



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
ESTOMATOLOGÍA**

**TESIS**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL DEL  
PERSONAL SANITARIO DEL HOSPITAL "SANTA MARÍA "  
EN LA PROVINCIA DE CUTERVO - CAJAMARCA, 2021.**

**PARA OPTAR TITULO PROFESIONAL  
DE CIRUJANO DENTISTA**

**Autor (es):**

**Bach. Heredia Carranza Jeysin Bethel**

<https://orcid.org/0000-0001-7086-1584>

**Bach. Villanueva Calderón Flor Mariela**

<https://orcid.org/0000-0003-4599-9914>

**Asesor:**

**Dr. Aceijas Pando Germán Napoleón**

<https://orcid.org/0000-0003-4227-6104>

**Línea de investigación:**

**Ciencias de la Vida y Cuidado de La Salud Humana**

**Pimentel - Perú**

**2022**

## **DEDICATORIA:**

La presente tesis, está dedicada a Dios por darnos la vida, fortaleza y proporcionarnos la sabiduría necesaria.

A nuestros padres porque siempre estuvieron a nuestro lado brindándonos su apoyo, comprensión y educación durante esta carrera hermosa.

A nuestra querida hija por ser nuestra motivación e inspiración para poder seguir adelante y mejorar cada día.

## **AGRADECIMIENTO:**

A Dios por guiarnos y brindarnos la fuerza e inteligencia necesarias y permitirnos completar con éxito nuestra tesis.

A la Universidad Señor de Sipán, por formarnos profesionalmente con calidad de servicio y ética profesional.

A la Doctora Esther Marina Villavicencio Rosas y el Doctor Germán Napoleón Aceijas Pando, por apoyarnos en todo momento en la realización de nuestra tesis.

Y a todas aquellas personas que a lo largo de nuestra carrera han sido parte de ella, y nos demostraron mucho apoyo y éxitos.

## RESUMEN

La presente investigación lleva por título “Nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario del Hospital "Santa María " en la provincia de Cutervo Cajamarca, 2021”. Su objetivo general fue: Determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario del Hospital Santa María en la provincia de Cutervo Cajamarca, 2021. Esta investigación tuvo un diseño descriptivo, prospectivo y de corte transversal, no experimental. La muestra fue de 87 profesionales en el área de salud, que estaban conformados por médicos, licenciados en enfermería, obstetras y técnicos en enfermería los cuales cumplieron los criterios de inclusión y exclusión, además aceptaron responder la encuesta estructurada de 15 preguntas orientadas en salud bucal, que fue validado por un juicio de expertos, en los cuales para evaluar la concordancia se utilizó el estadístico de V. Aiken encontrando un índice de 0.95, y la confiabilidad se realizó mediante el método de Alfa de Cronbach con un coeficiente de 0.6 lo que evidencia la fiabilidad del instrumento. Los resultados se cogieron de una base de datos en Excel y el análisis estadístico con el Programa SPSS para determinar el nivel de satisfacción, como resultado general de la investigación: El nivel de conocimiento en salud bucal fue regular (67.8%) seguida de un conocimiento malo (17.2%) y finalmente un nivel de conocimiento bueno (14.9%). Concluyendo que el nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario del Hospital “Santa María” en la provincia de Cutervo – Cajamarca, 2021 es regular (67.8%)

**Palabras clave:** Conocimiento, Salud Bucal, Grupos Profesionales

## ABSTRACT

The present investigation is entitled "Level of knowledge about oral health of the health personnel of the "Santa María" Hospital in the province of Cutervo Cajamarca, 2021". Its general objective was: To determine the level of knowledge about oral health of the health personnel of the Santa María Hospital in the province of Cutervo Cajamarca, 2021. This research had a descriptive, prospective and cross-sectional design, not experimental. The sample consisted of 87 professionals in the health area, who were made up of doctors, nursing graduates, obstetricians and nursing technicians who met the inclusion and exclusion criteria, and also agreed to answer the structured survey of 15 questions oriented towards oral health. which was validated by expert judgment, in which the V. Aiken statistic was used to assess concordance, finding an index of 0.95, and reliability was performed using the Cronbach's Alpha method with a coefficient of 0.6, which demonstrates the reliability of the instrument. The results were taken from an Excel database and the statistical analysis with the SPSS Program to determine the level of satisfaction, as a general result of the investigation: The level of knowledge in oral health was regular (67.8%) followed by a knowledge bad (17.2%) and finally a good level of knowledge (14.9%). Concluding that the level of knowledge about oral health of the health personnel of the "Santa María" Hospital in the province of Cutervo - Cajamarca, 2021 is regular (67.8%)

