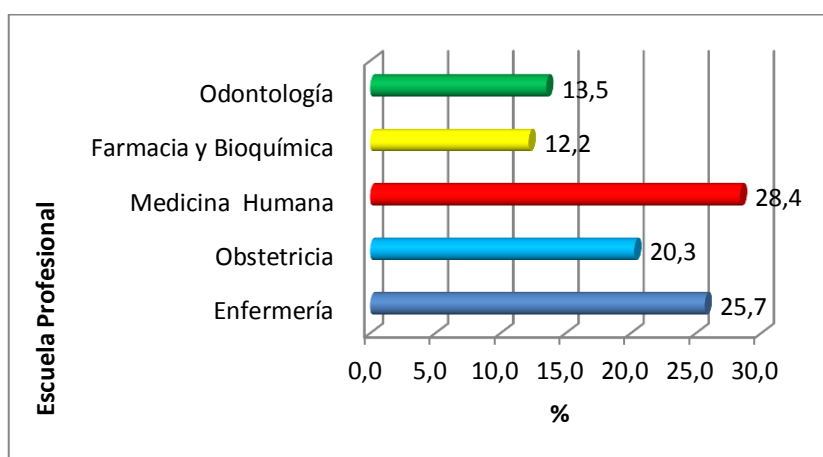
**DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LAS ESCUELAS PROFESIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA, AÑO 2013.**

Escuela Profesional	Frecuencia	Porcentaje
Enfermería	19	25,7%
Obstetricia	15	20,3%
Medicina Humana	21	28,4%
Farmacología y Bioquímica	9	12,2%
Odontología	10	13,5%
Total	74	100,0%

Fuente: Datos obtenidos de la matriz de datos.

## GRÁFICO N°01

### DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LAS ESCUELAS PROFESIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA, AÑO 2013.



Fuente: Datos obtenidos de la Tabla N° 01

En la tabla y el gráfico N° 01 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a las frecuencias de los estudiantes de las Escuelas de la Facultad de Ciencias de la Salud, se observa que el mayor porcentaje 28,4 % pertenece a la Escuela de Medicina Humana con un índice muy alto, mientras el menor porcentaje 12,2% tiene índice muy alta pertenecientes a Farmacia y Bioquímica.

## GRÁFICO Nº02

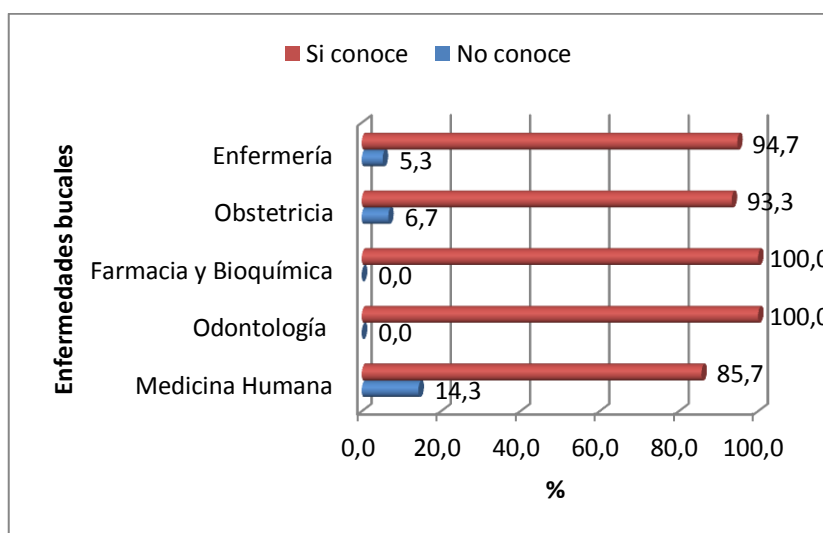
### NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS ENFERMEDADES BUCALES DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LAS ESCUELAS PROFESIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA, AÑO 2013

Escuela	Enfermedades bucales				Total
	No conoce		Conoce		
	N	%	N	%	
Medicina Humana	3	14,3%	18	85,7%	21
Odontología	0	0,0%	10	100%	10
Farmacia y Bioquímica	0	0,0%	9	100%	9
Obstetricia	1	6,7%	14	93,3%	15
Enfermería	1	5,3%	18	94,7%	19
Total	5	6,8%	69	93,2%	74

Fuente: Datos obtenidos de la matriz de datos.

## GRÁFICO N° 02

### NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS ENFERMEDADES BUCALES DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LAS ESCUELAS PROFESIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA, AÑO 2013



Fuente: Datos obtenidos de la Tabla N° 02

En la tabla y el gráfico N° 02 se observa que de los 74 estudiantes encuestados, 69 tienen conocimientos de las enfermedades bucales, representando el 93,2% del total. Mientras que 5 estudiantes no tienen conocimientos de enfermedades bucales, lo que representa el 6,8%.

La distribución de los porcentajes en referencia al nivel de conocimientos de las enfermedades bucales de los estudiantes de las Escuelas de la Facultad de Ciencias de la Salud, se observó que el mayor porcentaje al 100% que tienen conocimiento pertenecen a la Escuela de Odontología así como la Escuela de Farmacia y Bioquímica, mientras que el menor porcentaje 85,7% pertenece a la Escuela de Medicina Humana.

**TABLA N° 03**

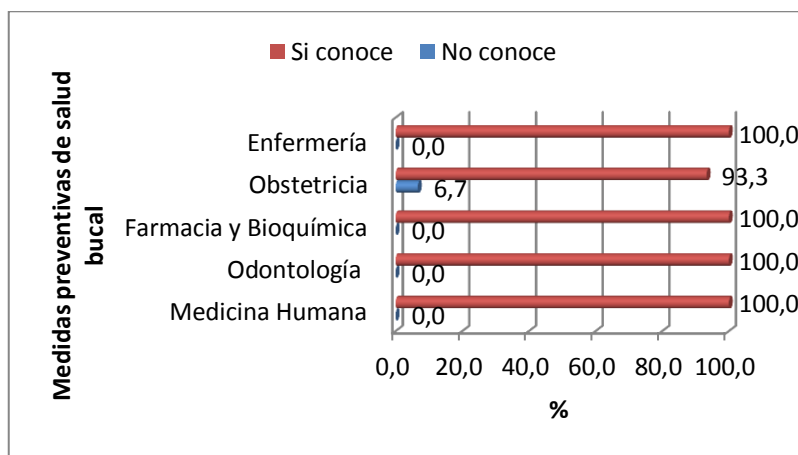
**NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS DE SALUD BUCAL DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LAS ESCUELAS PROFESIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA, AÑO 2013**

Escuela	Medidas preventivas de salud bucal				Total
	No conoce		Conoce		
	N	%	N	%	
Medicina Humana	0	0,0%	21	100%	21
Odontología	0	0,0%	10	100%	10
Farmacia y Bioquímica	0	0,0%	9	100%	9
Obstetricia	1	6,7%	14	93,3%	15
Enfermería	0	0,0%	19	100%	19
Total	1	1,4%	73	98,6%	74

Fuente: Datos obtenidos de la matriz de datos.

### GRÁFICO N° 03

#### NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS DE SALUD BUCAL DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LAS ESCUELAS PROFESIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA, AÑO 2013



Fuente: Datos obtenidos de la Tabla N° 03

En la tabla y el gráfico N° 03 se observa que de los 74 estudiantes encuestados, 73 tienen conocimientos de las medidas preventivas de salud bucal, representando el 98,6% del total. Mientras que 1 estudiantes no tienen conocimientos de las medidas preventivas, lo que representa el 1,4%.

La distribución de los porcentajes en referencia al nivel de conocimientos de las medidas preventivas de salud bucal de los estudiantes de las Escuelas de la Facultad de Ciencias de la Salud, se observó que el menor porcentaje 93,3% que tiene conocimiento pertenece a la Escuela de Obstetricia, mientras que las otras cuatro escuelas tienen conocimientos al 100%.

**TABLA N° 04**

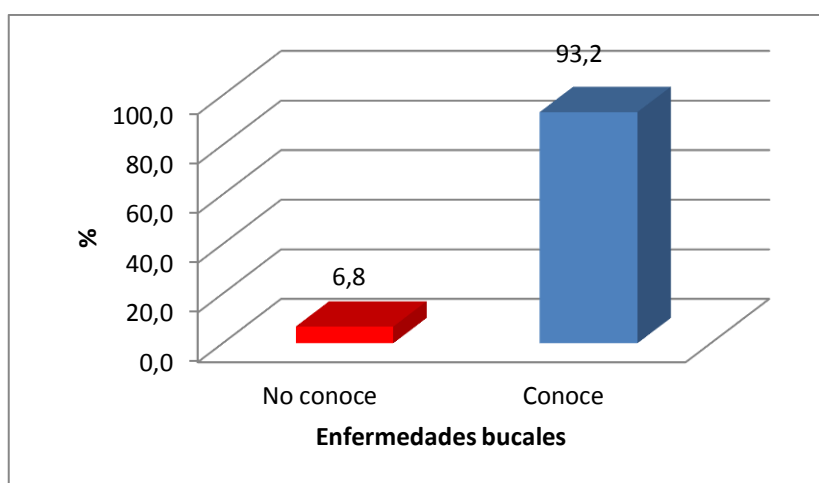
**NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS ENFERMEDADES BUCALES DE  
LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE  
BASADRE GROHMANN-TACNA, AÑO 2013.**

Enfermedades Bucales	Frecuencia	Porcentaje
No conoce	5	6,8%
Conoce	69	93,2%
Total	74	100,0%

Fuente: Datos obtenidos de la matriz de datos.

