

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO**



**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Dr. Wilman Ruiz Vigo**

**Carrera Profesional de Estomatología**

**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ESTADO DE  
SALUD BUCODENTAL DEL PERSONAL MILITAR BIM ZEPITA,  
CAJAMARCA, 2022**

**Autores:**

Bach. Antony Edgar Denis Rafael Llanos

Bach. Gilberto Ramírez Chacha

**Asesora:**

Ms. CD. Lourdes Magdalena Yanac Acedo

Cajamarca - Perú

2022

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO**



**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Dr. Wilman Ruiz Vigo**

**Carrera Profesional de Estomatología**

**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ESTADO DE  
SALUD BUCODENTAL DEL PERSONAL MILITAR BIM ZEPITA,  
CAJAMARCA, 2022**

Tesis presentada en cumplimiento parcial de los requerimientos para optar el  
título profesional de Cirujano Dentista.

**Autores:**

Bach. Antony Edgar Denis Rafael Llanos

Bach. Gilberto Ramírez Chacha

**Asesora:**

Ms. CD. Lourdes Magdalena Yanac Acedo

Cajamarca - Perú

2022

COPYRIGHT © 2022 by

ANTONY EDGAR DENIS RAFAEL LLANOS

GILBERTO RAMÍREZ CHACHA

Todos los derechos reservados

*UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO*

*FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD*

*“DR. WILMAN RUIZ VIGO”*

*CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA*

APROBACIÓN DE TESIS PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL

**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ESTADO DE  
SALUD BUCODENTAL DEL PERSONAL MILITAR BIM ZEPITA,  
CAJAMARCA, 2022**

Ms. C.D. Pedro Torres Rojas

PRESIDENTE

Mg. C.D. Cristian Omar Chambi Donayre

SECRETARIO

Ms. C.D. Lourdes Magdalena Yanac Acedo

VOCAL - ASESORA

## **DEDICATORIA**

Queremos agradecer a Dios, el impulsor de nuestras vidas, quien nos ha acompañado en este camino de la investigación, en él hemos confiado sueños y anhelos, sabiendo que teníamos la seguridad de que se harían reales. Les agradecemos a quienes nos dieron la vida, padres gracias les damos porque además nos enseñaron el valor y la importancia de luchar con esfuerzo y disciplina hasta alcanzar las metas para nuestra vida.

**Los Autores**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos de manera especial a la Ms. C.D. Lourdes Yánac quien más allá de ser nuestra asesora en esta investigación, ha sido nuestra docente desde que comenzamos a cursar nuestra carrera en la institución.

Al comandante del BIM ZEPITA N° 7 quien nos facilitó el poder ejecutar la investigación y a cada uno de los participantes que sin su ayuda no habría sido posible este trabajo.

**Los Autores**

# INDICE

AGRADECIMIENTO.....	6
RESUMEN.....	8
ABSTRACT .....	9
I. INTRODUCCIÓN.....	10
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	10
1.1. Descripción de la realidad problemática. ....	10
1.2. Formulación del problema .....	13
1.3. Objetivos.....	13
1.3.1. Objetivo General .....	13
1.3.2. Objetivos Específicos .....	13
1.4. Justificación e importancia .....	14
II. MARCO TEÓRICO .....	16
2.1. Antecedentes teóricos de la investigación.....	16
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	16
2.1.2 Antecedentes Nacionales .....	19
2.2. Bases teóricas.....	¡Error! Marcador no definido.
2.2.1. Salud .....	22
2.2.2. Salud bucal .....	22
2.3. Definición de términos básicos.....	29
2.4. Hipótesis De La Investigación .....	30
2.4.1. Hipótesis nula .....	30
2.4.2. Hipótesis alterna.....	30
2.4.3. Tabla de operacionalización .....	31
III. MATERIALES Y MÉTODOS .....	32
3.1. Población.....	32
3.2. Unidad de análisis.....	32
3.3. Muestra.....	32
3.4. Criterios de selección.....	32
3.4.1. Criterios de inclusión.....	32

3.4.2.Criterios de exclusión.....	32
3.5.Tipo de investigación.....	32
3.6. Tipo de diseño de estudio.....	33
3.7.Instrumentos de recolección de datos.....	33
3.8.Procedimiento para la ejecución de la investigación.....	33
3.9. Técnica de análisis de datos.....	34
3.10. Aspectos éticos de la investigación.....	34
<b>III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>39</b>
<b>IV. CONCLUSIONES .....</b>	<b>42</b>
<b>V. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>43</b>
<b>VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>44</b>
<b>VII. ANEXOS.....</b>	<b>64</b>

## RESUMEN

La investigación que se presenta partió del objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento y estado de salud bucodental en personal militar BIM ZEPITA N°7, Cajamarca 2022.

Metodología: El estudio ha sido de un alcance observacional, así mismo descriptivo y en lo que respecta a la temporalidad ha sido transeccional, la muestra estuvo conformada por 152 militares del BIM ZEPITA N° 7; para recoger la data se empleó CPOD, IHOS lo cual nos permitió medir el estado de salud bucodental y al determinar el nivel de conocimientos se utilizó una encuesta.

Resultados: Se determinó que, existe una relación entre el nivel de conocimiento y estado de salud bucodental, respecto al nivel de conocimiento en salud oral del personal militar BIM ZEPITA N° 7, se obtuvo un nivel de conocimiento malo en 54.6% (83 militares), el 27,6% (42 militares) regular y solo el 17,8% (27 militares) presentó un nivel de conocimiento bueno.

Del mismo modo se estableció que el estado de salud bucodental según el índice CPO-D en personal militar BIM ZEPITA N°7 presentó un CPOD comunitario de 10.77, considerándose alto, el estado de salud bucodental según IHOS del personal militar BIM ZEPITA N°7 de un total de 152 militares evaluados con el índice de salud bucodental IHOS el 57,9% presentó un nivel malo. En cuanto a los grupos etarios se identificó que la prevalencia de un IHOS malo y un CPOD de alto riesgo en los diferentes grupos etarios, evidenciando una mala higiene oral, una alta prevalencia de caries que concluye en un mal estado de salud bucodental.

Finalmente se concluyó que, existe una relación entre el nivel de conocimiento y estado de salud bucodental, en el del personal militar BIM ZEPITA N°7.

**Palabras claves:** caries dental, IHOS, CPOD, nivel de conocimiento, salud bucal.

## ABSTRACT

The main objective of the research was to determine the relationship between the level of knowledge and oral health status in military personnel BIM ZEPITA N°7, Cajamarca 2022.

**Methodology:** The study was observational, descriptive and cross-sectional, the sample consisted of 152 soldiers from the BIM ZEPITA N°7 who met the inclusion criteria; For data collection, CPOD, IHOS was used, which allowed us to measure the state of oral health and to determine the level of knowledge, a survey was used.

**Results:** It was determined that there is a relationship between the level of knowledge and oral health status, regarding the level of knowledge in oral health of military personnel BIM ZEPITA N° 7 a bad level of knowledge was obtained in 54.6% (83 military), the 27.6% (42 soldiers) regular and only 17.8% (27 soldiers) presented a good level of knowledge.

In the same way, it was established that the oral health status according to the CPO-D index in BIM ZEPITA N°7 military personnel presented a community CPOD of 10.77, considering HIGH, the oral health status according to IHOS of the BIM ZEPITA N°7 military personnel of a total of 152 military personnel evaluated. With the IHOS oral health index, 57.9% presented a poor level. Regarding the age groups, it was identified that the prevalence of a bad IHOS and a high-risk DMFT in the different age groups, showing poor oral hygiene, a high prevalence of caries that concludes in a poor state of oral health.

Finally, it was concluded that there is a relationship between the level of knowledge and oral health status in BIM ZEPITA N° 7 military personnel.

**Keywords:** dental caries, IHOS, DMFT, level of knowledge, oral health.

# I. INTRODUCCIÓN

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. Descripción de la realidad problemática.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 1964 define a la salud como el completo estado de bienestar físico, mental y social en donde no solo está la ausencia de enfermedades o afecciones. <sup>(1)</sup>

En la actualidad se habla de que la salud individual o colectiva se ve influenciada por los determinantes de la salud que son los económicos, ambientales y socioculturales.

El determinante económico tiene una implicancia directa en la salud porque se exteriorizan en las posibilidades que tienen los individuos a tener acceso a bienes y servicios que se relacionan con la obtención de salud, como una alimentación saludable, el acceso a la educación, una vivienda digna, la atención socio-sanitaria y las condiciones de trabajo. Con respecto a dicho determinante, estos repercuten de manera directa en el estado de la salud general y propio de la cavidad oral. <sup>(2)</sup>

El contexto socio-cultural influye en la salud de la población a lo largo de sus años de vida. La sociedad cuenta como parte de su cultura con hábitos que repercuten en la salud. En cuanto al determinante ambiental influyen diversos factores como la vivienda, las condiciones del entorno, accesibilidad a movilidad, a servicios básicos y la contaminación. El 29 % de la población aún no cuenta con los servicios básicos, el 24% de todas las muertes a nivel mundial se encuentran directamente relacionadas con el entorno ambiental. <sup>(2)</sup>

Así mismos estos determinantes nos ayudaran a establecer el estado de salud de cada persona o de una población. Teniendo como conocimiento que el goce del grado máximo de salud es un derecho inherente de todo ser humano sin hacer distinción de ningún tipo, ni por etnia o creencias políticas o religiosas. <sup>(1)</sup>

Perú posee un sistema de salud que es descentralizado y comprende cinco entes: el Ministerio de Salud - MINSAL, que administra los servicios de salud con una cobertura del 60% de la población; Seguro Social de Salud-EsSalud, que cobertura al 30% de la población peruana; y las Fuerzas Armadas (FFAA), la Policía Nacional del Perú (PNP), y el sector privado, quienes proveen servicios sanitarios para el 10% de la población restante. El

sistema de salud cuenta con diversos servicios y seguros, que se encuentran individualizados razón principal por la cual no es un sistema integrado. <sup>(3)</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) nos menciona que la salud bucal comprende la ausencia de enfermedades en la zona bucal que incluye dientes, además de encías y en el sistema estomatognático, lo que va a permitirnos estar sonriendo, hablando y masticando. La salud bucal es un indicador de gran relevancia a la hora de determinar la calidad de vida. La salud bucal es primordial y se convierte en un elemento primordial de la salubridad general de cada ser humano. Las alteraciones que se presentan en el aparato estomatognático suelen influir en la calidad de vida de manera negativa, trayendo como consecuencia alteraciones en el modelo biopsicosocial de cada ser humano. Esto se fundamenta con la adopción de hábitos saludable como es la higiene dental, la alimentación saludable y la visita periódica al cirujano dentista. <sup>(4, 5)</sup>

Los servicios de estomatología públicos centran sus acciones en la atención primaria a la salud, y limitan el acceso a distintos servicios dentales especializados como endodoncia, periodoncia, prótesis, ortodoncia, etc. Lo que obliga a los pacientes a utilizar los servicios odontológicos privados siempre y cuando se cuente con un nivel socioeconómico bueno que le permita acceso a una atención privada. <sup>(6)</sup>

La gran mayoría de patologías bucales y enfermedades no transmisibles están relacionadas y comparten factores de riesgo usuales, como una inadecuada dieta, nutrición errónea, uso de sustancia nocivas y falta de hábitos de higiene. <sup>(7)</sup>

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), nos menciona que 9 de cada 10 personas en mundo tienen el riesgo de tener algún tipo de enfermedad bucodental, lo cual incluye desde caries dental hasta enfermedades oncológicas. La prevención de diversas enfermedades de la cavidad bucal inicia desde la infancia. En las Américas, el aumento de estas enfermedades ha disminuido de forma significativa desde 1980, debido a la intervención de salud pública como el uso de flúor, uso de tecnologías y la educación de la población. <sup>(8)</sup>

La población peruana afronta todavía un serio inconveniente en salud bucal, entre uno de los problemas que se presentan en los países en proceso de desarrollo es lograr un estado óptimo de salud dental, estas cifras son alarmantes en cuanto al porcentaje de caries en el Perú, superior al 90% como consecuencia a la falta de educación en salud bucal. <sup>(9)</sup>

El Ministerio de Salud (MINSA) menciona que, el acrecentamiento en cuanto a incidencia de enfermedades bucales, se debe a la falta de conocimiento de la población; la salud bucal es parte sustancial de la salubridad general de un ser humano. Las alteraciones del sistema estomatognático pueden dañar la vida diaria de las personas, aportando una serie de resultados fisiológicos complejos que afectan la nutrición, la sociabilización y la intelectualidad del ser humano. <sup>(10)</sup>

El Ejército del Perú (EP) fue creado en 1821, después de la proclamación de la Independencia del Perú, se produjo la firma del Decreto de creación. De esta manera consolidó institucionalmente un Ejército, fortaleciendo así al Estado Peruano, ya que se requería de una organización militar para asegurar la Independencia de la República. Es el ente que ejecuta los designios de Ministerio de Defensa, teniendo bajo su responsabilidad la protección del territorio terrestre en el país.

En la actualidad, y en cumplimiento de los nuevos roles estratégicos institucionales, el Ejército despliega su esfuerzo en apoyo al desarrollo nacional, participa en el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos y Desastres, y en la política exterior cumpliendo tareas por la paz mundial.