Keywords: Knowledge, Oral Health, Occupational Groups

## ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
I. INTRODUCCIÓN.....	8
1.1 Realidad Problemática:.....	8
1.2 Trabajos previos.....	9
1.3 Teorías relacionadas al tema:.....	12
1.4 Formulación del Problema.....	27
1.5 Justificación e importancia del estudio.....	27
1.6 Hipótesis.....	28
1.7 Objetivos.....	28
1.7.1 Objetivo General.....	28
1.7.2 Objetivos específicos.....	28
II. MATERIAL Y MÉTODOS .....	29
2.1 Tipo y Diseño de Investigación .....	29
2.2 Población, Muestra y Muestreo.....	29
2.3. Variables, Operacionalización.....	31
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	33
2.4.1. Instrumento del estudio .....	33
2.4.2. Procedimientos destinados a la recolección de datos .....334	
2.4.3. Validación del Instrumento.....	34
2.4.4. Cofiability del instrumento .....334	
2.5 Procedimiento de análisis de datos.....	34
2.6 Criterios éticos.....	35
2.7 Criterios de Rigor Científico .....	35

III.RESULTADOS.....	36
3.1 Presentación de Resultados .....	36
3.2 Discusión de Resultados .....	41
IV.CONCLUSIONES .....	45
V. RECOMENDACIONES .....	46
VI.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	47
ANEXO N° 01 AUTORIZACION PARA LA INVESTIGACION .....	52
ANEXO N° 02 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	53
ANEXO N° 03 CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	55
ANEXO N° 04 VALIDACION DE INSTRUMENTO .....	56
ANEXO N°05 ANALISIS DE JUCIO DE EXPERTOS .....	64
ANEXO N°06: AUTORIZACION PRUEBA PILOTO .....	66
ANEXO N° 07: ANALISIS DE FIABILIDAD DEL INSTRUMENTO.....	67
ANEXO N° 08: FOTOGRAFIAS .....	68

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Realidad Problemática:

La salud bucal es imprescindible a nivel mundial y las medidas preventivas es el mejor tratamiento que existe y se consigue mediante la sensibilización con ayuda de los profesionales de la salud.

Según menciona la OMS las enfermedades dentales son una carga importante que influye en diferentes países, principalmente en países sub desarrollados y estas enfermedades alteran la vida diaria de las personas, causando molestias como el dolor, baja autoestima, desfiguración inclusive la muerte. <sup>1</sup>

Se estima que, en todo el mundo, 2300 millones de personas padecen caries en dientes permanentes y que más de 530 millones de niños sufren de caries en los dientes de leche, a nivel nacional 9 de cada 10 menores padecen de enfermedades bucales afectando su desarrollo cognitivo, físico y emocional, hay una prevalencia de 46.4 % de gingivitis, un 52.5 % de periodontitis. <sup>1</sup>

Minsa nos indica que, el 60% de los niños presentan caries dental, los adolescentes la cifra aumenta a 70% y en adultos es del 98%. Además, las regiones con mayor prevalencia de caries son Ayacucho con un 99.8%, Ica con un 98.8%, Huancavelica con 98.3%, Cuzco con un 97.2%. y nivel local en Cajamarca 81 % de infantes padece de esta enfermedad. El índice ceo-d/CPOD-D a nivel nacional es de 5.84. También la prevalencia de enfermedad periodontal es de un 80% y maloclusiones en un 85% en todo el Perú.<sup>2</sup>

Por tanto, debe dirigirse hacia un trabajo en equipo tanto de los Odontólogos como el personal sanitario, ya que forman parte de la primera línea de atención y tienen un contacto directo con los pacientes, además son los primeros en informar, comunicar y explicar sus necesidades, pero aun sin tomar la importancia necesaria, ni considerar derivar a sus pacientes al área de odontología.