#### GRÁFICO N°04

### NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS ENFERMEDADES BUCALES DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA, AÑO 2013.



Fuente: Datos obtenidos de la Tabla N° 04

En la tabla y el gráfico N° 04 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia al nivel de conocimientos de las enfermedades bucales de los estudiantes de la Facultad de la Ciencias de la Salud, se observa que el mayor porcentaje 93,2% tiene conocimientos de las enfermedades bucales, mientras que el menor porcentaje 6,8% no tiene conocimientos.

**TABLA N° 05**

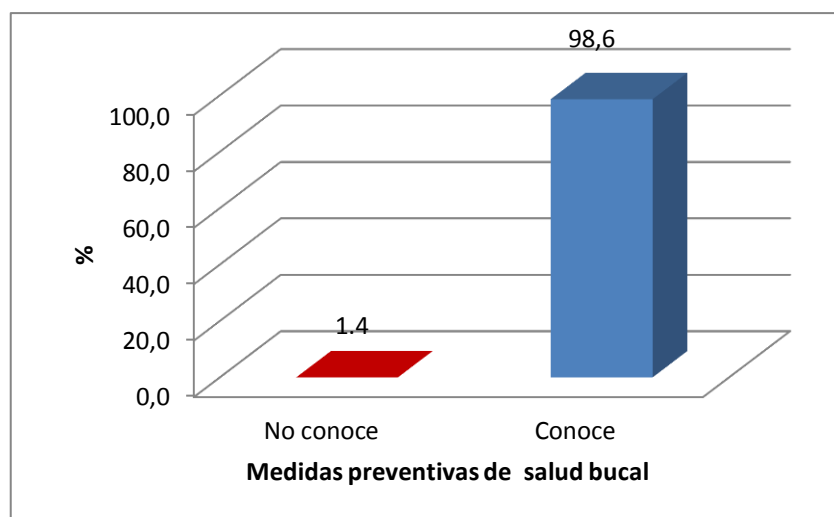
**NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS DE SALUD BUCAL DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA, AÑO 2013.**

Medidas preventivas de salud	Frecuencia	Porcentaje
No conoce	1	1,4%
Conoce	73	98,6%
Total	74	100,0%

Fuente: Datos obtenidos de la matriz de datos.

## GRÁFICO N° 05

### NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS DE SALUD BUCAL DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA, AÑO 2013.



Fuente: Datos obtenidos de la Tabla N° 05

En la tabla y el gráfico N° 05 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia al nivel de conocimientos de las medidas preventivas de salud bucal de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud, se observa que el mayor porcentaje 98,6% tiene conocimientos de las enfermedades bucales, mientras que el menor porcentaje 1,4% no tiene conocimientos.

**TABLA N° 06**

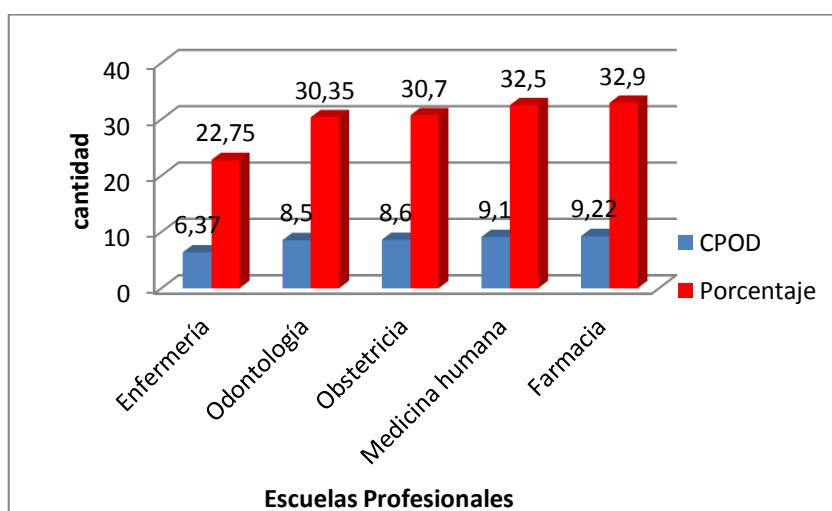
**NIVEL DEL ÍNDICE CPO-D DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO  
DE LAS ESCUELAS PROFESIONALES DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE  
BASADRE GROHMANN-TACNA, AÑO 2013.**

Escuela	CPOD	Valor	Porcentaje
Enfermería	Alto	6,37	22,75%
Medicina Humana	Muy alto	9,10	32,5%
Odontología	Muy alto	8,50	30,35%
Farmacia Y Bioquímica	Muy alto	9,22	32,9%
Obstetricia	Muy alto	8,60	30,7%

Fuente: Datos obtenidos de la matriz de datos.

## GRÁFICO N° 06

### NIVEL DEL ÍNDICE CPO-D DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LAS ESCUELAS PROFESIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA, AÑO 2013.



Fuente: Datos obtenidos de la Tabla N° 06

En la tabla y el gráfico N° 06 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia al índice CPO-D tomando 28 dientes como el total de piezas observadas clínicamente, se observa que la mayor frecuencia 32,9% pertenece a la Escuela de Farmacia y Bioquímica, mientras que la menor frecuencia 22,75% pertenece a la Escuela de Enfermería.

**TABLA N° 07**

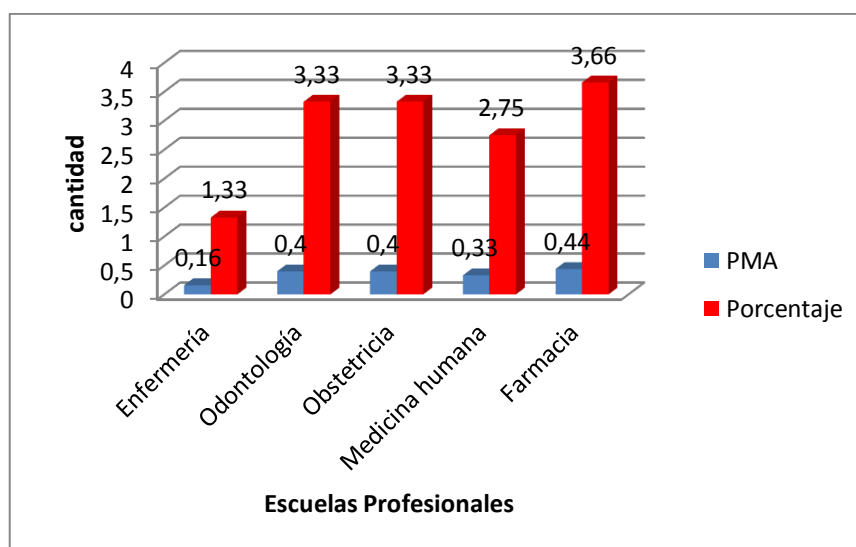
**NIVEL DEL ÍNDICE PMA MODIFICADO DE PARFITT DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LAS ESCUELAS PROFESIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA, AÑO 2013.**

Escuela	PMA modificado de Parfitt	Valor	Porcentaje
Enfermería	Ausencia de gingivitis	0,16	1,33%
Medicina Humana	Ausencia de gingivitis	0,33	2,75%
Odontología	Ausencia de gingivitis	0,40	3,33%
Farmacia Y Bioquímica	Ausencia de gingivitis	0,44	3,66%
Obstetricia	Ausencia de gingivitis	0,40	3,33%

Fuente: Datos obtenidos de la matriz de datos.

## GRÁFICO N° 07

### NIVEL DEL ÍNDICE PMA MODIFICADO DE PARFITT DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LAS ESCUELAS PROFESIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA, AÑO 2013.



Fuente: Datos obtenidos de la Tabla N° 07

En la tabla y el gráfico N° 07 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia al índice PMA modificado de Parfitt tomando 12 dientes como el total de piezas observadas clínicamente, se observa que la mayor frecuencia 3,66% pertenece a la Escuela de Farmacia y Bioquímica, mientras que la menor frecuencia 1,33% pertenece a la Escuela de Enfermería.

**TABLA N° 08**

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS ENFERMEDADES BUCALES Y CPO-D DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA, AÑO 2013.**

CPO-D			Enfermedades Bucales		Total
			No conoce	Si conoce	
Medicina Humana	Muy alto	N	3	18	21
		%	4,1%	24,3%	28,4%
Odontología	Muy alto	N	0	10	10
		%	0,0%	13,5%	13,5%
Farmacia y Bioquímica	Muy alto	N	0	9	9
		%	0,0%	12,2%	12,2%
Enfermería	Alto	N	1	18	19
		%	1,4%	24,3%	25,7%
Obstetricia	Muy alto	N	1	14	15
		%	1,4%	18,9%	20,3%
Total		N	5	69	74
		%	6,8%	93,2%	100,0%

Fuente: Datos obtenidos de la matriz de datos.