La realidad permite darnos cuenta la falta de organización y la ausencia de programas preventivos ya sea en instituciones públicas o privadas pertenecientes al Estado, como sucede en el personal del Bim Zepita N°7 de Cajamarca, los cuales tienen como función principal la defensa del territorio nacional, en conflictos, velando siempre por el bienestar social. Es por ello por lo que el presente trabajo es fundamental para conocer y establecer la relación entre el nivel de conocimiento de salud bucal y el estado de salud bucodental que poseen, ya que son parte de una población fundamental para la sociedad.

Es de suma importancia que la población en estudio ostente un adecuado nivel de discernimiento sobre el sistema estomatológico y su cuidado.

Para Platón, hablar de conocimiento es hablar de lo auténtico, visualizado como cúmulo de información acumulada a lo largo de la vida, a través del aprendizaje, introspección y experiencia. <sup>(11)</sup>

El conocimiento y discernimiento de la importancia que tiene la salud general y bucodental son componentes significativos para un enfoque integral del cuidado de la salud oral, sirviendo además de soporte para diferentes profesionales del sector salud. La íntima relación entre salud general y bucodental es reciproca; ya que tendrá consecuencias en la calidad de vida de los individuos, suministrando un concepto válido y con base científica buscando un enfoque integrador entre ambas. <sup>(11)</sup>

Al tener el conocimiento adecuado sobre la importancia que tiene la salud bucal para todos los individuos nos permitirá desarrollar capacidades para realizar investigaciones, impulsar la participación de las poblaciones y liderar la acción articulada entre salud, educación, economía y otros sectores

Por lo aludido con anterioridad, la presente investigación es significativa porque mostrara la realidad de la salud bucodental del personal militar de Cajamarca y el colegio odontológico pueda ayudar a fortalecer los servicios de la misma en este personal.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Existe relación entre el nivel de conocimiento y estado de salud bucodental del personal militar BIM Zepita N°7, Cajamarca, 2022?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo General**

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y estado de salud bucodental en personal militar BIM Zepita N°7, Cajamarca 2022.

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Determinar el nivel de conocimiento de salud oral del personal militar BIM Zepita N°7, Cajamarca, 2022.
- Determinar el estado de salud bucodental según CPO-D del personal militar BIM Zepita N°7, Cajamarca, 2022.
- Determinar el estado de salud bucodental según IHOS del personal militar BIM Zepita N°7, Cajamarca, 2022.
- Determinar el estado de salud bucodental del personal militar BIM Zepita N°7, con respecto al grupo etario, Cajamarca 2022.

#### **1.4. Justificación e importancia**

La actual investigación tiene como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento y estado de salud bucodental en personal militar BIM ZEPITA N°7, con la finalidad de identificar en esta población enfermedades periodontales y las lesiones cariosas, datos que sirven como antecedentes estadísticos a ser tomados en cuenta con la finalidad de que la institución pueda tomar medidas correctivas y preventivas en salvaguarda de la salud del personal de su institución.

Se justifica socialmente por su importancia para promocionar la salud dental en militares, ayudándonos a evidenciar el estado de salud bucodental y el conocimiento sobre su cuidado, aportando así con información científicamente obtenida y puedan conocer las necesidades de la población en estudio y de esta manera poder por contribuir con la mejora de esta.

El Personal del Ejército del Perú, necesita estar en las mejores condiciones de salud general que es considerada dentro del reglamento de aptitud psicósomática.

La aparición de enfermedades estomatológicas se ve influenciada por el desconocimiento sobre los cuidados de la cavidad bucal, es por ello que con la presente investigación se busca determinar la relación entre el nivel de conocimiento y estado de salud bucodental en personal militar BIM ZEPITA N°7.

Teniendo en consideración que existe un vacío respecto a estudios sobre salud oral en la Región de Cajamarca buscamos aportar con datos estadísticos que ayuden a evidenciar la relación entre el nivel de conocimiento y estado de salud bucodental del personal militar Bim Zepita N°7, ayudando a que se pueda promover la ejecución de programas donde cuyo fin sea promocionar y prevenir enfermedades estomatológicas, considerado como base la educación en salud bucal se puede lograr reducir las enfermedades bucodentales; además todo lo antes mencionado también servirá de base a futuras investigaciones que contribuyan no solo en el ámbito odontológico sino dentro de la salud pública de Cajamarca .

Finalmente, con la presente investigación buscamos identificar la relación entre el nivel de conocimiento y estado de salud bucodental en personal militar BIM ZEPITA N°7 y así dar a conocer la importancia de la salud bucal. Los resultados obtenidos serán de acceso público para la comunidad odontológica para generar una mejor prevención y promover el conocimiento de las enfermedades periodontales y las lesiones causadas por caries dental.



## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. A nivel internacional

**Bárcena M., Cobo J., et al. (España-2022)**, desarrollaron la investigación, la cual incluía como finalidad analizar la ocurrencia a y así mismo la situación respecto a la enfermedad o afección periodontal en personal militar. En tanto, en relación con la metodología el estudio fue de carácter observacional, mientras que, en cuanto a la temporalidad esta fue transversal, por otra parte, la muestra la conformaron 221 militares, fueron evaluados por el índice periodontal comunitario modificado. Resultados, obtuvieron que la profundidad en el sondaje, recesión gingival y el nivel determinado para la inserción clínica, fueron 2,17mm, 0,19mm y 2,36 mm. Los índices de placa bacteriana y sangrado al sondaje fueron 71% y 40,3%. Donde el 3,6% tenían bolsas periodontales, el 58,8% leves y el 37,1% severas. Los dientes presentes con y sin sangrado fueron 24, (86,5%) y 36 (13,1%). El 28% de los dientes presentaron bolsas periodontales y el 40,4% pérdida de inserción. Concluyendo que, existe mayor prevalencia y una mayor gravedad de la enfermedad periodontal lo cual podría relacionarse con los hábitos de vida e higiene dental.

(12)

**Schindler M. et al. (EE. UU – 2021)**. Tuvieron como objetivo examinar las diferencias en la salud oral entre veteranos y no veteranos en los EE. UU. Metodología fue un estudio que consistió en la observación, además el estudio se desarrolló teniendo en cuenta una temporalidad transversal. Respecto a la unidad muestral, ésta la conformaron 11 539 personas, las cuales formaron parte de la encuesta llevada a cabo a nivel nacional con el fin de evaluar la salud y nutrición para el periodo 2011-2014, evaluaron dientes cariados (DT), dientes faltantes (MT), dientes obturados (FT), experiencia con caries (DMFT) y periodontitis (PD), asimismo incluyeron factores demográficos y socioeconómicos, tabaquismo, depresión, hipertensión, hiperlipidemia y diabetes. Los resultados muestran que los veteranos representan alrededor del 9% de la población de los Estados Unidos. Hubo una mayor prevalencia de PD, MT, FT y CPOD entre veteranos que no veteranos. Concluyendo que es más probable que los veteranos provengan de grupos con mayor riesgo de mala salud bucal. (13)

**Dan A, Ghergic D (Rumania - 2020)**, realizó un estudio con el propósito: establecer el grado de discernimiento en cuanto al tema de salud del área bucal en el personal de la Academia Técnica Militar Ferdinand. En referencia a la metodología, el estudio fue descriptivo y de temporalidad transeccional, además 595 militares conformaron la muestra, participando en la encuesta. Los hallazgos develaron en referencia al nivel determinado de discernimiento en torno a salud de la zona bucal de los militares fue adecuado; los del primer año obtuvieron un 79 %, segundo año un 75 % y tercer año un 69%. Concluyendo que el grado determinado en cuanto a discernimiento en torno a salud oral de los encuestados se presentó de manera favorable. <sup>(14)</sup>

**Dumitrita A, Ghergic D (Bucharest - 2020)**. La finalidad del estudio fue medir el nivel en cuanto a los conocimientos y habilidades con las que los estudiantes cuentan en materia de salud oral para concebir e implementar un programa educativo en cuanto a salud de la zona bucal adaptado a sus necesidades e intereses. Metodología de la investigación corresponde al tipo denominado observacional, en referencia al tiempo se tuvo en cuenta la investigación transversal, además, para la muestra se consideraron 805 estudiantes, quienes contestaron el cuestionario aplicado. Al obtener los resultados se mostró que el 73,91% obtuvo el nivel de conocimiento favorable, el 78.3% manifestó cepillarse los dientes dos veces a lo largo del día y el 16.5% optan por un único cepillado al día. En cuanto al tipo de cepillo dental, el 77.5% utiliza cepillo manual y el 3.5% combina cepillo manual y eléctrico. Concluyendo que es importante introducir un módulo educativo referente a la salud del área bucal como parte del programa de formación. <sup>(15)</sup>

**López A, Quinzán A et al (Cuba-2016)**, realizó una investigación teniendo como finalidad diagnosticar el grado de educación referidos a la salud oral de soldados. Metodología: observacional, descriptivo y transversal, la muestra la conformaron 80 jóvenes, quienes contestaron al cuestionario. Entre los hallazgos de evidenció que el índice COPD obtuvo un valor de 2,4; también se observó que la higiene bucal se manifiesta en un grado deficiente para el 62,5% de los encuestados, cuyas edades en su mayoría oscilaron entre los 21-22 años, por otra parte, se determinó que el 37,5 % de los encuestados presentaron una

higiene bucal en grado eficiente. Finalmente, El 93,2 % presentó gingivitis, predominando alguna alteración en la morfología de la zona gingival en los varones. Concluyeron que los soldados evaluados muestran bajos niveles de caries, una higiene bucal de grado deficiente, y un muy bajo nivel de conocimientos en cuanto a salud e higiene bucal. <sup>(16)</sup>

**Skec V. et al (Croacia -2016),** cuya investigación tuvo por fin determinar los hábitos para preservar la salud de la zona bucal y determinar el estado bucal en el ejército croata. Metodología de tipo aplicada y para la temporalidad se consideró el corte transversal, además la muestra estuvo compuesta por 912 soldados croatas, a los que se examinó en nivel clínico y se encuestó. Resultados, obtuvieron que la salud bucal de la población era mala, como consecuencia de una inadecuada prevención de enfermedades de la cavidad bucal asociada a una higiene bucal insuficiente. La enfermedad más frecuente fue la caries dental (5,84 dientes cariados por recluta y 2,71 por profesional). Solo el 1,53% tenían dientes completamente sanos. Solo un tercio de los examinados no sangraron cuando se les hizo la prueba con una sonda periodontal. El dolor agudo de origen odontogénico estuvo presente en el 23,5% de los examinados. Concluyendo que la higiene bucal y la salud bucal son deficientes. <sup>(17)</sup>

**Bhalla M et al (India -2015),** estuvieron a cargo de la realización una investigación que buscaba establecer la situación en materia de salud oral y de igual modo las necesidades en cuanto a la medicación y procedimiento médico del personal policial en Mathura - India. La metodología correspondió a una temporalidad transversal, y se consideraron 475 efectivos de la policía para conformar la muestra, quienes fueron examinados clínicamente. Resultados, obteniendo que el 99,6 % de los sujetos eran hombres, el 62 % de los sujetos tenían entre 21 y 35 años, el estado medio de la dentición fue de  $0,66 \pm 2,08$  y la mayoría de los sujetos necesitaban un tratamiento inmediato, incluido el raspado y alisado. Concluyendo que se debe impartir conferencias de concientización del cuidado de la salud, con el fin de prevenir las distintas necesidades de tratamiento, lo cual debe formar parte del plan de estudios. <sup>(18)</sup>

**Singh A. (India -2009).** Tuvo por objetivo determinar el estado del conocimiento, actitudes y hábitos referentes a la salud oral entre cadetes de la Marina y su correlación con la higiene bucal. Metodología, estudio de alcance observacional, así como la temporalidad considerada fue la transversal, la muestra la conformaron 412 estudiantes, quienes fueron encuestados mediante un cuestionario y así poder medir el denominado Índice de Higiene

Oral Simplificado también conocido como IHOS. Hallazgos, obteniendo respecto al nivel conocimiento que poseen los cadetes sobre las enfermedades de las encías y el uso de dentífricos con flúor era bajo, por otra parte, las visitas realizadas al dentista eran poco frecuentes, mientras que, el consumo de golosinas era alto. Se observó que existe correlación significativa de la práctica con las puntuaciones del IHOS. Concluyendo que la mayor parte de cadetes carecen de conocimientos respecto a las causas y prevención de las enfermedades dentales.<sup>(19)</sup>

**Sutthavong S., Cae-Ngow S., Rangsin R. (Tailandia -2009).** Su investigación tuvo como propósito primordial evaluar las principales dolencias, la prevalencia de las enfermedades bucodentales y los tratamientos necesarios en el personal militar en comparación con el civil. Metodología, estudio de nivel descriptivo, como muestra se consideraron 4662 historias clínicas de los nuevos pacientes del hospital de enero a diciembre de 2003. Resultados, obteniendo que el 69,7% de las personas eran civiles y el 30,3% de las personas eran militares, el personal militar tuvo tasas más altas de dolor dental e inflamación de las encías que los civiles. El personal militar mostró mayor riesgo de tener enfermedades pulpares, periapicales y fractura de dientes. Concluyendo que el personal militar tiene una prevalencia relativamente alta de enfermedades bucales.<sup>(20)</sup>

**Skec V., Macan J. et al. (Croacia-2006).** Tuvieron como propósito determinar en que medida influye la higiene oral en la salud oral de la armada croata. Metodología, investigación descriptiva, correlativa, y una muestra compuesta por 912 soldados. Resultados, obtuvieron que la salud bucal de la población era en su mayoría mala, como resultado de la falta de medidas para prevenir enfermedades en la zona bucal asociada a una higiene bucal insuficiente. Siendo la caries la enfermedad de mayor prevalencia, con un promedio de 5,84 dientes cariados por recluta y 2,71 por profesional. Solo 1,53% de 912 examinados tenían dientes completamente sanos. El dolor de origen dental estuvo presente en un 23,5%. Concluyendo que los soldados presentaron deficiente higiene y salud bucal.<sup>(21)</sup>

**Hyman J. et al. (EE. UU. – 2006).** Su investigación tuvo por objetivo comparar los estados de salud bucodental de la población militar con los de la población civil. Metodología, estudio observacional de temporalidad transversal, además, 899 personas integraron la muestra. Resultados, obteniendo que no existe diferencia en cuanto al estado de salud bucal en caries no tratadas y visitas dentales recientes. La diferencia en la pérdida de

dientes fue mucho menor entre el personal militar que entre los civiles. Concluyendo que un sistema universal de acceso a la atención que incorporó un aspecto del tratamiento obligatorio mostró poca o ninguna diferencia en resultados de salud bucodental relevantes.