Además, existe una falta de conciencia para llegar a alcanzar un progreso en la prevención de las enfermedades bucodentales y es una responsabilidad de los Odontólogos y todos los profesionales de salud concientizar hacia una salud bucal adecuada. En esta investigación se evaluó el conocimiento en salud bucal del personal sanitario del Hospital “Santa María” en la provincia de Cutervo, región Cajamarca en el año 2021.

## 1.2 Trabajos previos.

### Antecedentes Internacionales

Alshathri B. et al<sup>3</sup> (2020) Arabia Saudita. Su estudio tuvo como objetivo: medir el conocimiento en salud bucal de 167 médicos de tres Hospitales en Riad, Arabia Saudita. Teniendo como resultado, una puntuación de  $119,28 \pm 11,26$  de 175, indicando un nivel de conocimiento en salud bucal muy bajo, además las mujeres tienen mayor conocimiento con  $121,38 \pm 11,9$  en comparación con hombres con  $116,71 \pm 11,00$ . La conclusión de la investigación fue, que el nivel de conocimiento en salud buco dental en los médicos es bajo y es necesario incorporar temas de salud bucal durante la residencia y los programas de educación médica continua.

Galazi A. et al<sup>4</sup> (2019) Chipre. Su estudio tuvo como objetivo: evaluar el conocimiento y hábitos de 94 médicos generales que trabajaban en unidades de salud pública y 550 pacientes dentales, además comparar sus conocimientos sobre la relación entre la salud bucal y general. Teniendo como resultado, que los médicos tenían un grado de conocimiento medio mayor sobre la salud bucal  $6,4$  (DE= 1.9) que los pacientes  $3,7$  (DE=1,3). Además, el 95,3% de los pacientes dentales y Médicos dentales consideró que la salud bucal tiene la misma importancia que la salud en general. La conclusión de la investigación fue, que el conocimiento, el comportamiento de los pacientes y los médicos en la salud bucodental no son adecuados.

Alizadeh L. et al<sup>5</sup> (2019) Irán. Su estudio tuvo como objetivo: medir el conocimiento, actitudes y prácticas en salud oral de 90 obstetras y parteras de Birjand. Teniendo como resultado, que el nivel de conocimiento fue de  $6.27 \pm$

1.33 considerado moderado, en actitudes en  $19.43 \pm 2.10$  y prácticas en  $4.32 \pm 1.35$  es considerado como alto. La conclusión de la investigación fue, que las actitudes y prácticas en salud bucal de las obstetras y parteras es satisfactorio y su conocimiento es medio.

Dagnew Z. et al<sup>6</sup> (2019) África. Su estudio tuvo como objetivo: evaluar el conocimiento en salud bucal de 73 enfermeras en el hospital nacional de referencia médico-quirúrgico de Orotta en Asmara - Eritrea. Los resultados evidenciaron que, el 91,8% de los participantes tenía un conocimiento deficiente, 8.2% aceptable y no existió ningún participante con un buen conocimiento. La conclusión de la investigación fue, que la mayoría de enfermeras tenía un escaso conocimiento del cuidado oral hacia los pacientes.

Fotedar S.et al<sup>7</sup> (2018) India. Su estudio tuvo como objetivo: medir el conocimiento y prácticas en salud bucal de 130 trabajadores de centros de salud en Shimla - India. Los resultados muestran que el porcentaje medio de puntuación de conocimiento fue  $51,9 \pm 18,2$  considerado bueno, según su sexo en hombres fue de  $52,3 \pm 15$  y mujeres fue  $51,5 \pm 20,7$  siendo mayor el conocimiento en hombres, pero no muy significativo y por edad fue más alta en edades de 21 a 30 años ( $76,16 \pm 8,2$ ) y más baja en edades de 51 a 60 años ( $49,8 \pm 15,7$ ). La conclusión de la investigación fue, que los trabajadores tienen un buen conocimiento en salud bucal.