P.= 0.504 no es significativo

$\alpha = 0.05$

Como  $P > \alpha$  entonces no se rechaza la hipótesis nula, quiere decir que las variables en estudio no tienen relación.

Por lo tanto se concluye que no hay una relación significativa entre la variable nivel de conocimientos (enfermedades bucales) y morbilidad bucal (Caries dental), es decir ambas variables son independientes.

**TABLA N° 9**

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS DE SALUD BUCAL Y CPO-D DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA, AÑO 2013.**

CPO-D			Medidas preventivas en salud bucal		Total
			No conoce	Si conoce	
Medicina Humana	Muy alto	N	0	21	21
		%	0,0%	28,4%	28,4%
Odontología	Muy alto	N	0	10	10
		%	0,0%	13,5%	13,5%
Farmacia y Bioquímica	Muy alto	N	0	9	9
		%	0,0%	12,2%	12,2%
Enfermería	Alto	N	0	19	19
		%	0,0%	25,7%	25,7%
Obstetricia	Muy alto	N	1	14	15
		%	1,4%	18,9%	20,3%
Total		N	1	73	74
		%	1,4%	50,0	100,0

Fuente: Datos obtenidos de la matriz de datos.

P.= 0.098

$\alpha$ = 0.05

Como  $P > \alpha$  entonces no se rechaza la hipótesis nula, quiere decir que las variables en estudio no tienen relación.

Por lo tanto se concluye que no hay una relación significativa entre la variable nivel de conocimientos (medidas preventivas de salud bucal) y morbilidad bucal (Caries dental), es decir ambas variables son independientes.

**TABLA N° 10**

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS ENFERMEDADES BUCALES Y PMA MODIFICADO DE PARFITT DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA, AÑO 2013.**

PMA			Enfermedades Bucales		Total
			No conoce	Si conoce	
Medicina Humana	Ausencia de inflamación	N %	3 4,1%	18 24,3%	21 28,4%
Odontología	Ausencia de inflamación	N %	0 0,0%	10 13,5%	10 13,5%
Farmacia y Bioquímica	Ausencia de inflamación	N %	0 0,0%	9 12,2%	9 12,2%
Enfermería	Ausencia de inflamación	N %	1 1,4%	18 24,3%	19 25,7%
Obstetricia	Ausencia de inflamación	N %	1 1,4%	14 18,9%	15 20,3%
Total		N %	5 6,8%	69 93,2%	74 100,0%

Fuente: Datos obtenidos de la matriz de datos.

P.=0.048

$\alpha=0.05$

Como  $P < \alpha$  entonces se rechaza la hipótesis nula, quiere decir que las variables en estudio tienen relación.

Por lo tanto se concluye que, hay una relación significativa entre la variable nivel de conocimientos (enfermedades bucales) y morbilidad bucal (Gingivitis), es decir ambas variables son dependientes.

**TABLA Nº 11**

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS EN SALUD BUCAL Y PMA MODIFICADO DE PARFITT DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA, AÑO 2013.**

PMA			Medidas preventivas en salud bucal		Total
			No conoce	Si conoce	
Medicina Humana	Ausencia de inflamación	N %	0 0,0%	21 28,4%	21 28,4%
Odontología	Ausencia de inflamación	N %	0 0,0%	10 13,5%	10 13,5%
Farmacia y Bioquímica	Ausencia de inflamación	N %	0 0,0%	9 12,2%	9 12,2%
Enfermería	Ausencia de inflamación	N %	0 0,0%	19 25,7%	19 25,7%
Obstetricia	Ausencia de inflamación	N %	1 1,4%	14 18,9%	15 20,3%
Total		N %	1 1,4%	73 50,0	74 100,0

Fuente: Datos obtenidos de la matriz de datos.

P.=0.045

$\alpha=0.05$

Como  $P < \alpha$  entonces se rechaza la hipótesis nula, quiere decir que las variables en estudio tienen relación.

Por lo tanto se concluye que no hay una relación significativa entre la variable nivel de conocimientos (medidas preventivas de salud bucal) y morbilidad bucal (Gingivitis), es decir ambas variables son dependientes.

**TABLA N° 12**

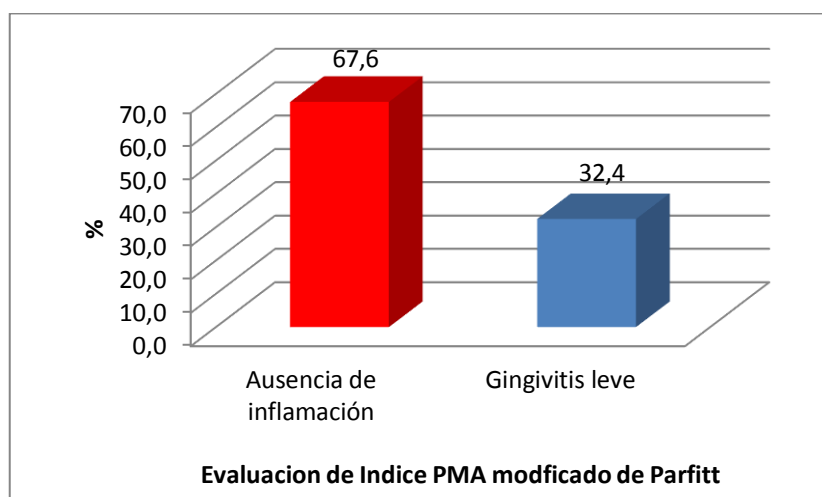
**EVALUACIÓN DEL ÍNDICE PMA MODIFICADO DE PARFITT DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMAN-TACNA, AÑO 2013.**

<b>Evaluación de índice PMA modificado de Parfitt</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Ausencia de inflamación	50	67,6
Gingivitis leve	24	32,4
Total	74	100,0

Fuente: Datos obtenidos de la matriz de datos.

## GRÁFICO N° 12

### EVALUACIÓN DEL ÍNDICE PMA MODIFICADO DE PARFITT DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMAN-TACNA, AÑO 2013..



Fuente: Datos obtenidos de la Tabla N° 12

En la tabla y el gráfico N° 12 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la evaluación de índice PMA modificado de Parfitt de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud, se observa que el mayor porcentaje 67,6 % tienen ausencia de gingivitis, mientras el menor porcentaje 32,4 % tienen gingivitis leve.

**TABLA N° 13**

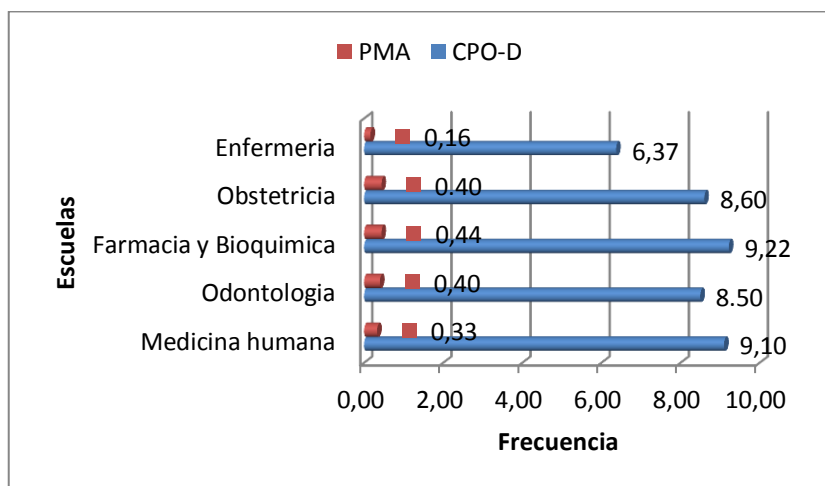
**EVALUACIÓN DEL ÍNDICE PMA MODIFICADO DE PARFITT Y CPO-D  
DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LAS ESCUELAS  
PROFESIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMAN-  
TACNA, AÑO 2013.**

<b>Escuela</b>	<b>CPO-D</b>	<b>PMA</b>
Medicina humana	9,10	0,33
Odontología	8,50	0,40
Farmacia y Bioquímica	9,22	0,44
Obstetricia	8,60	0,40
Enfermería	6,37	0,16

Fuente: Datos obtenidos de la matriz de datos.

### GRÁFICO Nº 13

#### EVALUACIÓN DEL ÍNDICE PMA MODIFICADO DE PARFITT Y CPO-D DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LAS ESCUELAS PROFESIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMAN-TACNA, AÑO 2013.



Fuente: Datos obtenidos de la Tabla Nº 13

En la tabla y el gráfico Nº 13 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la evaluación de índice PMA modificado de Parfitt y CPO-D de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud, se observa que la mayor prevalencia de caries (9,10) pertenece a la Escuela de Medicina Humana, mientras la menor prevalencia de gingivitis (0,16) pertenece a la Escuela de Enfermería.