(22)

### 2.1.2 Antecedentes Nacionales

**Sedano J., Bonilla J. (Huancayo-2021).** En su investigación el objetivo estuvo referido a definir la correlación de la higiene oral con el índice de caries, en la Compañía Comando 2. Metodología, estudio cuantitativo, descriptivo, correlacional, siendo 80 los soldados que integraron la muestra estuvo formada por 80 soldados a quienes se los evaluó a través de un cuestionarios y índice CPOD. Resultados, obteniendo que del total de individuos analizados, son 56,3% quienes presentan higiene oral en un nivel regular, 25% obtuvo una higiene bucal de nivel bueno, finalmente de los soldados el 18,8% mostraron deficiencias en el nivel de higiene oral; en cuanto al denominado índice de caries con el 37,5% que presentan nivel moderado, el 28,75% presentan un índice de caries de nivel bajo, además, son 20% quienes manifiestan índice de caries muy bajos, por otra parte, el 13,75% de la muestra manifiestan un índice de caries alto. Concluyéndose que existe una correlación de la higiene oral con el índice de presencia de caries. <sup>(23)</sup>

**Anhuaman K., Sandoval M. (Piura-2021).** En su investigación tuvieron como fin establecer el grado de conocimientos en torno a la salud oral de militares. Metodología, trabajo de investigación desarrollado bajo un diseño sin alteración de variables, con un alcance descriptivo y por otra parte, una temporalidad de tipo transversal, así mismo, la muestra la conformaron 141 militares, los que fueron encuestados. Resultados, obteniendo que el 66% mantiene conocimiento sobre salud oral de nivel medio, 19% conoce sobre salud bucal en un nivel alto y sólo para un 15% presenta bajo nivel de conocimientos. Siendo el rango que obtuvo nivel de conocimientos en salud oral medio el de sargento, también se terminó que el grupo etario de 18-21 años mostró contar con educación sobre salud oral a nivel medio del 60%. Concluyendo que los conocimientos en el área de salud oral del personal militar es de nivel medio. <sup>(24)</sup>

**Aquino C., Huamán K. (Huancayo-2020).** El fin del estudio fue diagnosticar la salud bucal en un colegio militar. Metodología, estudio de tipo observacional, nivel descriptivo, transversal, además, 276 adultos conformaron la muestra, se valoró la salud bucal haciendo uso de la ficha epidemiológica considerando índices como CPOD, en segundo lugar SIC e

IHO-S. En los resultados lograron identificar que la ocurrencia de caries dental fue de 63,76 %, con valores de 3,86 para CPOD; 9,64 para SIC y 2:02 para IHOS. Además, se determinó que la prótesis de mayor uso fue la parcial fija en ambos maxilares. Concluyendo que, las caries que lograron ser diagnosticadas se mantienen en un nivel que es morado, por otra parte se determinó que la higiene bucal se manifiesta en nivel regular. <sup>(25)</sup>

**Mamani E. (Tacna-2019).** En su investigación se definió como objetivo el establecer los niveles de conocimiento de higiene bucal y cómo éstos están relacionados a la ocurrencia gingival, así como a las lesiones por caries en los militares. Metodología, estudio descriptivo y correlacional, con una muestra integrada por 50 soldados, los mismos que fueron encuestados, para luego determinar el índice gingival e índice CPOD. Resultados, obtuvieron que el 68% de la muestra presenta conocimiento deficiente, el 18% de la muestra encuestada tiene un conocimiento de nivel regular, mientras que son 12% de los encuestados los que han manifestado buen grado de conocimientos, sin embargo, tan solo es un 2% el que presenta un conocimiento de nivel muy bueno; en correspondencia al Índice Gingival, se determinó que son 36% quienes presentan inflamación papilar, 32% los que presentan inflamación marginal, 26% aquellos que padecen de inflamación en el área correspondiente a la encía adherida, además, tan solo son 6% los encuestados con encías en estado saludable. Concluyendo que, el 76% de los soldados presenta caries hasta más de 6 del total de dientes, además, son 96% quienes se ha obturado más de 5 dientes, quedando evidenciado que existen graves deficiencias en cuanto al conocimiento de la higiene dental, lo cual se asocia con la ocurrencia de lesiones cariosas y gingivitis. <sup>(26)</sup>

**Solorzano K. (Puno – 2018),** investigó con el propósito principal de fue establecer la correlación del grado de educación en el ámbito de salud oral con el estado de higiene bucal en el Cuartel Manco Cápac Puno. Metodología, investigación observacional y respecto al tiempo de recolección de datos corresponde a una estudio transeccional, la muestra la integraron 164 militares de 18 a 25 años, éstos fueron parte de la evaluación clínica empleando el índice IHOS. Resultados, muestran que el 40.24% presentan conocimiento de nivel malo, además son 35.37% los que presentan conocimiento regular y son 24.39% los que mantienen conocimiento de nivel bueno. En referencia a la higiene oral de los evaluados, son 36.59% los que presentan higiene oral mala, 40.24% aquellos con higiene oral regular y 23.17% los que muestran higiene oral buena. Concluyendo que la relación del

grado de educación de salud oral con el estado de higiene bucal es estadísticamente significativa. <sup>(27)</sup>

**Colchado N. (Trujillo-2018).** En su investigación el objetivo establecer en que nivel se presenta el discernimiento del personal del Campamento militar Ramón Zavala sobre la salud oral. Metodología, investigación con alcance prospectivo, temporalidad transeccional, nivel descriptivo en base a la observación, con la unidad muestral calculada de 350 individuos pertenecientes al campamento militar. Resultados, obtuvieron que el 40.6% de los individuos evaluados presenta discernimiento en un mal nivel, el 51.7% posee niveles regulares de discernimiento y son 7.7% que presenta discernimiento en un nivel bueno. Concluyendo que el personal posee en su mayoría discernimiento de nivel regular referente a salud bucal. <sup>(28)</sup>

**Quispe V. (Puno-2017),** desarrolló su estudio cuyo fin fue identificar en qué grado se corresponden nivel de conocimientos de salud oral con las prácticas referidas a higiene oral en el Ejército del Perú. Respecto a lo metodológico, estudio descriptivo, nivel correlacional además de ser una investigación retrospectiva, y de temporalidad transversa, la muestra estuvo conformada por 210 jóvenes. Resultados, obteniendo que un 54.76% malo y un nivel regular para el 45.24%, mientras que nadie presentó un nivel bueno de conocimiento. Por otra parte, en referencia a las prácticas de higiene oral son 58% quienes manifestaron tener inadecuadas prácticas higiénicas y 42% los que realizan prácticas de higiene oral adecuadas. Concluyendo que de los encuestados el 40.95% no presentaron ni buenos conocimientos sobre salud de la zona bucal ni realizan buenas prácticas de higiene bucal. <sup>(29)</sup>

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Salud**

Hace referencia al estado pleno de bienestar en el ámbito o categoría física, además del ámbito social y también un bienestar a nivel psicológico, por tanto, referirse a la salud no es únicamente hacer referencia a estar libres de enfermedades. Además, la salud se ve influenciada por los determinantes de la salud <sup>(30)</sup>

Por otra parte, tanto la salud general como la salud oral están relacionadas, teniendo en cuenta que los principales malestares dentales tendrán efectos en el estado de bienestar, además, en torno a la zona bucal las enfermedades que se presentan en mayor medida a lo largo del mundo son: la caries ubicada en las piezas dentales, seguida de patología periodontal. <sup>(31)</sup>

### **2.2.2. Salud bucal**

El Organismo mundial, con autoridad y de mayor referencia en temas de salud conocido como OMS, señala que la salud oral está referida a estar en un estado libre de malestar bucodental o facial, así como enfermedades en la cavidad bucal, garganta, u otras áreas aledañas que impidan a una persona realizar acciones como sonreír, masticar y hablar con normalidad. <sup>(32)</sup>

Según la OPS, también conocida como Organización Panamericana de Salud (OPS), hablar sobre salud estomatológica se hace referencia a un aspecto esencial de la salud general. Su valor radica en que se tiene altos índices de morbilidad oral, debido al factor económico y la falta de prevención. <sup>(33)</sup>

### **2.2.3. Principios de la salud bucal**

La base científica en la temática de salud oral, señala que ésta es el cúmulo experiencial previo de educación diseñadas con el fin de favorecer la salud bucal <sup>(32)</sup>. Generando el interés de las personas a cuidar su salud oral a través de diferentes procesos sociales, culturales y hábitos educativos, así mismo forma parte fundamental dentro de la salud pública teniendo como fin la prevención y promoción. <sup>(34)</sup>

Asimismo, ejecutar programas multidisciplinarios que fomenten destrezas e incrementen la capacidad comunicativa de la salud, cuyo objetivo es moldear el conocimiento con el que cuenta la gente para que la misma asuma un compromiso sobre el cuidado de su salud. <sup>(35)</sup>

### **2.2.4. Promoción de la salud bucal**

Estrategias diseñadas para informar y prevenir enfermedades bucodentales de la población a través de diversas actividades cuyo fin primordial es promover la salud oral, identificar riesgos, prevenir enfermedades, establecer características y finalmente, diagnosticar el

estado situacional, etc. Todo antes mencionado hace énfasis en la disminución de factores que representen riesgo. En diversas instituciones educativas es de suma importancia contar dentro de la mala curricular con la asignatura de formación para la salud integral y bucal. <sup>(35)</sup>

### 2.2.5. Factores de riesgo para la salud bucodental

Respecto a los problemas bucodentales, se identificaron como principales factores: <sup>(36)</sup>

- Alimentación alta en azúcares, carbohidratos y/o grasas.
- Consumo elevado de bebidas alcohólicas y/o ácidas.
- Tabaquismo.
- Enfermedades sistémicas como: diabetes, problemas cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias, etc.
- Deficiente higiene oral.
- Poca educación en cuanto a hábitos de higiene oral correctos.

### 2.2.6. Enfermedades Bucodentales

- **Caries Dental:** Enfermedad dinámica que se forma luego de la erupción de los tejidos dentales, el cual puede causar a su vez la desmineralización del tejido duro dental desarrollando una cavidad. La caries dental es una patología multifactorial que se asocia en gran medida con la ingesta excesiva de carbohidratos acompañada de una inadecuada práctica de higiene bucal. <sup>(38)</sup>

Existen factores intervinientes primarios, los cuales son: el huésped, que está conformado por la saliva y los dientes, en segundo lugar se tiene la microflora compuesta con los microorganismos, y finalmente se tiene el sustrato que corresponde a la dieta que se ingerida. <sup>(38)</sup>

La caries es una enfermedad progresiva, mostrando síntomas como dolor, inflamación y necrosis pulpar. <sup>(38)</sup>

- **Enfermedad periodontal:** Diagnostica al observar la inflamación de los tejidos gingivales lo cual también puede estar acompañado de inflamación de aquellos tejidos que rodean soportando las piezas dentales, lo cual inicia con un surco gingival anormalmente profundo que generará bolsas periodontales y la pérdida del hueso alveolar de soporte.