Sinavarat P. et al<sup>8</sup> (2018) Tailandia. Su estudio tuvo como objetivo: evaluar el conocimiento, actitud y comportamiento en salud bucal de 30 enfermeras, 89 auxiliares en enfermería y 16 cuidadores, en diferentes centros de salud de Bangkok – Tailandia. Los resultados indicaron que las enfermeras tenían puntaje más alto en conocimiento a diferencia del resto de trabajadores además tenían actitudes positivas. La conclusión fue que el conocimiento y actitud en salud bucal del personal de atención era apropiado.

Corchuelo J.et al<sup>9</sup> (2017) Colombia. Su estudio tuvo como objetivo: identificar la percepción, actitud y conocimiento en salud bucal de gestantes, de 103 profesionales como obstetras, ginecólogos, médicos y enfermeras de

diferentes países. Los resultados demostraron que el 25 % tenía un alto conocimiento y 28.5% tuvo una actitud positiva y en percepciones tenía un 40%. La conclusión de la investigación fue, que el personal médico en salud bucal en mujeres embarazadas es deficiente.

Rajesh K.et al<sup>10</sup> (2017) India. Su estudio tuvo como objetivo: medir el conocimiento, actitud y conductas en salud bucal de 135 obstetras de la ciudad de Mangalore, Karnataka. Los resultados demostraron que las obstetras tienen un buen conocimiento, actitud y prácticas con respecto a la salud bucal en las mujeres embarazadas y tan solo un 8,1% tenía una falta de conocimiento. La conclusión de la investigación fue, que la mayoría de los obstetras mostraron conocimientos, actitudes y conductas adecuadas en salud bucal

#### **Antecedentes Nacionales.**

Torres B. et al<sup>11</sup> (2020) Chiclayo - Perú. Su estudio tuvo como objetivo: determinar el nivel de conocimiento y actitudes en salud bucal infantil de las enfermeras. Los resultados obtenidos en una búsqueda de 42 artículos científicos el 60% de enfermeras no tienen buen conocimiento en salud bucal. La conclusión de la investigación fue que en varias partes del mundo las enfermeras carecen de estos conocimientos y actitudes a pesar de que durante su formación académica son inculcados con temas relacionados en salud bucodental.

Gómez W.<sup>12</sup> (2016) Puno - Perú. En su tesis el objetivo fue medir el nivel de conocimiento en salud bucal del personal médico comprendidos por médicos, enfermeros, obstetras y técnicos en enfermería. Los resultados demostraron que el 13% tienen un nivel regular, un 9% considerado malo y solo el 8% tienen buen conocimiento en salud oral, de acuerdo a su ocupación los médicos son los que tienen mejor nivel de conocimiento un 50% bueno, y son los obstetras los que tienen el conocimiento más bajo con un 37.5%, y los técnicos en enfermería con un 33.30 %. concluyendo, que el nivel de conocimiento del personal de salud es regular en un 43.3%, malo con 30% y bueno solo el 26.7%, son los médicos los que tienen un mejor conocimiento

### 1.3. Teorías relacionadas al tema:

#### 1.3.1. El conocimiento.

El conocimiento es el conjunto de información que se consigue durante toda la vida, como resultado de vivencias propias de cada persona, una base que nos sirve en la vida diaria, donde la persona puede satisfacer sus necesidades básicas, secundarias y complementarias.<sup>13,14</sup>

Según Piña J. y Chávez M.<sup>13</sup> el conocimiento humano puede ser dividido según sus características generales en:

- **Conocimiento Intuitivo:** la intuición es la primera forma que tiene la persona para acercarse a algo desconocido. Este conocimiento es acumulado a través de los años y lo llevamos con nosotros durante nuestra vida, así la intuición se relaciona con nuestras creencias, sospechas o desconfianza hacia algo o hacia alguien.<sup>13</sup>
- **Conocimiento Empírico:** este conocimiento siempre ha existido en nuestra sociedad y son adquiridos a través de vivencias personales y sociales. Este conocimiento se traspasa de generación en generación y son preservados en secreto por la familia.<sup>13</sup>
- **Conocimiento Religioso:** se basa en establecer códigos morales de esta manera la religión ofrece numerosas experiencias y conocimientos empíricos a los creyentes, así guían sus comportamientos e incorporan en diversas circunstancias, que les permite solucionar sus problemas.<sup>13</sup>
- **Conocimiento Científico:** es aquel que se representa por una actitud consciente e intencionada de la persona que quiere indagar y conocer el mundo que lo rodea. Es, por tanto, un conocimiento causal, sintético y metódico.<sup>13,14</sup>
- **Conocimiento Filosófico:** La principal característica es su pretensión de fondo, un conocimiento sin supuestos. El conocimiento filosófico busca entender al ser humano.<sup>13,15</sup>