## CAPÍTULO V

### DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

Para el desarrollo del estudio se aplicó una encuesta a 74 estudiantes del quinto año de las Escuelas Profesionales de la Facultad de Ciencias de la Salud, que permitió medir el nivel de conocimiento sobre salud bucal y dos índices que permitieron medir la morbilidad bucal. El índice de CPOD evaluó la prevalencia de caries y el índice de PMA modificado de Parfitt evaluó la prevalencia de gingivitis.

En la tabla 02 y 04, se presentaron los resultados generales sobre el nivel de conocimientos sobre enfermedades bucales de los estudiantes. La encuesta aplicada logro evidenciar que los estudiantes tienen conocimientos sobre enfermedades bucales (93,2%) y que los restantes no tienen conocimiento (6,8%). Estos resultados no son similares a lo reportado por otros autores como: **Vera, J. (2011)**, quien encontró que el nivel de conocimiento sobre enfermedades bucales fue malo en 48% y regular al 46% en docentes de educación inicial. (9). Asimismo, **Al-Ansari (2007)**, en su estudio realizado a estudiantes de Ciencias de la Salud en

Kuwait, afirma que los estudiantes varones tienen conocimiento sobre la etiología de las caries (62,5%). (2)

Estos resultados importantes reflejan que las semejanzas existentes, se deben a que las poblaciones estudiadas tienen un mayor grado de instrucción, por lo tanto mayor conocimiento sobre salud bucal.

En la tabla 03 y 05, se presentaron los resultados generales sobre el nivel de conocimientos sobre medidas preventivas de salud bucal de los estudiantes. La encuesta aplicada logro evidenciar que los estudiantes tienen conocimientos sobre medidas preventivas de salud bucal (98,6%) y que los restantes no tienen conocimiento (1,4%). Estos resultados no son similares a lo reportado por otros autores como: **Vera, J. (2011)**, quien encontró que el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas fue bueno en 54% y regular en 34% en docentes de educación inicial. (9).

Con respecto al nivel de conocimientos sobre salud bucal encontramos resultados similares con respecto a **Santillán, J. (2009)** en su estudio realizado en una población de 158 internos de Ciencias de la Salud afirma que el nivel de conocimiento sobre salud bucal fue regular en 80.4% de internos. (8)

En la tabla 06 se presentó el nivel del índice de CPOD de las Escuelas de la Facultad de Ciencias de la Salud, donde se evidencio que la Escuela

de Enfermería tiene la menor prevalencia de caries presentado un índice alto (6,37) y las otras cuatro escuelas presentan un índice muy alto (> 6,5). Estos resultados muestran elevada prevalencia de caries, sin embargo, estos resultados son similares a lo reportado por otros autores como: **Olávez, D. (2009)**, quien encontró índices de caries dental (CPOD), en 57 estudiantes de Arquitectura de ( $4,43 \pm 3,44$ ) y 56 de Odontología ( $4,80 \pm 4,05$ ), ambos casos presentan un índice alto de prevalencia de caries según la cuantificación de la OMS. (7)

Estos resultados de la alta prevalencia de caries se debe a que en países Latinoamericanos a los 12 años, ya hemos instaurado en boca una elevada prevalencia de caries, esto anexo a otros factores de riesgo como huésped, dieta, agente, que van a ser desencadenante para que la lesión cariosa progrese.

En la tabla 07 se presentó el nivel del índice PMA modificado de Parfitt de las Escuelas de la Facultad de Ciencias de la Salud, donde se evidenció que las cinco escuelas tienen ausencia de gingivitis. Estos resultados muestran ausencia de prevalencia de gingivitis, sin embargo, estos resultados son similares a lo reportado por otros autores como: **Cisneros, M. (2010)**, quien estudio a 111 estudiantes de noveno semestre Facultad de Odontología-UANL, y encontró que el IP-Russel fue

incipiente mostrando un valor promedio de  $0.29 \pm 0.25$ , lo cual evidencia que hay ausencia de prevalencia de gingivitis. (6)

Estos resultados de baja prevalencia de gingivitis, se debe a que los estudiantes de Ciencias de la Salud están en contacto directo con herramientas de prevención concomitante a conocimientos de salud bucal.

En la tabla 08 y 09 se presenta la comprobación de las pruebas de hipótesis donde ( $P > \alpha$ ), por lo que se concluye que no hay una relación significativa entre la variable nivel de conocimientos y morbilidad bucal (Caries dental), es decir ambas variables son independientes. Esto se atribuye a que en Latinoamérica y en Perú a los 12 años, ya hemos instaurado en boca una elevada prevalencia de caries.

En la tabla 10 y 11 se presenta la comprobación de las pruebas de hipótesis donde ( $P < \alpha$ ), hay una relación significativa entre la variable nivel de conocimientos y morbilidad bucal (Gingivitis), es decir ambas variables son dependientes. Esto se atribuye a que la gingivitis es una enfermedad periodontal reversible, que se instaura por periodos de tiempo y va a depender de conocimientos de prevención.

En la tabla 12 se presentó la evaluación del índice PMA modificado de Parfitt, donde encontramos presencia de gingivitis leve al (32,4%). Estos resultados son similares a lo reportado por otros autores como: **Kawamura M. y col. (2002)**, quien encontró una pequeña proporción de estudiantes de EEUU 1% que presento enfermedad gingival y 37% en estudiantes de Corea. (8)

Estos resultados se deben a que los estudiantes tienen conocimientos sobre salud bucal, pero aun no adoptan una actitud adecuada para la prevención de enfermedades bucales como la gingivitis.

En la tabla 13 se presentó evaluación del índice CPOD y PMA modificado de Parfitt, que permitió contrastar ambos valores. Donde la Escuela de Enfermería presenta el menor valor CPOD (6,37) y PMA (0,16), mientras que la Escuela de Farmacia y Bioquímica CPOD (9,22) y PMA (0,44). Estos resultados se podrían atribuir a que encontramos menores prevalencias en la Escuela de Enfermería, puesto que dichos estudiantes han hecho aprehensión del conocimiento sobre salud bucal, lo que conlleva a adoptar una actitud positiva sobre medidas de prevención de salud bucal.

## CONCLUSIONES

1. El nivel de conocimientos no se asocia significativamente con la morbilidad bucal (caries dental), por lo que decimos que las variables son independientes o no tienen relación. Asimismo el nivel de conocimientos están relacionados significativamente con la morbilidad bucal (gingivitis), por lo que decimos que las variables están relacionadas o son dependientes.
2. El nivel de conocimientos de los estudiantes del quinto año de la Facultad de Ciencias de la Salud es adecuado, y está representado por el 93,2% de estudiantes que si tienen conocimientos de enfermedades bucales y 98,6% de estudiantes que si tienen conocimientos de medidas preventivas de salud bucal.
3. Respecto a la morbilidad bucal, los niveles obtenidos para el índice CPOD menores se encuentra en la Escuela de Enfermería 6,37, dicho valor para su cuantificación de la OMS se encuentra como alto, asimismo las otras cuatro escuelas profesionales tienen un valor (mayor a 6,5) que para la cuantificación de la OMS se

encuentran como muy alto. Así como no se encontró prevalencia de Gingivitis a través del Índice de PMA modificado de Parfitt.

4. El nivel de conocimientos y morbilidad bucal (gingivitis) están relacionados significativamente para cada escuela profesional de la Facultad de Ciencias de la Salud.

## RECOMENDACIONES

- Como Escuela de Odontología debemos reforzar las estrategias sanitarias de salud bucal a efecto de priorizar y consolidar acciones de atención en el campo de la salud bucal, a través de la motivación a los estudiantes de la comunidad universitaria haciendo difusión a través de charlas de orientación, y brindando servicios recuperativos de salud bucal.
- Realizar talleres donde los estudiantes de odontología sean el eje motor que enseñe y refuerce a la comunidad sobre las medidas de prevención bucal y su importancia de actuar sobre los factores de riesgo para la salud bucal, enfocándose en grupos de edades tempranas evitándose la incidencia de caries dental.
- Promover la incorporación de un examen estomatológico anual a los estudiantes como parte del proceso de matrícula, de tal manera que se pueda diagnosticar precozmente los problemas de salud bucal.