<sup>(39)</sup>

- **Gingivitis:** Se define como la enfermedad que provoca o genera inflamación en las encías debido a la placa acumulada y de igual modo a las bacterias contenidas en ella,

siendo el aseo bucal un factor de elevada relevancia para lograr prevenir la inflamación de encías.<sup>(40)</sup>

- **Periodontitis:** La periodontitis es conocida también como enfermedad de las encías, la cual consiste en una infección de las encías que es peligrosa, debido a que causa daños en el tejido blando y en caso de no ser tratado puede generar la destrucción del hueso que cumple la función de sostener los dientes causando movilidad dentaria. Suele ser la consecuencia de una mala higiene bucal.<sup>(40)</sup>
- **Halitosis:** Conocido como mal aliento. Entre las causas se tienen ciertos alimentos, así como enfermedades y malos hábitos. En muchos casos, la halitosis puede mejorarse llevando a cabo diariamente prácticas de higiene dental adecuadas.<sup>(31)</sup>
- **Lengua saburral:** Es aquella lengua en cuya superficie existe una capa blanca compuesta por bacterias, desechos de alimentos, células epiteliales, entre otros, que se desprende si la lengua es raspada. Se considera que la excesiva longitud en las papilas filiformes de la lengua favorece su aparición.<sup>(32)</sup>  
La divergencia se basa en que una infección micótica por *Candida albicans* generará candidiasis pseudomembranosa.<sup>(33)</sup>

### 2.2.7. Placa dental o placa bacteriana

La placa bacteriana es una colonia de bacterias adherida a la superficie de los dientes, esta colonia se adhiere a las paredes de los dientes y presenta un color amarillo. Además, esta placa permanece en las paredes dentales durante largo tiempo pudiendo ocasionar que las raíces de los dientes queden descubiertas lo que es conocido como retracciones gingivales.<sup>34</sup>

La forma de organización de las bacterias quienes se agrupan formando una placa, representa varias ventajas para éstas, entre ellas la mayor resistencia a los agentes externos que buscan inhibir su crecimiento como son los antisépticos, otra ventaja es formación de resistencia al tener capacidad conectarse con otras bacterias, también les permite a las bacterias contar con un ambiente ideal para su metabolismo que les brinda mayores facilidades para la obtención de nutrientes.<sup>36</sup>

### **2.2.8. Factores protectores de la cavidad bucal**

- Alimentación baja en azúcares libres y carbohidratos.
- Abstenerse en lo posible del consumo de productos como son tabaco y cafeína.
- El cepillado de dientes, con una frecuencia de tres veces a lo largo del día, por un tiempo de al menos 3 minutos, con una pasta dental que contenga 1.500 ppm de flúor.
- Uso de seda dental.
- Uso de colutorio bucal.
- Revisiones odontológicas cada 6 meses o según riesgo de caries con indicación del odontólogo.

### **2.2.9. Hábitos de higiene oral**

Comprenden las conductas repetitivas de forma inconsciente, un hábito formado por la repetición consistente. Si una acción es constante en la rutina, tiene gran probabilidad de programarse de forma automática en el cerebro y convertirse en un hábito.<sup>37</sup>

El cepillado dental es un hábito que está formado por una serie de movimientos que permiten que la placa bacteriana sea eliminada, y de igual como los residuos de los alimentos que se adhieren en diferentes partes de la cavidad bucal haciendo uso básicamente del cepillo, crema dental, y del hilo dental, cepillos interproximales y enjuague bucal. La placa dental conformada por bacterias es la principal causante o impulsora de las enfermedades bucales que se presentan con mayor ocurrencia en el mundo: la caries dental, ocupando el primer lugar, seguida de la patología periodontal, en segundo lugar.<sup>38</sup>

En referencia a los buenos hábitos que se pueden practicar para mantener una adecuada higiene bucal se describen a continuación los siguientes:

### **2.2.10. Cepillado dental**

Este corresponde al paso de higiene oral de mayor importancia, teniendo como fin la eliminación del biofilm acumulado en superficie dental, el tiempo mínimo recomendado debe ser superior a los tres minutos. Es importante cambiar el cepillo con una frecuencia trimestral o cuando las cerdas de este mismo hayan perdido su forma inicial, después de alguna enfermedad digestiva o respiratoria, del mismo modo después de un alta odontológica.

Actualmente se cuenta con varias técnicas usadas para el cepillado, siendo la mejor aquella a la cual el paciente tenga mayor grado de adaptación. Las dos principales técnicas se describen a continuación:<sup>38</sup>

- a) Técnica de Bass: Recomendada a pacientes con problemas periodontales. Tener en cuenta que el uso del cepillo deberá darse tomándolo en un ángulo de 45° del eje del diente realizando movimientos vibratorios con la finalidad de eliminar la placa bacteriana acumulado en la superficie dental.<sup>39</sup>
- b) Técnica de Bass: Esta técnica implica que una vez que se llevó a cabo la vibración se procede a realizar movimientos donde se desplace las cerdas del cepillo dental hacia la zona oclusal, para que así se logre la limpieza de las caras vestibulares de los órganos dentales.<sup>39</sup>

#### **2.2.11. Enjuagatorio bucal**

Este refuerza la higiene bucal convirtiéndose así en un aliado muy importante para la misma ayudando a evitar la aparición de halitosis de la misma manera reduce la carga bacteriana y viral que están presentes en la cavidad bucal. Algunos contienen ingredientes activos que ayudan a evitar enfermedades de la cavidad oral.<sup>40</sup>

Uno de los ingredientes activos es el flúor, el cual es un mineral de carácter esencial para una buena salud bucal, debido a sus propiedades antisépticas tiene un papel fundamental en el proceso de remineralización del órgano dental.<sup>41</sup>

Otro ingrediente activo de los enjuagues bucales es el alcohol y/o algunos productos antibacteriales como el triclosán, o el cloruro de cetilpiridinio, los cuales van a ayudar en la prevención de las afecciones de la zona bucal, incluida la gingivitis.<sup>42</sup>

#### **2.2.12. Uso de hilo dental o Cepillos interproximales**

La utilización correcta del hilo dental ayuda a evitar el acumulo de placa y las partículas de comida que se adhieren a la superficie dental donde las cerdas que posee el cepillo de dientes ingresan con facilidad, se sabe que la acumulación de placa bacteriana puede provocar que se desarrollen lesiones de caries dental y enfermedades periodontales.<sup>43</sup>

##### **Modo de utilización:**

- Tomar aproximadamente 45 centímetros de hilo dental asegurándose de dejar de 3-5 cm para iniciar la higiene.

- El hilo dental debe permanecer rígido, ubicado entre pulgar e índice, y luego ser deslizado en forma suave en torno a la base del diente, siempre teniendo que estar seguros de que se encuentre pasando por debajo de las encías.
- Recuerde utilizar hilo limpio conforme se avanza limpiando cada uno de los dientes.

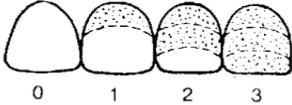
### 2.2.13. Índice de Higiene Oral Simplificado - IHOS

Este índice creado en 1960 por los conocidos Greene y Vermillion, posteriormente fue modificado pues se incluyeron únicamente seis superficies dentales, la modificación tomó como nombre OHI simplificado lo cual corresponde a oral hygiene index simplified cuyas siglas son OHI-S, el cual permite la medición de la parte superficial de los dientes que se encuentran cubiertas por biofilm y cálculo. <sup>44</sup>

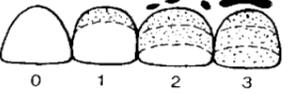
- El índice evalúa 6 órganos dentales ( los número 16, 11, 26, 36, 31 y 46), con el fin de valorar la placa blanda y de igual modo el cálculo dental.
- Se examinan todas las superficies vestibulares y proximales de las piezas ya antes mencionadas.<sup>45</sup>
- Los órganos dentales considerados son los que están completamente erupcionados.
- La asignación de un valor para el IHOS tiene como valor mínimo cero y como valor más alto 6, contando detritos y cálculos.<sup>45</sup>

Tabla 1. Criterios para calificar los componentes sobre los desechos bucales (DI-S) y el cálculo (CI-S) en el índice de higiene oral simplificado (OHI-S)

Índice de desechos bucales (DI-S)	
0	No hay presencia de residuos o manchas.
1	Desechos blandos que cubren hasta 1/3 de la superficie dental con presencia de pigmentación extrínseca sin otros residuos, sin considerar la superficie cubierta.
2	Desechos blandos que cubren más de un 1/3 de la superficie dental, pero menos de un 1/3 de la superficie expuesta.
3	Residuos blandos que cubren más de un 1/3 de la superficie dental expuesta.



Índice del cálculo (CI-S)	
0	Sin evidencia de sarro
1	Cálculo supragingival que cubre hasta un 1/3 de la superficie dental expuesta.
2	Sarro supragingival que cubre más de un 1/3, pero menos de 2/3 de la superficie dental expuesta y/o con evidencia de vetas individuales de cálculo subgingival que rodea la porción cervical del diente.
3	Sarro supragingival que cubre más de 2/3 de la superficie dental expuesta y/o hay una banda gruesa continua de cálculo subgingival que rodea la parte cervical del diente.



Fuente: Operatoria Dental: integración clínica (27)

**Fuente:** Carranza. Newman. Periodontología Clínica. Edit. Mac Graw-Hill Interamericana. 1998. Capítulo 5 "Epidemiología de los trastornos gingival y periodontal".

- Posterior a la evaluación se realiza en registro del IHOS para cada uno de los individuos.
- Para calcular el índice se debe registrar al menos dos sextantes.
- Para la obtención de la puntuación final se suman los valores hallados, a este resultado se lo divide entre el total de superficies examinadas.<sup>46</sup>

Clasificación	Puntuación
Excelente	0
Bueno	0.1 – 1.2
Regular	1.3 – 3.0
Mala	3.1 – 6.0

**Fuente:** Indicadores epidemiológicos para la caries dental. Ministerio de Salud de la Nación. Ciudad Autónoma de Buenos Aires – C1073ABA

#### 2.2.14. Índice de caries dental (CPO-D)

Elaborado en 1983 por los estudiosos Klein, Palmer y Knutson para ser usado por primera vez escuelas primarias en Maryland (EEUU) para determinar el estado dental de unos niños. Es el índice de mayor utilización en estudios odontológicos donde se cuantifica la ocurrencia de caries dental, mostrando además la presencia de caries dental tanto en el presente como con anterioridad, este índice considera los dientes que presentan lesiones causadas por caries dental y aquellos que presentan tratamientos realizados de manera previa.<sup>47</sup>

Índice comunitario: Calculado en base a la sumatoria de los dientes cariados permanentes, los dientes perdidos, así como los dientes que fueron sometidos a obturación, tomando en cuenta además, las extracciones indicadas, todo ello se divide entre el número de individuos que fueron evaluados.

Índice comunitario:

CPO Total	Índice comunitario
Total, de examinados	

**Fuente:** Indicadores epidemiológicos para la caries dental. Ministerio de Salud de la Nación. Ciudad Autónoma de Buenos Aires – C1073ABA

### Índice Individual: C + P + O

Para que se realice un óptimo proceso tanto de análisis como de interpretación se descompone en cada una sus partes y se presenta como un porcentaje o promedio. El índice CPOD contempla el historial completo de la patología del individuo, en cuyo registro se incluyen los datos referentes a:

- Dientes que presenten lesión de caries activa y evidente.
- Dientes extraídos por motivo de dientes cariados y aquellas piezas dentales que estén a espera de ser extraídos.
- Dientes obturados, es decir que han sido tratados por caries
- Si una pieza dental padece caries y a su vez presenta restauración, se considerará como un diente con caries.<sup>47</sup>

CPOD es un índice que permite observar la ocurrencia de caries en las piezas dentales tanto pasada como presente en las piezas dentales permanentes, teniendo en consideración que dientes tienen lesiones por caries y los tratamientos llevados a cabo. Este es un indicador de la extensión de la persistencia de la caries y se calcula sumando todos los dientes que presenten caries, así como piezas dentales que se perdieron se obturaron o en todo caso fueron extraídas, en relación con el valor que le es asignado a las piezas dentales cariadas. Es una escala para que se evalúe el estado en que se presenta la gravedad de la enfermedad establecida con niveles que van desde -0.1 hasta Mayor 6.6., estos se presentan en la tabla siguiente.<sup>(48)</sup>

- 0.1	Bajo Riesgo
1.2 – 2.6	
2.7 – 4.4	Mediano Riesgo
4.5 – 6.5	
Mayor 6.6	Alto Riesgo

**Fuente:** Indicadores epidemiológicos para la caries dental. Ministerio de Salud de la Nación. Ciudad Autónoma de Buenos Aires – C1073ABA

### 2.3. Definición de términos

**Salud bucal:** Es el estado caracterizado por ausencia de trastornos y malestares en el sistema estomatognático que incapacitan al individuo para morder, reír y hablar adecuadamente, comprometiendo al sistema biopsicosocial.<sup>(49)</sup>

**Nivel de conocimiento:** Grado en que se alcanza la comprensión respecto a una temática, adquirido de diversas maneras y que será calificado teniendo en cuenta una escala o rangos. <sup>(50)</sup>

**Higiene oral:** Conjunto de cuidados bucales que se realizan para mejorar y conservar la salud general de la cavidad oral. Su importancia radica en que la mayor proporción de los microorganismos patógenos existentes van a penetrar en el cuerpo usando como vía de acceso a la boca. <sup>(51)</sup>

**Placa bacteriana:** Biofilm aglutinado en la parte superficial del órgano dental, este biofilm está conformado por una colonia microbiana que se adhiere a una matriz acelular. <sup>(52)</sup>

**CPOD:** Es el promedio de piezas dentales permanentes que presentan caries, los dientes perdidos y obturados debido a la caries, donde se examinan 28 dientes. <sup>(53)</sup>

**IHOS:** Índice de Higiene Oral Simplificado el mismo que fue elaborado por los académicos Greene y Vermillon para realizar la medición de detritus y cálculos orales sobre superficies específicas del diente. <sup>(54)</sup>

**Conocimiento sobre salud bucal:** Aprendizaje perenne que se considera la base para impedir enfermedades de la zona bucal, tendiendo hábitos saludables que van a permitir conservar una adecuada salud oral. <sup>(55)</sup>

**Militar:** Personal con armamento que integra directa o indirectamente a un ejército o fuerzas armadas de un país. <sup>(56)</sup>

## **2.4. Hipótesis De La Investigación**

### **2.4.1. Hipótesis nula**

No existe relación entre el nivel de conocimiento de salud oral y el estado de salud bucodental del personal militar Bim Zepita N°7, Cajamarca, 2022.