- Que el presente trabajo sirva para sentar bases epidemiológicas de la población de la Facultad de Ciencias de la Salud y a la vez sirva de referencia a la Escuela de Odontología para desarrollar actividades de recuperación en los estudiantes universitarios.
- Debido a las limitaciones de la investigación se recomienda a futuras investigaciones que quieran medir niveles de conocimientos cuantificarlas por escalas de calificación más definidas a efecto de lograr resultados más precisos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### LIBROS

1. TOLEDO, G. *Fundamentos de Salud Pública*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004: p34. (1)
2. HENOSTROZA, G. *Caries Dental Principios y procedimientos para el diagnóstico*. Lima. 2007. Universidad Peruana Cayetano Heredia. p164 (22)
3. ELEY, B.M. *Periodoncia*. Barcelona. Sexta edición. p36-51 (23)
4. MARIOTTI, A. *Dental plaque-induced gingival diseases*. *Ann Periodontol*. Diciembre, 1999. Vol. 4: p7-19. (24)
5. LINDHE, J. *Periodontología Clínica e Implantológica odontológica*. Quinta edición 2009. (25)
6. CARRANZA, S & SZNAJDER I. *Compendio de Periodoncia*. 5ta Ed. Argentina. Editorial medica panamericana. 2010. (26)
7. VILLA, F. y col. *Manual del Técnico Superior en Higiene Bucodental*. 1ra Ed. España. Ediciones Mad.2005. (27)
8. MURRIETA, J. *Índices epidemiológicos de morbilidad oral*. México. 2008. Universidad Nacional Autónoma de México. (28)

9. KLEIN, H y col. *Studies on Dental Caries: Dental Status and Dental Needs of Elementary School Children*. Public Health Reporter, Vol. 53 (1938): p751-765. (29)
10. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PERIODONCIA Y OSTEOINTEGRACIÓN, *Manual SEPA de Periodoncia y Terapéutica de Implantes*. España 2005. P 31-38 (32)
11. BASCONES. A. *Periodoncia Clínica e Implantología Oral*. Ediciones avances. Madrid.2009. p 163 (33)
12. VALDIVIA, R. *Elaborando una tesis una propuesta*. Primera edición. Tacna.2009.
13. RAMÍREZ, A. *Metodología de la Investigación Científica*. Perú.2007

## **FUENTES ELECTRÓNICAS**

1. AL-ANSARI y col. *Gender Differences in Oral Health Knowledge and Behavior of the health Science College Students in Kuwait* *journal of allied health*; 2007. (2)  
[http://findarticles.com/p/articles/mi\\_qa4040/is\\_200704/ai\\_n19197357/](http://findarticles.com/p/articles/mi_qa4040/is_200704/ai_n19197357/)
2. RONG WS. y col. *Attitudes of dental and medical students in their first and final years of undergraduate study to oral health behaviour*.

- European journal of dental education*. Editorial Rong, w. s.; 2006: p178-184. (3)  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16842593>
3. RODRÍGUEZ, L. *Conocimientos de salud bucal de estudiantes de 7° y 8° básico de la ciudad de Santiago. Tesis para obtener título de cirujano dentista Universidad de Chile 2005*. Citada 2012 Agosto 04 ; (4)  
[http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2005/rodriguez\\_c/sources/rodriguez\\_c.pdf](http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2005/rodriguez_c/sources/rodriguez_c.pdf)
  4. DUMITRESCU, A. *Comparative study of oral health attitudes and behaviour using the Hiroshima University – Dental Behavioural Inventory (HU-DBI) between dental and medical students in Romania*. Intposter dent oral med. 2006, vol. 8 n° 04.(5)  
<http://ipj.quintessenz.de/index.php?doc=html&abstractID=21021>
  5. CISNEROS, M. *Salud bucal y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios*. Vol. 11 No. 4 -Octubre-Diciembre 2010. Revista de la Facultad de Salud Pública y Nutrición. (6)  
[http://www.respyn.uanl.mx/xi/4/articulos/salud\\_bucal\\_1.htm](http://www.respyn.uanl.mx/xi/4/articulos/salud_bucal_1.htm)
  6. OLÁVEZ, D. *Hábitos alimenticios, hábitos odontológicos y caries dental en estudiantes de odontología y arquitectura de la*

*Universidad de los Andes. Vol. 4 - Nº 2 - Julio-Diciembre-2009 • Mérida-Venezuela • Revista Odontológica De Los Andes. (7)*

<http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/30910/1/articulo5.pdf>

7. KAWAMURA, M. *Comparison of United States and Korean dental hygiene students using the Hiroshima university-dental behavioural inventory(HUDBI)*. Int Dent J. 2002 Jun. vol 3:p156-62.

(8)

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12090266>

8. SANTILLÁN, J. *Nivel de conocimientos y conducta sobre salud bucal en internos de ciencias de la salud*. 2009. (9)

[http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2009/santillan\\_cj/pdf/santillan\\_cj.pdf](http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2009/santillan_cj/pdf/santillan_cj.pdf)

9. VERA, J. *Nivel de Conocimiento sobre salud bucal en Docentes de Eduación inicial en el Distrito de Cajamarca y Distrito de San Juan- Region Cajamarca-*, 2011. (10)

[http://www.academia.edu/2484356/Julia\\_Saldana\\_Suarez\\_y\\_Demetricio\\_Vera\\_Becerra\\_Por\\_toda\\_la\\_confianza\\_y\\_el\\_apoyo\\_incondicional\\_Que\\_me\\_han\\_brindado](http://www.academia.edu/2484356/Julia_Saldana_Suarez_y_Demetricio_Vera_Becerra_Por_toda_la_confianza_y_el_apoyo_incondicional_Que_me_han_brindado)

10. TABARES, I. *La educación como motor del desarrollo*. 2009.

[www.juventicus.com](http://www.juventicus.com) (11)

11. ALARCÓN, D. *Evaluación educativa sobre salud bucal en un grupo de apoderados de un centro abierto de Santiago a través de un video foro*, tesis para optar al título de cirujano dentista. 1999. (12)
12. KOHEN, M. *Nivel de educación en salud bucal de un grupo de escolares del área norte*. Tesis para optar al título de cirujano dentista, 1996. (13)
13. UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID. *El Conocimiento, trabajo de investigación*. 2007–2008. (14)  
[http://www.esp.uem.es/isbc/Trabajo\\_Conocimiento\\_Gorka.pdf](http://www.esp.uem.es/isbc/Trabajo_Conocimiento_Gorka.pdf)
14. ABCPEDIA. *Concepto de aprendizaje: La base de la cultura*. (15)  
<http://www.abcpedia.com/diccionario/concepto-aprendizaje.html>
15. *El Ergonomista, Definición de Conducta*. (16)  
<http://www.elergonomista.com/biologia/conducta.htm>
16. RECALDE, L. *Concepto y Fundamento de la Psicología Social* (17)  
<http://www.monografias.com/trabajos5/psicoso/psicoso.shtml#acti>
17. MISRACHI, C. *Influencia de la educación escolar para estilos de vida saludables en los factores determinantes de conductas en salud ora*. Revista Odontología chilena. 2009. Vol. 2: p87-92. (18)
18. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. *Métodos y programas de prevención de las enfermedades bucodentales*. Ginebra, 1984. Serie de informes técnicos N° 713. (19)

19. MISRACHI, C. *Estrategias y métodos para la promoción de la salud*. Publicación Facultad de Odontología U. de Chile. 2003. (20)
20. LUENGAS, M. *Salud bucal, un indicador sensible de las condiciones de salud*. 2004. (21)  
<<http://www.mex.opsoms.org/documentos/publicaciones/hacia/a03.pdf>>.
21. *Estudio epidemiológico de base para caries dental y fluorosis*. Guatemala 1,999 (30)
22. SCHULLER, A. *Oral status indicators DMFT and FS-T: reflections on index selection*. Journal Oral Sci. 2001 Jun; Vol. 3: p155- 159. (31)

# **ANEXOS**

## ANEXO 01

### OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE		INDICADOR	TIPO	ESCALA
INVESTIGATIVAS	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b> Nivel de Conocimiento Sobre salud Bucal	Enfermedades bucales..	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente de acuerdo</li> <li>• De acuerdo</li> <li>• Desconozco</li> <li>• En desacuerdo</li> <li>• Totalmente en desacuerdo</li> </ul>
		Medidas preventivas en salud bucal.		
	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b> Morbilidad bucal	Índice CPO-D	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sano</li> <li>• Cariado</li> <li>• Obturado</li> <li>• Perdido</li> <li>• Extracción indicada</li> </ul>
		Índice PMA modificado de Parfitt	Ordinal	0= Ausencia de inflamación +1= Gingivitis leve +2= Gingivitis moderada +3= Gingivitis severa +4= Gingivitis muy severa
NO INVESTIGATIVAS	<b>VARIABLE INTERVINIENTE</b>	Edad	Discreta	De razón
		Sexo	Nominal	Masculino Femenino
		Escuela profesional	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medicina Humana</li> <li>• Odontología</li> <li>• Farmacia</li> <li>• Obstetricia</li> <li>• Enfermería</li> </ul>