### **2.4.2. Hipótesis alterna**

Existe relación entre el nivel de conocimiento de salud oral y el estado de salud bucodental del personal militar Bim Zepita N°7, Cajamarca, 2022.

## 2.5. Tabla de operacionalización

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Categorías	Escala
Nivel de conocimiento de salud oral	Cúmulo de información obtenida a través de la experiencia o la educación , que incluye datos interrelacionados que al ser aplicados en su conjunto poseen un gran valor. <sup>(43)</sup>	Nivel de conocimiento sobre salud oral	Cuestionario	Bueno 15 a 20 puntos Regular 11 a 14 puntos Malo 00 a 10 puntos	Ordinal
Estado de salud bucodental	Diagnóstico de la funcionalidad de manera eficiente de las piezas dentales y las estructuras de soporte. <sup>(49)</sup>	Prevalencia de lesiones cariosas	Ficha técnica de CPO-D	Bajo Riesgo: 0.1 - 1.2 – 2.6 Mediano Riesgo: 2.7 - 4.4 Alto Riesgo: 4.5 - 6.5 > 6.6	Ordinal
		Nivel de placa bacteriana	IHOS	Buena 0.0 – 1.2 Regular 1.3 – 3.0 Mala 3.1.- 6.0	Ordinal

### III. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.11. Población

La población estuvo conformada por todo el personal militar Bim Zepita N°7, Baños de Inca, Cajamarca.

#### 3.12. Unidad de análisis

Cada uno de los integrantes del personal militar del Bim Zepita N°7, 2022, siendo estos sujetos de aplicación del instrumento seleccionado para recolectar los datos de investigación y posteriormente poder analizarlos estadísticamente.

#### 3.13. Muestra

La población del Personal militar del Bim Zepita N°7 es 152 militares que representa el 100% .

#### 3.14. Criterios de selección

##### Criterios de inclusión:

- Personal militar que preste servicio en el Bim Zepita N°7 Cajamarca.
- Personal militar que acepten participar voluntariamente en la investigación.
- Personal militar que firme el formato de consentimiento aceptando de manera voluntaria su participación en la investigación.

##### Criterios de exclusión:

- Personal militar faltante.
- Personal militar con alguna enfermedad sistémica.
- Personal militar que no deseen participar de la investigación

##### Criterios de eliminación:

- Personal militar que no concluyan la encuesta.

#### 3.15. Tipo de investigación:

Investigación aplicada de alcance conocido como observacional, descriptivo y en cuanto el tiempo en el que se recolectaron los datos clasificada como transeccional.

### **3.16. Tipo de diseño de estudio:**

Diseño observacional y correlativo.

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

En primer lugar, se consideró la encuesta propuesta y validada por Colchado N<sup>(28)</sup>, para determinar el grado de conocimientos en materia de salud bucal. (Anexo 4)

Así mismo, para el diagnóstico referido a la salud bucodental se realizó un examen clínico el cual fue registrado en una odontograma, mediante el índice CPO-D y el IHOS.

### **3.18. Procedimiento para la ejecución de la investigación**

#### **A. De la aprobación del proyecto**

Lo primero que se llevó a cabo fue que se solicitó la aprobación del plan de investigación ante la escuela profesional respectiva de la casa superior de estudios.

#### **B. De la autorización para la ejecución**

Posterior a la aprobación se procedió presentando documento donde fue solicitado el permiso a las autoridades del Bim Zepita N°7 para proceder a la ejecución de este.

#### **C. De la autorización para la muestra**

Se informó al personal militar del Bim Zepita N°7 sobre la ejecución del proyecto y decidan participar voluntariamente de la investigación se les hizo firmar en consentimiento informado.

#### **D. Calibración de los operadores**

Fueron 2 investigadores que calibraron, para lo cual evaluaron a 10 pacientes cada uno de ellos, la calibración estuvo a cargo de la Ms. C.D. Lourdes Yanac Acedo y un estadístico para obtener el valor de Kappa, el cual resultó aceptable.

#### **E. Recolección de la muestra**

Se llevo a cabo mediante un cuestionario que consto de 20 preguntas, éstas fueron cerradas contando con la opción de seleccionar respuestas múltiples y también hubieron preguntas dicotómicas que facilitaron a los investigadores el obtener el grado o nivel de conocimientos referentes al tema de salud bucal.

En la investigación se utilizaron los rangos:

- Bueno: 15 a 20 pp.
- Regular: 11 a 14 pp.
- Malo: 00 a 10 pp.

Fue necesario llenar una ficha clínica (Ver anexo 3) para diagnosticar en qué condiciones se encontraba la salud en el área bucodental, se realizó un examen clínico registrando los datos en la odontograma para utilizar el índice CPO-D, posterior a esto se evaluó el IHOS.

### **3.19. Técnica de análisis de datos**

Luego de recolectar la data, ésta se procesó haciendo uso de un software para automatizar el procedimiento, siendo éste SPSS-25, posteriormente se presentó los resultados en tablas estadísticas con la finalidad de alcanzar los objetivos propuestos, cabe recalcar que se elaboró la tabla de conteo o sistematización de resultados, formulación de organizadores visuales donde se tenía tablas y gráficos de barras, construyéndose intervalos de confianza al 95% y se empleó la prueba no paramétrica de independencia de criterios, utilizando la distribución chi cuadrado con un nivel de significancia del 5% ( $p < 0.05$ ).

### **3.20. Aspectos éticos de la investigación.**

Para la ejecución de la presente investigación, se siguieron los principios de la Declaración de Helsinki, adoptada por la XVIII Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964), y modificada en Seúl, octubre de 2008. <sup>(58)</sup>

## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. RESULTADOS

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento y estado de salud bucodental en personal militar BIM ZEPITA N°7, Cajamarca 2022.

**Tabla N° 1.** *Relación entre el nivel de conocimiento y estado de salud bucodental en personal militar BIM ZEPITA N°7, Cajamarca 2022.*

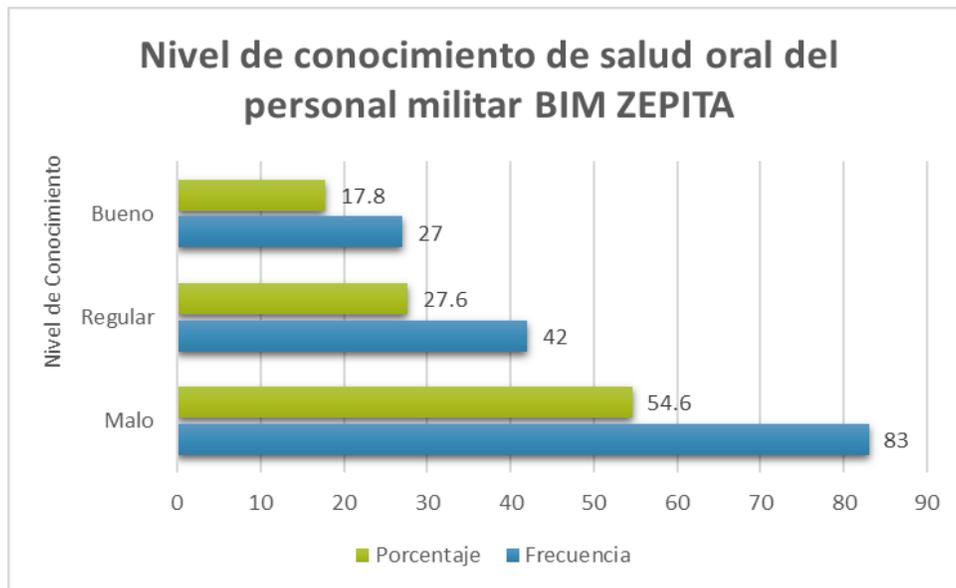
VARIABLES		INDICADORES	PORCENTAJE	COEFICIENTE
NIVEL DE CONOCIMIENTO		Malo	54.6%	*- 0.6315
		Regular	27.6%	
		Bueno	17.8%	
ESTADO DE SALUD BUCAL	CPOD	Alto Riesgo	63.2%	
		Mediano Riesgo	14.5%	
		Bajo Riesgo	22.5%	
	IHOS	Buena	57.9%	
		Mala	25.7%	
	Regular	16.4%		

\*Coeficiente de correlación de Spearman

Fuente: Elaboración de los autores

**Interpretación:** Observamos que se evaluaron 152 militares, donde se evidencia que existe una relación entre el nivel de conocimiento y estado de salud bucodental, para lo cual se utilizó la prueba no paramétrica Rho de Spearman, la cual indicó una relación negativa moderada de  $Rho = -0.6315$ , con un valor de  $p < 0.05$  lo cual nos indica que es estadísticamente significativa.

**Gráfico N° 1.** Nivel de conocimiento de salud oral del personal militar BIM ZEPITA N°7



Fuente: Elaboración de los autores

<b>Desviación estandar</b>	<b>4.311</b>
<b>Intervalo de confianza para la media</b>	<b>95%</b>

**Interpretación:** Podemos observar que el nivel de conocimiento en salud oral del personal militar BIM ZEPITA N°7 fue malo en 54.6% (83 militares), el 27,6% regular y solo el 17,8% presentó un nivel de conocimiento bueno.

Con una desviación estandar de 4.311 lo que significa que existe una dispersión de datos extensa sobre los rangos establecidos, asimismo nos indica un valor de confianza al 95%, existiendo una alta confiabilidad en los datos.

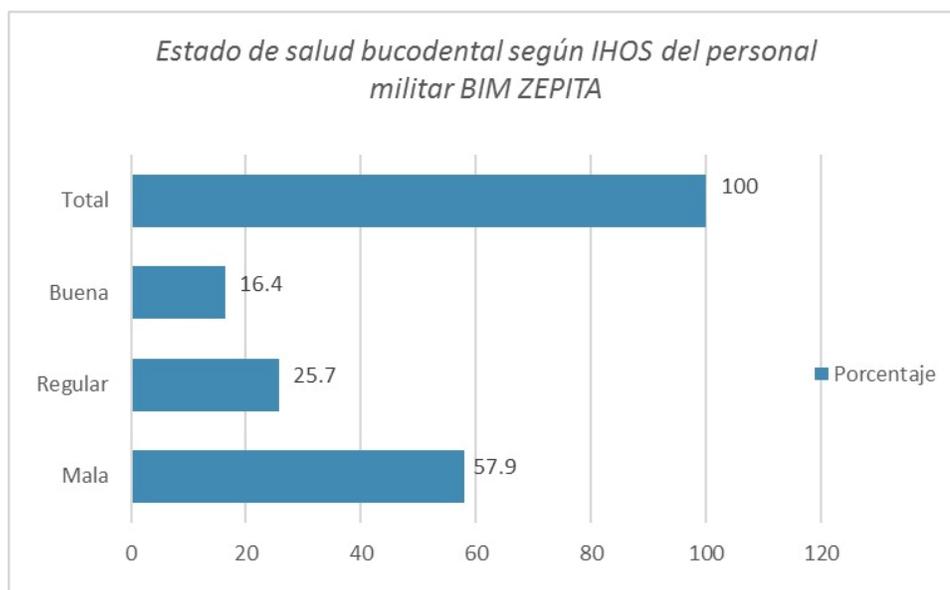
**Tabla N° 2.** El estado de salud bucodental según CPO-D del personal militar BIM ZEPITA N°7.

Suma puntajes CPOD =	1637
Total de examinados =	152
CPOD Comunitario =	10.77

Fuente: Elaboración de los autores

**Interpretación:** El estado de salud bucodental según el índice CPO-D en personal militar BIM ZEPITA N°7 presentó un CPOD comunitario de 10.77, lo cual según la tabla de clasificación del mismo índice lo ubica dentro de un CPOD de alto riesgo, evidenciando una alta prevalencia de caries dental en la población de estudio.

**Gráfico N° 2** Estado de salud bucodental según IHOS del personal militar BIM ZEPITA N°7



Fuente: Elaboración de los autores

**Interpretación:** Se determinó el estado de salud bucodental según IHOS del personal militar BIM ZEPITA N°7 de un total de 152 militares evaluados con el índice de salud bucodental IHOS el 57,9% presentó un nivel malo, el 25,7% regular y solo el 16,4% presentó un buen nivel de salud bucodental.

**Tabla N° 3.** Estado de salud bucodental del personal militar BIM Zepita N°7, con respecto al grupo etario, Cajamarca 2022

			Grupo Etario		
			18 a 22	23 a 27	28 a 32
IHOS	Mala	%	72.7%	52.5%	31.4%
	Regular	%	26.0%	42.5%	5.7%
	Buena	%	1.3%	5.0%	62.9%
CPOD	Bajo Riesgo	%	20.8%	7.8%	4.0%
	Mediano Riesgo	%	16.0%	22.4%	40.0%
	Alto Riesgo	%	63.2%	69.8%	56.0%

Fuente: Elaboración de los autores

**Interpretación:** Del total de 152 personales militares del BIM ZEPITA N°7 evaluados en el índice IHOS el grupo etario de 18 a 22 años presentó el 72,7% un nivel malo, el 26% regular y solo el 1,3% presentó un buen IHOS, en el grupo etario de 23 a 27 años presentó el 52,5% un nivel malo, el 42,5% regular y solo el 5% presentó un nivel bueno, en el grupo etario de 28 a 23 años presentó el 31,4% un nivel malo, el 5,7% regular y el 62,9% presentó un nivel bueno.

Para el CPOD en el grupo etario de 18 a 22 años presentó el 20.8% de bajo riesgo, el 16% mediano riesgo y el 63.2% presentó un alto riesgo, en el grupo etario de 23 a 27 años presentó el 7,8% bajo riesgo, el 22,4% mediano riesgo y el 69.8% presentó alto riesgo, en el grupo etario de 28 a 23 años presentó el 4,0% un bajo riesgo, el 40% un mediano riesgo y el 56% presentó un alto riesgo.

Lo cual nos indica la prevalencia de un IHOS malo y un CPOD de alto riesgo en los diferentes grupos etarios, evidenciando una mala higiene oral, una alta prevalencia de caries que concluye en un mal estado de salud bucodental.

## 4.2. DISCUSIÓN

Se propuso el objetivo principal establecer la relación del nivel de conocimiento con el estado de salud bucodental en personal militar BIM Zepita N°7, Cajamarca 2022, para lo cual se utilizó la encuesta propuesta y validada por Colchado sobre el nivel de conocimiento en salud bucal, además para establecer el estado de salud bucodental se aplicó el índice CPO-D y el IHOS.

Los resultados obtenidos evidencian que existe relación entre el nivel de conocimiento en salud oral y el estado de salud bucodental, este resultado coincide con el estudio de Sedano J., Bonilla J. <sup>(23)</sup>, quienes concluyeron que existe relación entre la higiene bucal y el índice de caries en personal militar.

De igual modo, Solorzano K.<sup>(27)</sup> concluye que existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y la higiene oral en personal militar, lo cual se ve respaldado por lo obtenido en la presente investigación.

Por otra parte, en el presente estudio, se determinó que el nivel de conocimiento en materia de salud bucodental fue malo con 54.6%, el 27,6% presentó conocimiento regular y tan solo el 17,8% presentó un nivel bueno de conocimiento bucodental. Con respecto al estado de salud bucal se obtuvo un índice CPO-D con riesgo muy alto de 10.77% y un IHOS malo en un 57.9%.

Analizando el estado de salud bucodental del personal militar BIM Zepita, con respecto al IHOS, de los encuestados de 18-22 años, el 72,7% presenta un nivel malo, el 26% presenta un nivel regular y solo el 1,3% se ubica en un buen nivel; el grupo 23-27 años presentó el 52,5% un nivel malo, por otra parte, 42,5% de los encuestados manifestó un nivel regular y solo el 5% presentó un buen nivel; finalmente en el grupo de 28-33 años el 31,4% obtuvo un nivel malo, el 5,7% un nivel regular y el 62,9% presentó un buen nivel.

El CPOD en el grupo de edades 18-22 años presentó el 20.8% de bajo riesgo, el 16% mediano riesgo y el 63.2% presentó un alto riesgo, en el grupo de 23-27 años presentó el 7,8% con bajo riesgo, el 22,4% con mediano riesgo y el 69.8% presentó alto riesgo, en el grupo de 28-23 años se tuvo el 4,0% con un bajo riesgo, el 40% un mediano riesgo y el 56% presentó un alto riesgo.

Los hallazgos de esta investigación se asemejan a los obtenidos por Solorzano K. <sup>(27)</sup>, quien determinó la relación del nivel de educación referente a salud oral con la higiene oral en militares de las edades de 18 a 25; para lo cual evaluaron 164 militares, de los cuales el 40.24% de los militares presentaron deficiente conocimiento en cuanto a salud bucal, a lo que respecta la higiene oral se reveló que el 36.59%, presentaron una mala higiene oral. Presenta similitud con el estudio de Quispe V. <sup>(29)</sup>, quien estableció la relación del nivel de conocimientos sobre salud bucal con los hábitos de higiene oral del personal militar del área de Tropa del Ejército peruano; quienes presentaron un nivel de conocimiento malo de 54.76%. Estos datos se ven respaldados por el estudio de Colchado N. <sup>(28)</sup>, quién determinó el nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal de tropa del servicio militar, para lo cual evaluaron 350 soldados, donde obtuvo que el 40.6% presentan un conocimiento de nivel malo.

Los hallazgos en esta investigación concuerdan con los estudios que se mencionaran a continuación:

López A, Quinzán A *et al* <sup>(16)</sup>, examinaron el nivel de educación sobre salud bucal de soldados, donde el 62.5% presentó una higiene bucal deficiente coincidiendo con los resultados obtenido en esta investigación, los cuales señalan un IHOS malo en un 57.9% del mismo modo ambos estudios obtuvieron un nivel de conocimiento malo de mayor prevalencia en ambos estudios, a este estudio también lo respaldan Skec V. *et al* <sup>(17)</sup> y Skec V., Macan J. *et al.* <sup>(21)</sup>, quienes determinaron la influencia de la higiene oral en la salud oral de los profesionales de la armada croata, concluyendo que presentaron deficiente higiene y salud bucal, respaldando los resultados obtenidos en nuestra investigación. Lo cual se hace evidente en el estudio de Singh A. <sup>(19)</sup>, quien determinó el conocimiento y hábitos en cuento a salud oral entre los cadetes de la Marina y su correlación con la higiene bucal,

concluyendo que la educación en el tema de los cadetes era baja, lo cual es respaldado por los resultados de esta investigación.

Así mismo el resultado obtenido en esta investigación presenta una similitud con el estudio de Mamani E. <sup>(26)</sup> quien evaluó el nivel de conocimiento de salud oral y cómo este guarda relación con la prevalencia de caries dental obteniendo que el 68% tiene un nivel de conocimiento deficiente, como es el caso de la presente investigación con un 54.6%

Entre otros estudios similares como el de Bárcena M., Cobo J., et al. <sup>(12)</sup>, evaluaron la prevalencia y gravedad de la enfermedad periodontal del personal militar, concluyendo que existe una mayor prevalencia y gravedad de la enfermedad periodontal lo cual se relaciona con los hábitos de vida e higiene dental, lo cual se ve reflejado con lo obtenido en la presente investigación respecto a un IHOS y nivel de conocimiento malo. Bhalla M *et al* <sup>(18)</sup>, quien determinó el estado de salud oral y necesidades de tratamiento del personal policial, concluyendo que presentaron un estado de salud oral deficiente. Sutthavong S., Cae-Ngow S., Rangsin R. <sup>(20)</sup>, quienes evaluaron las principales dolencias, la prevalencia de las enfermedades bucodentales y los tratamientos necesarios en el personal militar, concluyendo que existe una alta prevalencia de enfermedades bucales, los estudios anteriormente mencionados concuerdan con la presente investigación por lo cual se ve reflejado con lo obtenido en la presente investigación respecto a un IHOS y nivel de conocimiento malo.

Los estudios de Anhuaman K., Sandoval M. <sup>(24)</sup> presentó similares resultados ellos determinaron el nivel de conocimiento sobre salud bucal en militares, concluyeron que el nivel de conocimiento sobre salud bucal fue medio en militares. En el estudio de Aquino C., Huamán K. <sup>(25)</sup> se evaluó la salud bucal. Obteniendo un CPOD comunitario de 3,86; estos resultados respaldan lo obtenido en la presente investigación un CPOD comunitario de 10.77 correspondiente a un alto riesgo.

Los hallazgos de esta investigación difieren con el estudio de Dan A, Ghergic D <sup>(14)</sup> quienes determinaron el nivel de conocimiento sobre salud bucal obtenido un nivel de conocimiento favorable al igual que el trabajo realizado por Dumitrita A, Ghergic

D<sup>(15)</sup> quienes evaluaron el nivel de conocimientos y habilidades de los estudiantes en materia de salud bucal, ellos obtuvieron que el 73,91% logró un nivel de conocimiento favorable.

## V. CONCLUSIONES

- Se determinó que existe una relación negativa moderada entre el nivel de conocimiento y estado de salud bucodental en personal militar BIM Zepita N°7, Cajamarca 2022.
- El nivel de conocimiento en salud oral del personal militar BIM ZEPITA N°7 fue malo en un 54.6% , el 27,6% regular y solo el 17,8% presentó un nivel de conocimiento bueno.
- El estado de salud bucodental según CPOD comunitario fue de 10.77 en el Personal Militar Bim Zepita N°7, lo cual según la tabla de clasificación del mismo índice lo ubica dentro de un CPOD de alto riesgo.
- El estado de salud bucodental según el IHOS fue de 57,9% considerado un nivel de IHOS malo del personal militar BIM Zepita N°7.
- Con respecto al estado de salud bucodental del personal militar BIM Zepita N°7 y el grupo etario tenemos el grupo de 18 a 22 años presentaron el mayor porcentaje negativo de IHOS con 72,7% de malo. Con respecto al CPOD el grupo etario de 18 a 22 años presentó alto riesgo.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Se recomienda dar la importancia debida a la preservación de la salud bucal, siendo factor determinante del bienestar integral del individuo, afectando de manera importante sus esferas laborales y sociales.
- Realizar mayores estudios que permitan evaluar el nivel de educación en materia de salud oral tomando como unidad de estudio las diferentes entidades de la región en el ámbito de las fuerzas armadas.
- Tener en cuenta este estudio para que el colegio odontológico de Cajamarca pueda brindar charlas educativas constantes para que el personal militar pueda mejorar el nivel de conocimientos y estos sean inculcados a los nuevos militares
- Promover las charlas educativas sobre salud bucal en el personal militar.
- Tomar como referencia a cirujanos dentistas que se encuentran trabajando actualmente para el Ministerio de Salud y en la área odontología del BIM Zepita N°7 para que se logre concretar el desarrollo de actividades referidas a la preservación de la salud bucal.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud OMS. Definición de salud. [citado el 5 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/about/governance/constitution>
2. Organización Mundial de la Salud OMS | El Perú. 2013 [consultado el 16 de junio de 2021]; Disponible en: <https://www.who.int/workforcealliance/countries/per/es/>
3. Rodríguez Calzadilla A, Delgado Méndez L. Diagnóstico de salud bucal. Rev. Cubana Estomatol [revista en línea] 1996 [fecha de acceso 15 de junio de 2021]; 33(1).
4. CDC. Oral Health Conditions [Internet]. [Citado el 5 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/oralhealth/conditions/index.html>
5. WHO. Oral Health and Noncommunicable Diseases [Internet]. [Citado el 5 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/oral-health/policy/oral-health-and-noncommunicable-diseases>
6. Jiménez-Gayosso SI, Medina-Solís CE, Lara-Carrillo E, Scougal-Vilchis RJ, De La Rosa-Santillana R, Márquez-Rodríguez S, et al. Desigualdades socioeconómicas en la utilización de servicios de salud bucal (USSB) alguna vez en la vida por escolares mexicanos de 6-12 años de edad. Gac Med Mex. 2015;151:27–33. Disponible en: [https://www.anmm.org.mx/GMM/2015/n1/GMM\\_151\\_2015\\_1\\_027-033.pdf](https://www.anmm.org.mx/GMM/2015/n1/GMM_151_2015_1_027-033.pdf)
7. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. Ginebra: OMS; 2022[consultado 5 febrero 2022]. The global oral health programme at WHO headquarters; [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: [https://www.who.int/topics/oral\\_health/es/](https://www.who.int/topics/oral_health/es/)
8. Organización Panamericana de la Salud. [ Internet]. OPS ;2022 [consultado 5 febrero 2022]. La salud es esencial para la salud general; [aprox. 2Pantallas] Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=8387:2013-oral-health-vital-overall-health&Itemid=135&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8387:2013-oral-health-vital-overall-health&Itemid=135&lang=es)

9. Oral Health: In Peru, 90% have dental caries.2015. Salud bucal en el Perú. Disponible en: Salud bucal: En el Perú el 90% tiene caries dentales señala el doctor Jorge Gallegos» Crónica Viva (cronicaviva.com.pe)
10. Ministerio de Salud. [ Internet]. Perú: MINSA ;2015 [consultado 5 febrero 2022]. Programa Nacional de Salud Bucal; [aprox.37 Pantallas]. Disponible en : <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/417428/431255389953085319520191106-32001-1knnuwr.pdf>
11. Klein, H., C. E. Palmer, and J. W. Knutson, Studies on Dental Caries: Dental Status and Dental Needs of Elementary School Children," Public Health Reporter. 1938; 53: 751-55.
12. Bárcena García M, Cobo Plana JM, Arcos González PI. Prevalence and severity of periodontal disease among Spanish military personnel. BMJ Mil Health. 2022;168(2):132-135. doi:10.1136/bmjmilitary-2020-001419 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32139407/>
13. Schindler M, Lopez G, Soliván A, Irwin C, Boroumand S, Dye B. Oral Health Status Among Adults with and Without Prior Active Duty Service in the U.S. Armed Forces, NHANES 2011-2014. MILITARY MEDICINE, 186, 1/2:e149, 2021. Disponible en: <https://academic.oup.com/milmed/article/186/1-2/e149/5917414>
14. Dan A, Ghergic D. Nivel de conocimientos y habilidades en salud bucal de los estudiantes de la Academia Técnica Militar "Ferdinand I" en Bucarest. Revista de Medicina Y vida. [ Internet]. 2022 febrero [ consultado 2022 febrero 04]; 4(13):562-567. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7803308/>
15. Dumitrita A, Ghergic D. Knowledge and Skills Level on Oral Health Among Students at the "Ferdinand I" Military Technical Academy in Bucharest. J Med Life. 2020 Oct-Dec;13(4):562-567. doi: 10.25122/jml-2020-0099. PMID: 33456607; PMCID: PMC7803308.