## ANEXO 02

### FICHA CLINICA

#### EXAMEN CLÍNICO ESTOMATOLÓGICO

#### DATOS GENERALES:

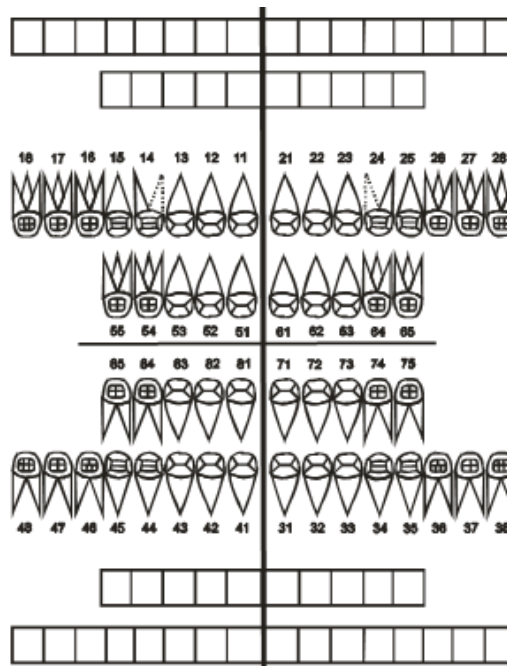
*Escuela Profesional:*

*Edad:*

*Sexo:*

*Fecha:*

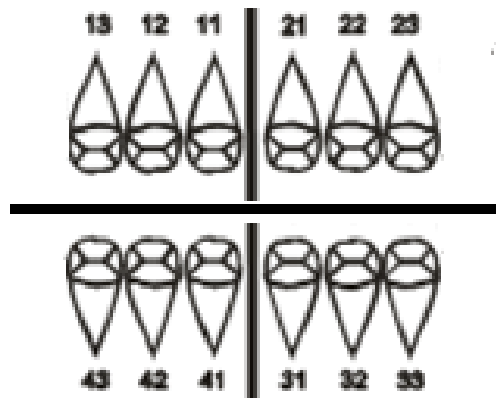
#### ODONTOGRAMA



#### *Evaluación de índice C*

<b>CPO-D</b>	
Cariados	
Perdidos	
Obturados	

#### *Evaluación de índice PMA*



0	Ausencia de inflamación en ninguna zona de la boca
+1	Gingivitis leve: inflamación de la papila interdental o del collar de encía libre de uno a tres de los seis dientes anteriores inferiores
+2	Gingivitis moderada: inflamación en banda más o menos continua a lo largo del margen gingival de más de tres regiones o dientes, aumento del brillo y enrojecimiento, ligera desinserción de la encía.
+3	Gingivitis severa: extensión de la inflamación desde el margen gingival hasta la encía insertada, enrojecimiento, edema, pérdida de tono y de punteado naranja, sangrado espontáneo
+4	Gingivitis muy severa: periodontitis severa generalizada. Aquí se incluye GUNA

## CUESTIONARIO

### **FINALIDAD**

El presente cuestionario forma parte de un trabajo de investigación. Los resultados obtenidos a partir de este serán utilizados para evaluar el nivel de conocimientos sobre salud bucal de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud– UNJBG.

### **INDICACIONES**

Luego de leer atentamente los ítems que se plantean, marque con una (X) la respuesta que elija.

---

### **DATOS GENERALES**

**Escuela Profesional:**

**Edad:**

**Sexo:**

**Fecha:**

1. La gingivitis (encías inflamadas) es una enfermedad producida por un exceso de microbios en la boca, sobre todo en las encías.-
  - a. Totalmente de acuerdo ( )
  - b. De acuerdo ( )
  - c. Desconozco ( )
  - d. En desacuerdo ( )
  - e. Totalmente en desacuerdo ( )
  
2. Es normal que las encías sangren al cepillarse los dientes.-
  - a. Totalmente de acuerdo ( )
  - b. De acuerdo ( )
  - c. Desconozco ( )
  - d. En desacuerdo ( )
  - e. Totalmente en desacuerdo ( )
  
3. La gingivitis (encías inflamadas) es una enfermedad que pocas personas padecen.-
  - a. Totalmente de acuerdo ( )
  - b. De acuerdo ( )
  - c. Desconozco ( )
  - d. En desacuerdo ( )
  - e. Totalmente en desacuerdo ( )

4. La caries es una enfermedad infecciosa multifactorial (producida por bacterias, etc).-
- a. Totalmente de acuerdo ( )
  - b. De acuerdo ( )
  - c. Desconozco ( )
  - d. En desacuerdo ( )
  - e. Totalmente en desacuerdo ( )
5. La caries es una enfermedad contagiosa (se puede transmitir de una persona a otra, por ejemplo, de la mamá a su hijo).-
- a. Totalmente de acuerdo ( )
  - b. De acuerdo ( )
  - c. Desconozco ( )
  - d. En desacuerdo ( )
  - e. Totalmente en desacuerdo ( )
6. Los dientes de leche son tan necesarios como los definitivos.-
- a. Totalmente de acuerdo ( )
  - b. De acuerdo ( )
  - c. Desconozco ( )
  - d. En desacuerdo ( )
  - e. Totalmente en desacuerdo ( )
7. Sólo los dientes anteriores (incisivos y caninos) son necesarios.-
- a. Totalmente de acuerdo ( )
  - b. De acuerdo ( )
  - c. Desconozco ( )
  - d. En desacuerdo ( )
  - e. Totalmente en desacuerdo ( )
8. Los dientes anteriores y posteriores (muelas) son necesarios.-
- a. Totalmente de acuerdo ( )
  - b. De acuerdo ( )
  - c. Desconozco ( )
  - d. En desacuerdo ( )
  - e. Totalmente en desacuerdo ( )
9. Los dientes y las muelas sirven para masticar (moler) correctamente los alimentos.-
- a. Totalmente de acuerdo ( )
  - b. De acuerdo ( )
  - c. Desconozco ( )
  - d. En desacuerdo ( )
  - e. Totalmente en desacuerdo ( )

10. La mamadera (biberón) debe dejar de utilizarse desde el primer año de edad.-

- a. Totalmente de acuerdo ( )
- b. De acuerdo ( )
- c. Desconozco ( )
- d. En desacuerdo ( )
- e. Totalmente en desacuerdo ( )

11. Ayudan a la aparición de caries:

- Una dieta con alto contenido de azúcares
- Consumo de alimentos dulces, blandos y pegajosos (toffees, masticables, sustancias, etc.)
- Consumo de alimentos dulces y duros (turrón, dulces, etc.)
- Consumo de alimentos entre comidas
- Alto consumo de frutos secos (pasas, higos secos, etc.)

- a. Totalmente de acuerdo ( )
- b. De acuerdo ( )
- c. Desconozco ( )
- d. En desacuerdo ( )
- e. Totalmente en desacuerdo ( )

12. La higiene bucal debe iniciarse antes de la aparición de los dientes en la boca, limpiando las encías de la guagua después que la mamá le da pecho.-

- a. Totalmente de acuerdo ( )
- b. De acuerdo ( )
- c. Desconozco ( )
- d. En desacuerdo ( )
- e. Totalmente en desacuerdo ( )

13. El cepillado es importante para tener dientes sanos.-

- a. Totalmente de acuerdo ( )
- b. De acuerdo ( )
- c. Desconozco ( )
- d. En desacuerdo ( )
- e. Totalmente en desacuerdo ( )

14. Los dientes deben cepillarse después de cada comida.-

- a. Totalmente de acuerdo ( )
- b. De acuerdo ( )
- c. Desconozco ( )
- d. En desacuerdo ( )
- e. Totalmente en desacuerdo ( )

15. El cepillado debe acompañarse siempre con pastas dentales con flúor.-

- a. Totalmente de acuerdo ( )
- b. De acuerdo ( )
- c. Desconozco ( )
- d. En desacuerdo ( )
- e. Totalmente en desacuerdo ( )

16. El uso de seda dental no es necesario si se realiza una correcta higiene con cepillo y pasta de dientes.-

- a. Totalmente de acuerdo ( )
- b. De acuerdo ( )
- c. Desconozco ( )
- d. En desacuerdo ( )
- e. Totalmente en desacuerdo ( )

17. El uso de flúor ha demostrado ser muy exitoso en la reducción de caries.-

- a. Totalmente de acuerdo ( )
- b. De acuerdo ( )
- c. Desconozco ( )
- d. En desacuerdo ( )
- e. Totalmente en desacuerdo ( )

18. Es necesario ir al dentista aunque no tenga caries.-

- a. Totalmente de acuerdo ( )
- b. De acuerdo ( )
- c. Desconozco ( )
- d. En desacuerdo ( )
- e. Totalmente en desacuerdo ( )

### ANEXO 03

#### FOTOGRAFIAS DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO



**Fig. 1.-** *Aplicación del cuestionario de nivel de conocimiento (cuestionario) a los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Medicina Humana.*



**Fig. 2.-** *Aplicación del cuestionario de nivel de conocimiento (cuestionario) a los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Farmacia y Bioquímica.*



**Fig. 3.-** *Aplicación del cuestionario de nivel de conocimiento (cuestionario) a los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería.*



**Fig. 4.-** *Aplicación del instrumento de nivel de conocimiento (cuestionario) a los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia.*

## APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO (EXAMENES CLINICOS)



**Fig. 5.-** Aplicación del instrumento para medir la morbilidad bucal (índices de CPO-D y PMA modificado de Parfitt) a los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Medicina Humana.



**Fig. 6.-** Aplicación del instrumento para medir la morbilidad bucal (índices de CPO-D y PMA modificado de Parfitt) a los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Farmacia y Bioquímica.



**Fig. 7.-** Aplicación del instrumento para medir la morbilidad bucal (índices de CPO-D y PMA modificado de Parfitt) a los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería.



**Fig. 8.-** Aplicación del instrumento para medir la morbilidad bucal (índices de CPO-D y PMA modificado de Parfitt) a los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia.

## ANEXO 04



Revisa tu salud oral durante el embarazo es fundamental para tu salud y la de tu bebe también.