16. López Ana, Quinzán Ana, Nuñez L, Marrero M, Macias R. Salud bucal en jóvenes soldados. MEDISAN [Internet]. 2016 Sep [citado 2022 Feb 05] ; 20( 9 ): 2091-2096. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192016000900006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000900006&lng=es).
17. Skec V, Macan J, Susac M, Jokić D, Brajdić D, Macan D. Influence of oral hygiene on oral health of recruits and professionals in the Croatian Army. *Mil Med.* 2006 Oct;171(10):1006-9. doi: 10.7205/milmed.171.10.1006. PMID: 17076455.
18. Bhalla M, Ingle N, Kaur N, Ingle E, Chandan D, Charania Z. Oral Health Status and Treatment Needs of Police Personnel in Mathura City. *J Int Oral Health.* 2015 Sep;7(9):51-3. PMID: 26435617; PMCID: PMC4589719.
19. Singh A. Oral health knowledge, attitude and practice among NCC Navy Cadets and their correlation with oral hygiene in south India. *Oral Health Prev Dent.* 2009;7(4):363-7. PMID: 20011754.
20. Sutthavong S, Cae-Ngow S, Rangsin R. Oral health survey of military personnel in the Phramongkutklao Hospital, Thailand. *J Med Assoc Thai.* 2009 Feb;92 Suppl 1:S84-90. PMID: 21299181.
21. Skec V, Macan J, Susac M, Jokić D, Brajdić D, Macan D. Influence of oral hygiene on oral health of recruits and professionals in the Croatian Army. *Mil Med.* 2016 Oct;171(10):1006-9. doi: 10.7205/milmed.171.10.1006. PMID: 17076455.
22. Hyman J, Reid B, Mongeau S, York A. The military oral health care system as a model for eliminating disparities in oral Health. *JADA*, Vol. 137 <http://jada.ada.org> March 2006.
23. Sedano Tueros J, Bonilla J. Conocimiento sobre higiene bucal relacionado con el índice de caries en soldados de la Compañía Comando No 2 de Ayacucho en el contexto de pandemia. *Univ Priv Huancayo Frankl Roosevelt [Internet]*. 6 de marzo de 2021 [citado

1 de marzo de 2022]; Disponible en:  
<http://repositorio.uoosevelt.edu.pe/handle/ROOSEVELT/278>

- 24.** Anhuaman Álvarez K, Sandoval M. Nivel de conocimiento sobre salud bucal en personal militar Puno 2021. Repos Inst - UCV [Internet]. 2021 [citado 28 de febrero de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/75527>
- 25.** Aquino C, Huamán K. Salud bucal en una escuela de formación profesional policial peruana. Revista Cubana de Estomatología. 2020;57(1):e2063. Disponible en: [https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es\\_ES](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES)
- 26.** Mamani E. Nivel de conocimiento de la higiene bucal y su relación con la prevalencia de gingivitis y lesiones cariosas en soldados reclutados al ejército del Perú Tacna – 2018. Univ Nac Jorge Basadre Grohmann [Internet]. 2019 [citado 28 de febrero de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3917>
- 27.** Solorzano K. Relación entre nivel de conocimiento sobre salud bucal e higiene oral en militares de 18 - 25 años del cuartel Manco Cápac Puno mayo-setiembre 2017. Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista. 2018 Puno – Perú.
- 28.** Colchado N. Nivel De Conocimiento Sobre Salud Bucal Del Personal De Tropa Del Servicio Militar Del Cuartel Ramón Zavala – 32 a Brigada De Infantería [Tesis]. Trujillo 2017. 2018.
- 29.** Quispe V. Relación Entre El Nivel De Conocimientos Sobre Salud Bucal Y Los Hábitos De Higiene Oral En El Personal De Tropa Ejercito Del Perú Del Fuerte Manco Cápac [Tesis]. Puno. Universidad Nacional Del Altiplano; 2017.
- 30.** Martínez N, Milanes A, Moreno V, Toledo B y Guerrero Y. Nivel de conocimiento sobre salud bucal en los trabajadores del Semi internado Carlos Manuel de Céspedes de Bayamo 2014-2015. Rev.Multimed. [Internet].2015 01];19(6):1-23. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2015/mul156g.pdf>

- 31.** Rafael Esonda Vila. Anatomía Dental [Internet]. México: Universidad Nacional Autónoma de México: 1994. Disponible en: [https://books.google.com.pe/books/about/Anatom%C3%ADa\\_dental.htm?id=IBrLDwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp\\_read\\_button&redir\\_esc=y](https://books.google.com.pe/books/about/Anatom%C3%ADa_dental.htm?id=IBrLDwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp_read_button&redir_esc=y)
- 32.** Cedeño M. Nivel de conocimiento sobre salud bucal en los trabajadores del Semi – internado Carlos Manuel de Céspedes de Bayamo.2014-2015. Revista Multimed. [Internet]. Diciembre 2018. .19 (6): 1-23. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgibin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=62237>
- 33.** Yncio S. Prevalencia de Caries Dental en Relación al Nivel de Conocimiento sobre Medidas de Higiene Oral en Primigestas y Multigestas que se Atendieron en el Policlínico Francisco Pizarro Es Salud Rímac de marzo a mayo 2008 [Tesis para obtener el Título de Cirujano Dentista]. [Lima]: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2009. 148 p
- 34.** Barranca, A. Manual de Técnicas de Higiene Oral [internet]. Región Veracruz: Universidad Veracruzana; 2011. [Citado 2015 oct 22]. Disponible en: <http://www.uv.mx/personal/abarranca/files/2011/06/Manual-detecnicas-deHiegieneOral.pdf>
- 35.** Cascone D, Tomassoni D, Napolitano F, Di Giuseppe G. Evaluation of Knowledge, Attitudes, and Practices about Exclusive Breastfeeding among Women in Italy. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2019; 16(2118): p. 2-11.
- 36.** Hidalgo I, Duque de Estrada J, Pérez JA. La caries dental. Algunos de los factores relacionados con su formación en niños. Rev. Cub. Estomatología.; 23 (3):56-61; 2007.
- 37.** Balda R, Solórzano AI, González O. Tratamiento de la enfermedad de caries dirigido al agente causal. Uso de los fluoruros. Acta. Odont. Venez.; (3): 284-7; 1999, Dic 14.

- 38.** Santos Madrigal NO, Moreno A, Lara Flores NL. Caries y salud bucal, percepciones acerca de la enfermedad. Rev. Odontopediatr. Latinoam. [Internet]. 1 de julio de 2021 [citado 3 de junio de 2022];11(2). Disponible en: <https://www.revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/255>
- 39.** Patologías y condiciones de lengua. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/173275/Frecuencia-de-patolog%C3%ADas-y-condiciones-de-lengua-observadas-en-poblaci%C3%B3n-pedi%C3%A1trica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 40.** Bibliografía: Mayo Clinic Family Health Book (Libro de Salud Familiar de Mayo Clinic) 5.ª edición
- 41.** Bazzano N, Corso A, Schejtman L, Basbus E, Murillo M. Ozonoterapia oral en caries y enfermedad periodontal. [Monografía en Internet]; 2007.
- 42.** Maquera V. Relación entre el Nivel de Conocimiento Sobre Salud Bucal y los Hábitos de Higiene Oral en estudiantes de primer y segundo grado de secundaria de las instituciones educativas públicas del distrito de Ciudad Nueva - Tacna. [Tesis de Grado]. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Facultad de Odontología; 2012.
- 43.** Bascones Martínez A., Figuero Ruiz E.. Las enfermedades periodontales como infecciones bacterianas. Avances en Periodoncia [Internet]. 2005 Dic [citado 2022 Mar 20] ; 17( 3 ): 147-156. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-65852005000300004&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852005000300004&lng=es).
- 44.** Carranza. Newman. Periodontología Clínica. Edit. Mac Graw-Hill Interamericana. 1998. Capítulo 5 "Epidemiología de los trastornos gingival y periodontal" P. 73
- 45.** Lindhe Periodontología Clínica. . Edit. Médica Panamericana. 1992. Capítulo 2. P. 75.

- 46.** Arghavan, B., Hassan, J., Mehrdad, V., & Golkari, A. (2015). Assessing Oral Health Status and Behaviors in 6-Year- Old School Children in Rural and Urban Areas of Shiraz, Southern Iran. *Int J School Health*, 3(1), 33-36.
- 47.** Bueno J, Gutiérrez J, Guerrero M, García R. Índice CPOD y ceo-d de estudiantes de una escuela primaria de la ciudad de Tepic, Nayarit. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría*. 2019. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2019/art-17/>
- 48.** Indicadores epidemiológicos para la caries dental. Ministerio de Salud de la Nación. Ciudad Autónoma de Buenos Aires – C1073ABA
- 49.** Olivera C. “ENFERMEDAD PERIODONTAL Y SU ASOCIACIÓN CON PARTO PREMATURO Y BAJO PESO AL NACER EN GESTANTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL CARLOS MONJE MEDRANO DE LA PROVINCIA DE SAN ROMAN JULIACA-2009”. [Tesis de Grado]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano, Facultad de Odontología; 2019.
- 50.** Hernández Sampieri R. Metodología de la investigación. Quinta edición ed. Chacón M, editor. México D.F.: McGrawHill; 2010
- 51.** Mego, I. Nivel de conocimiento sobre Hábitos de Higiene Oral en niños de 11 a 12 años de edad de la Institución Educativa N°10022” Miguel Muro Zapata [Tesis para Optar el Título Profesional de Cirujano Dentista]. [Chiclayo – Perú]: Universidad Señor de Sipán; 2015. 73 p.
- 52.** Rojas E. “Nivel De Conocimiento Sobre Salud Bucal De Los Padres De Niños Escolares Que Asisten Al Departamento De Odontopediatría Del Hospital 33 Militar Central “Coronel Luis Arias Schreiber”, Lima Perú 2017” [Tesis Titulación]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2017
- 53.** Murrieta, F. y otros. Prevalencia de gingivitis asociada a la higiene oral, ingreso familiar y tiempo transcurrido desde la última consulta dental, en un grupo de adolescentes de Iztapalapa, México; 2016.

- 54.** Gómez Ríos NI, Morales García MH. Determinación de los Índices CPO-D e IHOS en estudiantes de la Universidad Veracruzana, México. Rev Chil Salud Pública. 2012;16(1):26–31.
- 55.** Olivera B, Salazar M. Nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiante en etapa de adolescencia media de la institución educativa emblemática Nicolas La Torre de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. 2019. Chiclayo. Tesis para obtener título de cirujano dentista.
- 56.** Real Academia de la Lengua Española (RAE). Definición de militar. Marzo-2022.
- 57.** Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. Wma.net. [citado el 13 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

## VIII. ANEXOS

### ANEXO 1

**Tabla N° 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA SECUENCIA BÁSICA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

<b>Título de la investigación</b>	RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ESTADO DE SALUD BUCODENTAL DEL PERSONAL MILITAR BIM ZEPITA, CAJAMARCA, 2022.
<b>Formulación del problema de investigación</b>	¿Existe relación entre el nivel de conocimiento y estado de salud bucodental del personal militar Bim Zepita, Cajamarca, 2022?
<b>Objetivos</b>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y estado de salud bucodental en personal militar Bim Zepita N°7, Cajamarca 2022</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Determinar el nivel de conocimiento de salud oral del personal militar Bim Zepita N°7, Cajamarca, 2022.</p> <p>Determinar el estado de salud bucodental del personal militar Bim Zepita N°7, Cajamarca, 2022.</p>
<b>Variables</b>	<p><b>Variable independiente:</b> Nivel de conocimiento sobre salud oral</p> <p><b>Variable dependiente:</b> Estado de salud bucodental.</p>

**ANEXO 2: Consentimiento informado para participantes de la investigación**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Este documento acredita y deja constancia documental de mi participación voluntaria en la investigación intitulada:

**“RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ESTADO DE SALUD BUCODENTAL DEL PERSONAL MILITAR BIM ZEPITA, CAJAMARCA, 2022”**

Que será ejecutada por el Sr. Antony Edgar Denis Rafael Llanos identificado con DNI 72705443 y Sr. Gilberto Ramírez Chacha identificado con DNI 41733573, bachilleres de la Carrera de Estomatología de la UPAGU.

Este documento queda firmado probando que **acepto ser participe en la investigación**, habiendo sido antes informado sobre la finalidad del mismo y que los datos que se obtengan serán mantenidos bajo confidencialidad y serán utilizados sólo con propósitos académicos además reconozco que ninguno de los procedimientos que se van a realizar implican riesgo de la salud y bienes del participante.

Asimismo, queda constancia que el suscrito en cualquier momento puede desistir de seguir participando de la investigación.

Apellidos y nombres: \_\_\_\_\_

DNI: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Evaluador: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Firma



**ANEXO N°3: FICHA CLINICA**

**TESIS: RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ESTADO DE SALUD  
BUCODENTAL DEL PERSONAL MILITAR BIM ZEPITA, CAJAMARCA, 2022**

**FICHA CLINICA**

Nombres y apellidos del evaluado: \_\_\_\_\_

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

Grado de instrucción: \_\_\_\_\_

**ODONTOGRAMA**

The dental chart consists of four rows of boxes and tooth icons. The first row contains boxes for teeth 18 through 28. The second row contains boxes for teeth 55 through 65. The third row contains boxes for teeth 85 through 75. The fourth row contains boxes for teeth 48 through 38. Each box is positioned above a stylized icon of the corresponding tooth.

**INDICE CPOD**

<b>Cariado</b>	<b>Perdido/extracción indicada</b>	<b>Obturado</b>	<b>Total</b>	<b>INDICE CPOD</b>	<b>CATEGORIZACIÓN</b>
			/		

### CATEGORIZACIÓN - PUNTUACIÓN

Muy bajo 0.0 – 1.1  
Bajo 1.2 – 2.6  
Moderado 2.7 – 4.4  
Alto 4.5 – 6.5.  
Muy alto +6.6

### ÍNDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO (IHOS)

	Placa blanda	Piezas	Placa calcificada
INDICE DE HIGIENE ORALSIMPLIFICADO (IHOS)		1.6	
		1.1.	
		2.6	
		3.6	
		3.1	
		4.6	
	Índice de PB Y PC		
IHOS categorización			

Excelente: 0,0  
Bueno: 0,1 - 1,2  
Regular: 1,3 - 3,0  
Malo: 3,1 - 6,0

## Anexo 4: Encuesta

### Encuesta sobre nivel de conocimiento en salud bucal

**\*\*La presente encuesta es de carácter anónimo, por lo que solicitamos responda con total sinceridad y marque con una "X" la respuesta que usted crea que es correcta\*\***

- **Nombres y Apellidos:** \_\_\_\_\_
  
- **Sexo:** Masculino ( ) Femenino ( )
  
- **Grado de instrucción:** \_\_\_\_\_
  
- **Grado Militar:** Soldado ( ) Cabo ( ) Sargento 1ro( ) Sargento 2do( )

**1. ¿Qué partes forman el diente?**

- a) Raíz y corona.
- b) Cúspide y Falange.
- c) Todas las anteriores.
- d) Ninguna de las anteriores.
- e) No sé.

**2. ¿Cuántos dientes tiene un adulto?**

- a) 20 dientes.
- b) 32 dientes.
- c) 24 dientes.
- d) 40 dientes.
- e) No sé.

**3. ¿Cuál de los siguientes alimentos consumidos en exceso causan caries?**

- a) Aceite de oliva, mantequilla y yogurt.
- b) Mermeladas, bebidas energéticas y jugos en polvo.
- c) Pastas, frutos secos e infusiones
- d) Todas las anteriores

59

e) No sé.

**4. ¿Qué alimentos fortalecen los dientes?**

- a) Queso y leche.
- b) Pescados y huevos.
- c) Frutas y verduras.
- d) Todas las anteriores.
- e) No sé

**5. ¿Cuáles son las principales enfermedades en la boca?**

- a) La gingivitis y el mal aliento.
- b) La caries dental y la movilidad dental.
- c) La caries dental y la gingivitis.
- d) El mal aliento y la placa bacteriana.
- e) No sé.

**6. ¿Qué es la caries dental?**

- a) Es la acumulación de placa bacteriana en la boca.
- b) Es una enfermedad que destruye los dientes.
- c) Es una parte de los dientes
- d) Es una enfermedad que ataca las encías
- e) No sé.

**7. ¿Qué es placa bacteriana?**

- a) A una capa blanquecina y de mal olor.
- b) A una capa formada por bacterias que dañan las encías y los dientes.
- c) A una capa de flúor alrededor de los dientes.
- d) A una capa protectora de dientes.
- e) No sé.

**8. ¿Qué es gingivitis?**

- a) Es el dolor de dientes.
- b) Es la inflamación de las encías.

- c) Es la inflamación del labio.
- d) Es la ausencia de dientes.
- e) No sé.

**9. ¿Con qué frecuencia es recomendable cambiar el cepillo dental?**

- a) Cada 3 meses.
- b) Cada 6 meses.
- c) Cada 4 meses.
- d) Cada año.
- e) No sé

**10. ¿Qué tipo de cerdas se debe tener el cepillo dental?**

- a. Duras.
- b. Muy duras.
- c. Suaves.
- d. Todas las anteriores.
- e. No sé

**11. ¿Sabe cuánto tiempo debe durar el cepillado de los dientes?**

- a) 1 minutos.
- b) 2 minutos.
- c) 5 minutos.
- d) 10 minutos.
- e) No sé.

**12. ¿Es importante limpiar la lengua con el cepillo dental?**

- a) Sí.
- b) No.

**13. ¿Para qué sirve el hilo dental?**

- a) Para blanquear los dientes.
- b) Para dar frescura.
- c) Para quitar los restos de comida entre los dientes.

- d) Todas las anteriores.
- e) No sé

**14. ¿Cuántas veces se debe usar el hilo dental?**

- a) Cada vez que se cepilla.
- b) 1 vez al día.
- c) 2 veces al día.
- d) Nunca.
- e) No sé.

**15. ¿Para qué sirve el enjuague bucal?**

- a) Para eliminar bacterias después de cepillarse los dientes.
- b) Para dar frescura.
- c) Para eliminar el mal aliento.
- d) Todas las anteriores.
- e) No sé.

**16. ¿Cuántas veces se debe usar el enjuague bucal?**

- a) 2 veces al día: mañana y noche.
- b) Sólo en las noches.
- c) Cada vez que se cepilla.
- d) 3 veces a la semana.
- e) No sé.

**17. ¿Cuál es la función del flúor dental?**

- a) Blanquear los dientes.
- b) Fortalecer los dientes.
- c) Eliminar el sangrado de encías.
- d) Todas las anteriores.
- e) No sé.

**18. ¿Cree usted que todas las pastas dentales deben tener flúor?**

- a) Sí

b) No

**19. ¿Ha recibido charlas sobre salud bucal, prevención y técnica de cepillado?**

a) Sí

b) No

**20. ¿Cada cuánto tiempo se debe asistir al odontólogo?**

a) Cada semana

b) Cada mes

c) 1 vez al año

d) 2 vez al año

e) Solo cuando existe alguna molestia dental

Muchas Gracias, por su colaboración.

## Anexo 5. Resolución de aprobación de proyecto de tesis



Jr. José Sabogal N° 913  
Cajamarca – Perú  
Telf.: (076) 365819  
[www.upagu.edu.pe](http://www.upagu.edu.pe)

**Resolución de Facultad N° 0220-2022-D-FCS-UPAGU**

Cajamarca, 04 de abril del 2022

**Visto:** El informe de revisión y evaluación del Proyecto de Tesis intitulado **RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ESTADO DE SALUD BUCODENTAL DEL PERSONAL MILITAR BIM ZEPITA, CAJAMARCA - 2022**, revisado por la responsable de investigación Ms., C.D. Lourdes Magdalena Yanac Acedo, en el cual se solicita la emisión de la resolución correspondiente a la aprobación del proyecto en mención presentado por **ANTONY EDGAR DENIS RAFAEL LLANOS Y GILBERTO RAMÍREZ CHACHA**.

### **CONSIDERANDO:**

Que, los interesados referidos en el visto han presentado y solicitado la aprobación del Proyecto ante el Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Que, la responsable de investigación luego de la revisión y determinación de la viabilidad ha dado por Aprobado el Proyecto de Tesis en mención mediante Formato de Evaluación.

Estando lo expuesto, y en uso de las atribuciones conferidas al Decanato en el estatuto de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo,

### **SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.** - **APROBAR** el proyecto de Tesis "**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ESTADO DE SALUD BUCODENTAL DEL PERSONAL MILITAR BIM ZEPITA, CAJAMARCA - 2022**", presentado por **ANTONY EDGAR DENIS RAFAEL LLANOS Y GILBERTO RAMÍREZ CHACHA**.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** - **DECLARAR**, a **ANTONY EDGAR DENIS RAFAEL LLANOS y GILBERTO RAMÍREZ CHACHA**, expeditos para iniciar y desarrollar el proyecto de tesis mencionado en el ARTÍCULO PRIMERO.

**ARTÍCULO TERCERO.** - **ORDENAR**, la inscripción del Proyecto de Investigación de Tesis en el Registro de Proyectos de Tesis de la Facultad de Ciencias de la Salud con **VIGENCIA** de hasta **UN AÑO** a partir de la fecha de la presente resolución.

**ARTÍCULO CUARTO.** - **DESIGNAR** como asesora del mencionado proyecto de tesis a la **MS. CD. LOURDES MAGDALENA YANAC ACEDO**.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Cc.  
Interesados  
Archivo

## Anexo 6. Solicitud dirigida al comandante del Bim “ZEPITA” N°7 para los permisos correspondientes



Cajamarca – Perú  
Jr. José Sabogal N° 913  
Cajamarca – Perú  
Telf.: (076) 365819  
[www.upagu.edu.pe](http://www.upagu.edu.pe)

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Cajamarca, 07 de abril del 2022

#### OFICIO N° 007-2022-D-FCS-UPAGU

Sr. Hugo Antonio Benzunce Pacheco  
Encargado del Área de Sanidad

Cajamarca. -

**Asunto: Presentación tesis UPAGU**

De mi mayor consideración:

Me dirijo a usted para saludarla muy cordialmente y al mismo tiempo permitirme presentar a los **ex estudiantes de Estomatología ANTONY EDGAR DENIS RAFAEL LLANOS y GILBERTO RAMÍREZ CHACHA**, de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo –UPAGU- de Cajamarca, quienes están solicitando llevar a cabo algunas actividades como realizar evaluación odontológica al personal del BIM ZEPTITA, para poder cumplir con su trabajo de tesis intitulado “**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ESTADO DE SALUD BUCODENTAL DEL PERSONAL MILITAR BIM ZEPITA, CAJAMARCA - 2022**”, y que tiene como asesor al Mg. Lourdes Yanac Acedo.

Le expreso mi agradecimiento anticipado por su amable atención y por su apoyo a la mejor formación de nuestros profesionales cajamarquinos.

Hago propicia la ocasión para reiterarle las muestras de mi especial consideración y cordial deferencia.

Atentamente,

  
UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO  
Facultad de Ciencias de la Salud  
  
Dr. Christian Fernando Tantaleán Odar  
DECANO (S)

c.c.:  
Archivo

## Anexo 7. Respuesta a la solicitud autorizando ejecución de tesis.



PERÚ

Ministerio  
De Defensa

Ejército  
del Perú

I División  
de Ejército

BIM Nº 7

"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

Cajamarca, 19 de Abril de 2022

Oficio N° 126 /S-1/BIM "ZEPITA" N° 7

Señor Dr. Christian Fernando Tantaleán Odar, Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud.- **UPAGU**

Asunto : Autorización de actividades de tesis de su Institución.

Ref. : Oficio N° 007-2022-D-FCS-UPAGU

Me es grato dirigirme a Ud., para informarle que en relación al documento de la referencia, se autoriza las actividades a realizar en el BIM "ZEPITA" N° 7, por los tesisistas ANTONY EDGAR DENIS RAFAEL LLANOS y GILBERTO RAMÍREZ CHACHA pertenecientes a su Institución (UPAGU)

Hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Dios guarde a Ud.



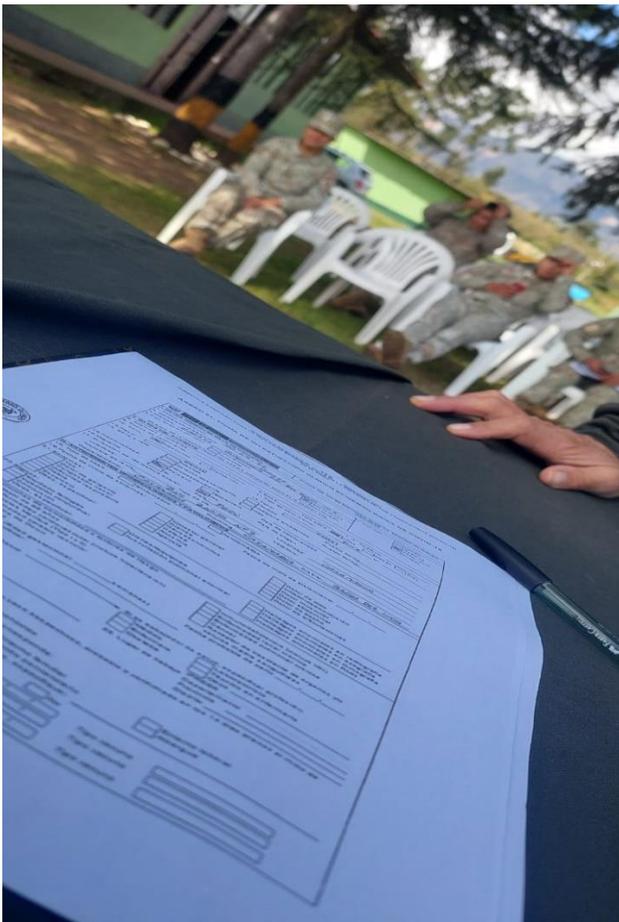
Q - 2247458795 - A +  
CRISTIAN SAUL JAIME TORRES  
TTE CRL INF  
CMOTE DEL BIM "ZEPITA" N° 7

**DISTRIBUCION:**

- UPAGU (FCS) 01  
- Archivo.....01/02

## ANEXO 9: LISTA FOTOGRÁFICA

Imagen 1. Aplicación de las encuestas.



**Imagen 2. Recolección de información mediante el examen clínico.**