4



La salud de nuestros dientes y boca está relacionada de muchas maneras con la salud y bienestar general.



Clinica Odontológica de la UNJBG  
Ciudad Universitaria  
Miraflores s/n

"UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN"  
Escuela Académico Profesional de Odontología



Estrategias de Salud Bucal



Salud bucal hace referencia a todos los aspectos de funcionamiento de nuestra boca, especialmente de los dientes y de las encías. Además de permitirnos comer, hablar, y reír (tener buen aspecto), los dientes y las encías deben carecer de infecciones que puedan causar caries, inflamación de la encía, pérdida de los dientes y mal aliento.



Los principales factores para el control de enfermedades bucales son la siguiente:

- Uso de hilo de dental
- Uso de pasta dental con flúor
- Uso de enjuague bucal libre de alcohol




La escuela de odontología te recomienda que debes de fortalecer la salud bucal para disminuir altos índices de enfermedades bucodentales.

**1** CEPILLARSE LOS DIENTES a diario, después de cada comida, con una pasta dental que contenga flúor y utilizar hilo dental en los espacios interdentales, para eliminar restos de alimentos.



¿Cómo usar el hilo dental?



Utilice 45 cm de hilo dental, enróllalos sobre los dedos índices dejando 3 ó 5 cm en apoyo de los pulgares.

Siga suavemente las curvas de los dientes



**2** ACUDIR AL DENTISTA dos veces por año, para revisión detección y prevención de caries o cualquier otro padecimiento bucodental.



ACUDIR AL DENTISTA dos veces por año, para revisión detección y prevención de caries o cualquier otro padecimiento bucodental

**3**

## ANEXO 05

### MATRIZ DE DATOS

Es	Edad	Sexo	c1	c2	c3	c4	c5	Scod	c6	c7	c8	c9	c10	c11	c12	c13	c14	c15	c16	c17	c18	Ev	C	P	O	CPOD	PMA	PMI		
1	Medicina Hun	22	Fem	DA	DA	D	TA	D	0	ED	TA	TA	DA	DA	TA	DA	DA	DA	TA	ED	TA	1	2	0	2	0	9,10	Ausencia	,33	
2	Medicina Hun	22	Fem	DA	TD	TD	TA	TA	1	TA	TD	TA	ED	DA	TA	TA	TA	TA	DA	TA	DA	DA	1	10	0	0	0	9,10	Gingivitis	,33
3	Medicina Hun	22	Fem	DA	TD	TD	TD	D	1	TA	TD	TA	ED	TA	TA	TA	TA	TA	DA	TA	TA	TA	1	0	0	9	0	9,10	Ausencia	,33
4	Medicina Hun	23	Fem	TA	ED	ED	TA	TA	1	DA	DA	TA	TA	DA	TA	DA	TA	TA	TA	TD	DA	TA	1	4	0	5	0	9,10	Gingivitis	,33
5	Medicina Hun	23	Fem	DA	ED	D	DA	ED	1	DA	DA	TA	TA	DA	TA	DA	DA	DA	TA	D	DA	DA	1	8	0	0	0	9,10	Ausencia	,33
6	Medicina Hun	23	Fem	TA	TA	TA	TA	TA	1	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	1	10	0	0	0	9,10	Ausencia	,33
7	Medicina Hun	24	Fem	TA	ED	TD	TA	ED	1	DA	TD	DA	DA	D	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	DA	1	0	0	9	0	9,10	Ausencia	,33
8	Medicina Hun	24	Fem	ED	ED	ED	DA	ED	1	DA	ED	DA	DA	DA	D	DA	DA	DA	DA	ED	DA	DA	1	2	1	6	0	9,10	Ausencia	,33
9	Medicina Hun	24	Fem	DA	TD	ED	TA	ED	1	TA	TA	TA	DA	TA	TA	TA	TA	TA	D	TD	D	TA	1	7	0	7	0	9,10	Gingivitis	,33
10	Medicina Hun	27	Fem	DA	ED	ED	D	DA	0	DA	D	DA	DA	D	TA	TA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	1	6	2	4	0	9,10	Ausencia	,33
11	Medicina Hun	20	Masc	DA	ED	ED	TA	TA	1	DA	DA	DA	DA	D	TA	TA	DA	DA	DA	TA	TA	TA	1	5	0	2	0	9,10	Ausencia	,33
12	Medicina Hun	21	Masc	DA	ED	ED	DA	ED	1	ED	ED	DA	DA	ED	TA	DA	TA	DA	DA	DA	DA	D	1	3	0	0	0	9,10	Ausencia	,33
13	Medicina Hun	21	Masc	DA	DA	ED	TA	ED	1	DA	D	DA	DA	DA	TA	D	ED	DA	D	ED	DA	ED	1	5	0	2	0	9,10	Ausencia	,33
14	Medicina Hun	21	Masc	ED	ED	D	DA	ED	0	DA	TD	TA	DA	D	TA	DA	TA	TA	DA	ED	DA	DA	1	6	1	4	0	9,10	Gingivitis	,33
15	Medicina Hun	22	Masc	TA	ED	ED	TA	ED	1	ED	DA	TA	TA	D	TA	DA	TA	TA	TA	TA	ED	ED	1	6	0	4	0	9,10	Ausencia	,33
16	Medicina Hun	23	Masc	ED	ED	ED	TA	D	1	ED	ED	TA	TA	D	TA	TA	TA	TA	TA	TA	ED	TA	1	7	0	0	0	9,10	Ausencia	,33
17	Medicina Hun	23	Masc	DA	TD	DA	TA	TD	1	TA	TD	TA	TA	D	TA	TA	TA	TA	DA	DA	TA	TA	1	6	0	2	0	9,10	Ausencia	,33
18	Medicina Hun	24	Masc	DA	TD	TD	TA	TA	1	TA	TD	TA	TA	D	TA	TA	TA	TA	TA	D	TA	TA	1	7	0	8	0	9,10	Gingivitis	,33
19	Medicina Hun	24	Masc	DA	TD	ED	DA	DA	1	DA	DA	TA	DA	D	TA	DA	DA	TA	TA	TA	D	TA	1	7	1	0	0	9,10	Gingivitis	,33
20	Medicina Hun	24	Masc	DA	ED	ED	DA	ED	1	DA	ED	TA	TA	DA	TA	D	DA	DA	TA	DA	DA	TA	1	7	1	5	0	9,10	Gingivitis	,33
21	Medicina Hun	24	Masc	DA	ED	ED	TA	DA	1	DA	D	TA	TD	DA	TA	TA	TA	TA	TA	DA	TA	TA	1	6	0	2	0	9,10	Ausencia	,33
22	Odontologia	24	Fem	DA	TD	ED	TA	D	1	TA	TD	TA	DA	DA	TA	TA	TA	TA	DA	TA	DA	TA	1	1	0	8	0	8,50	Gingivitis	,40
23	Odontologia	24	Fem	DA	TD	TD	TA	DA	1	TA	TA	TA	TA	DA	TA	TA	TA	TA	DA	DA	DA	TA	1	4	0	1	0	8,50	Ausencia	,40
24	Odontologia	27	Fem	DA	TD	ED	DA	ED	1	TA	DA	TA	TA	DA	TA	TA	TA	TA	DA	DA	DA	TA	1	2	0	8	0	8,50	Ausencia	,40
25	Odontologia	23	Masc	ED	TD	ED	TA	DA	1	TA	TD	TA	TD	DA	TA	TA	TA	TA	DA	DA	TD	ED	1	0	2	7	0	8,50	Gingivitis	,40
26	Odontologia	23	Masc	DA	TD	ED	TA	DA	1	TA	TA	TA	TA	DA	TA	TA	TA	TA	TA	ED	DA	DA	1	2	0	8	0	8,50	Gingivitis	,40
27	Odontologia	24	Masc	TD	TD	TD	TA	TA	1	TA	TD	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TD	TA	1	3	0	8	0	8,50	Ausencia	,40
28	Odontologia	25	Masc	TA	TD	TD	DA	TD	1	TA	TD	TA	TD	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TD	ED	1	2	1	6	0	8,50	Gingivitis	,40
29	Odontologia	26	Masc	ED	TD	ED	TA	ED	1	TA	ED	DA	DA	DA	TA	TA	DA	DA	DA	TD	DA	DA	1	1	0	4	0	8,50	Ausencia	,40
30	Odontologia	26	Masc	DA	TD	TD	TA	DA	1	TA	TA	TA	TA	DA	TA	ED	TA	TA	DA	DA	DA	TA	1	0	0	9	0	8,50	Ausencia	,40
31	Odontologia	27	Masc	ED	TD	DA	TA	TA	1	TA	TD	TA	DA	DA	TA	TA	TA	TA	ED	TA	ED	TA	1	3	1	4	0	8,50	Ausencia	,40
32	Farmacia	23	Masc	TD	TA	TD	TA	TA	1	TA	TA	TA	ED	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	1	0	0	8	0	9,22	Gingivitis	,44
33	Farmacia	22	Masc	DA	DA	TD	TA	ED	1	D	D	TA	TA	TD	TA	DA	TA	TA	TA	ED	TA	TA	1	5	0	4	0	9,22	Ausencia	,44
34	Farmacia	21	Masc	DA	ED	ED	TA	ED	1	DA	ED	DA	DA	D	TA	D	TA	TA	TA	ED	D	TA	1	8	0	3	0	9,22	Gingivitis	,44
35	Farmacia	22	Masc	DA	TD	ED	DA	ED	1	TA	DA	ED	TA	ED	TA	DA	TA	TA	DA	ED	DA	DA	1	1	0	7	0	9,22	Ausencia	,44

36	Farmacia	22	Masc	DA	ED	ED	TA	ED	1	DA	ED	DA	ED	DA	TA	DA	TA	TA	DA	DA	ED	DA	1	4	0	6	0	9,22	Gingivitis ,44
37	Farmacia	21	Femx	DA	ED	D	DA	ED	1	ED	DA	TA	TA	D	TA	D	TA	TA	TA	TA	ED	TA	1	8	0	0	0	9,22	Gingivitis ,44
38	Farmacia	21	Femx	DA	ED	TD	DA	DA	1	DA	TD	ED	ED	ED	TA	DA	DA	TA	ED	TA	TA	TA	1	2	0	8	0	9,22	Ausencia ,44
39	Farmacia	23	Femx	TA	TD	ED	TA	TA	1	TA	TA	TA	ED	TA	TA	TA	TA	TA	DA	TA	DA	TA	1	2	0	10	0	9,22	Ausencia ,44
40	Farmacia	22	Femx	TA	TD	ED	TA	TA	1	TA	TA	TA	TD	TA	TA	TA	TA	DA	TA	TA	TA	TA	1	2	0	5	0	9,22	Ausencia ,44
41	Obstetricia	24	Masc	DA	TD	ED	TA	TD	1	DA	ED	TA	DA	DA	TA	TA	TA	DA	DA	DA	ED	D	1	5	0	4	0	8,60	Gingivitis ,40
42	Obstetricia	20	Femx	TA	TD	ED	DA	TD	1	TA	TA	DA	TA	DA	TA	D	DA	TA	TA	DA	DA	TA	1	3	0	4	0	8,60	Ausencia ,40
43	Obstetricia	20	Femx	DA	TD	TD	DA	TD	1	DA	TA	TA	DA	DA	TA	ED	TA	TA	TA	D	D	TD	1	8	0	0	0	8,60	Gingivitis ,40
44	Obstetricia	20	Femx	DA	TD	TD	TA	TD	1	TA	TD	TD	ED	D	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	ED	1	1	0	8	0	8,60	Ausencia ,40
45	Obstetricia	21	Femx	DA	ED	TD	DA	ED	1	DA	DA	DA	DA	DA	TA	DA	DA	DA	TA	D	DA	TA	1	11	0	0	0	8,60	Ausencia ,40
46	Obstetricia	21	Femx	TA	ED	ED	DA	ED	1	DA	ED	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	ED	1	1	0	10	0	8,60	Ausencia ,40
47	Obstetricia	21	Femx	TA	TD	DA	TA	TD	1	ED	D	DA	DA	DA	TA	ED	TA	TA	DA	D	D	DA	1	5	0	6	0	8,60	Gingivitis ,40
48	Obstetricia	21	Femx	DA	TD	ED	DA	TD	1	TA	TA	TA	TA	DA	TA	DA	DA	DA	DA	ED	DA	DA	1	11	0	0	0	8,60	Gingivitis ,40
49	Obstetricia	21	Femx	DA	ED	DA	TA	TD	1	DA	ED	DA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	DA	DA	TA	ED	1	4	0	4	0	8,60	Gingivitis ,40
50	Obstetricia	21	Femx	DA	TD	TD	ED	D	1	D	DA	TA	TA	ED	TA	TA	TA	TA	TA	TA	DA	TD	1	4	0	3	0	8,60	Ausencia ,40
51	Obstetricia	21	Femx	DA	ED	ED	D	ED	1	D	ED	DA	DA	DA	TA	DA	DA	DA	DA	DA	D	DA	1	5	2	0	0	8,60	Gingivitis ,40
52	Obstetricia	21	Femx	ED	ED	ED	DA	TD	1	ED	ED	DA	DA	ED	TA	D	TA	TA	DA	DA	ED	TA	1	3	0	7	0	8,60	Ausencia ,40
53	Obstetricia	22	Femx	TA	ED	ED	TA	TA	1	DA	TA	DA	DA	ED	TA	DA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	1	5	1	3	0	8,60	Ausencia ,40
54	Obstetricia	22	Femx	D	TD	DA	DA	ED	0	DA	ED	DA	DA	DA	TA	DA	ED	DA	TA	DA	DA	DA	1	4	0	0	0	8,60	Ausencia ,40
55	Obstetricia	25	Femx	DA	ED	TA	DA	DA	1	TD	TD	D	TA	ED	TA	TA	DA	D	DA	ED	D	D	0	3	0	4	0	8,60	Ausencia ,40
56	Enfermeria	21	Masc	DA	ED	D	DA	DA	1	DA	ED	DA	ED	DA	TA	D	DA	DA	DA	TD	DA	DA	1	8	0	0	0	6,37	Ausencia ,16
57	Enfermeria	22	Masc	TA	ED	DA	DA	TD	1	DA	ED	TD	TA	DA	TA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	1	4	0	6	0	6,37	Gingivitis ,16
58	Enfermeria	20	Femx	DA	ED	ED	ED	TD	1	DA	ED	DA	DA	ED	TA	ED	DA	TA	DA	ED	ED	TA	1	2	0	2	0	6,37	Ausencia ,16
59	Enfermeria	21	Femx	TA	TD	ED	TA	TD	0	ED	TD	TA	DA	DA	TA	TA	TA	TA	TA	DA	DA	TA	1	0	0	6	0	6,37	Ausencia ,16
60	Enfermeria	21	Femx	TA	TD	ED	TD	TD	1	DA	TD	TA	TA	DA	TA	TA	TA	TA	TA	DA	DA	TA	1	8	0	0	0	6,37	Gingivitis ,16
61	Enfermeria	21	Femx	DA	TD	ED	ED	ED	1	DA	DA	DA	DA	DA	TA	DA	TA	TA	DA	D	DA	TA	1	7	0	0	0	6,37	Ausencia ,16
62	Enfermeria	21	Femx	DA	TD	D	DA	ED	1	DA	DA	DA	DA	DA	TA	D	TA	TA	TA	ED	DA	TA	1	0	5	0	0	6,37	Ausencia ,16
63	Enfermeria	21	Femx	DA	TD	D	DA	ED	1	TA	ED	DA	DA	DA	TA	DA	TA	DA	DA	ED	ED	TA	1	6	1	1	0	6,37	Ausencia ,16
64	Enfermeria	21	Femx	DA	TD	ED	DA	ED	1	ED	ED	ED	TA	TA	TA	DA	TA	TA	TA	ED	DA	TA	1	0	0	5	0	6,37	Ausencia ,16
65	Enfermeria	21	Femx	D	ED	TA	TA	DA	1	ED	TD	TA	TA	DA	TA	TA	TA	TA	DA	DA	DA	TA	1	2	0	5	0	6,37	Ausencia ,16
66	Enfermeria	21	Femx	TA	TD	DA	TA	DA	1	TA	TA	TA	TD	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TD	TA	TA	1	1	1	4	0	6,37	Ausencia ,16
67	Enfermeria	22	Femx	TA	TD	TD	TA	TD	1	TA	TD	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	ED	TA	ED	TA	1	3	0	2	0	6,37	Ausencia ,16
68	Enfermeria	21	Femx	DA	ED	ED	TA	DA	1	TA	TD	TA	TA	DA	TA	TA	TA	TA	TA	ED	DA	TA	1	6	0	0	0	6,37	Ausencia ,16
69	Enfermeria	22	Femx	TA	TD	ED	DA	ED	1	DA	DA	DA	ED	D	TA	DA	DA	DA	DA	D	DA	TA	1	3	0	0	0	6,37	Ausencia ,16
70	Enfermeria	22	Femx	TA	TD	TD	DA	TD	1	TA	TA	TA	TD	TD	TA	DA	TA	TA	TA	TD	TA	TA	1	1	0	4	0	6,37	Ausencia ,16
71	Enfermeria	22	Femx	TA	TD	ED	D	DA	1	TA	TD	TA	ED	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	1	5	0	1	0	6,37	Ausencia ,16
72	Enfermeria	22	Femx	DA	ED	D	DA	D	1	TA	ED	TA	TA	D	TA	TA	TA	TA	TA	DA	DA	TA	1	2	0	4	0	6,37	Gingivitis ,16
73	Enfermeria	23	Femx	DA	TD	DA	DA	TD	1	DA	ED	TA	TA	DA	TA	DA	TA	TA	TA	TA	TA	DA	1	4	0	4	0	6,37	Ausencia ,16
74	Enfermeria	23	Femx	TA	TD	ED	DA	D	1	TA	ED	TA	ED	TA	TA	TA	DA	DA	ED	TA	DA	DA	1	3	0	5	0	6,37	Ausencia ,16