#### 1.3.2. Salud bucal.

La OMS afirma que la salud es un estado de confort tanto en el aspecto

mental, físico y social, y no solo la ausencia de alguna enfermedad.<sup>2,13</sup>

La salud bucodental es el bienestar del sistema estomatognático que nos permite comer, hablar, reír y masticar. Por tanto, es un elemento muy importante de la salud general. Para una buena salud dental existe medidas preventivas, estas están orientadas a prevenir la aparición de patologías orales en los pacientes.<sup>14</sup>

La OMS afirma que las patologías más frecuentes (caries, enfermedad periodontal, maloclusion) formar parte de la problemática en salud pública que afecta a todos los países desarrollados y sub desarrollado, donde las poblaciones con nivel económico bajo son los más perjudicados.<sup>1,2,16</sup>

La Dirección General de Personal de la Salud (DIGEP) realizó un estudio epidemiológico nacional en 2001-2002 con una prevalencia de caries del 90 %, en otro estudio del año de 1990 se observa que la enfermedad periodontal tiene un 85% de prevalencia y se estima que hay 80% de maloclusion en la población actual.<sup>17</sup>

La presencia de estas enfermedades afecta de manera negativa en la salud bucal de las personas, porque alteraran las funciones como la masticación, la deglución, la fonación, etc. Es decir, afecta su calidad de vida.<sup>16,17</sup>

Según Dean J. quienes realizan visitas dentales preventivas tendrán menor riesgo de tener enfermedades bucales en el futuro, así se detendrán su avance y atenuar sus consecuencias<sup>18</sup>. Las medidas preventivas en salud bucal son:

#### **1.3.2.1. Higiene bucal**

El núcleo de la base preventiva está en casa, a través de la higiene bucal y el control de la placa.<sup>18</sup>

La microflora tiene varios beneficios para el huésped y en

ausencia de una buena higiene la placa dental se acumula, provocando cambios en la población bacteriana, dando origen a patologías más comunes. Es importante eliminar y controlar la placa.<sup>18</sup>. Para controlar la placa existen métodos como:

#### **a.- Cepillado dental**

Es uno de los métodos mecánicos más aceptado y empleado en la población, está diseñado para controlar y eliminar de la placa bacteriana de la cavidad bucal, el dentista hace recomendaciones del tipo de cepillo de acuerdo a las necesidades de cada paciente<sup>18,19</sup>. Existen:

- Los cepillos manuales: constan de tres partes (cabezal, el cuello, el mango) y varían en función de la edad, la destreza y el tamaño de la boca de cada paciente.<sup>18,19</sup>
- Los cepillos eléctricos: fueron desarrollados para pacientes con habilidades manuales deficientes, ahora son utilizados por la mayoría de personas por comodidad y alta eficacia de limpieza. Dependiendo del mecanismo de acción se pueden clasificar en: Vibratorios, rotatorios, contra rotacionales, rotatorios oscilantes y vibratorios de alta frecuencia.<sup>19</sup>

#### **b.- Hilo dental**

Se utiliza para eliminar la placa en áreas que están fuera del alcance del cepillo dental, como los espacios interdentes y por debajo del margen gingival. Según estudios, la combinación del cepillo e hilo dental eliminan un 26% más de sarro.<sup>19</sup>

Según Díaz A. <sup>19</sup> los tipos de hilo dental son:

- El hilo sin cera, utilizado donde hay mucha superficie de contacto entre dientes, por ser fino y se desliza mejor.<sup>19</sup>
- La seda dental encerada, útil en pacientes con puentes o

diastemas amplios, por abarcar más superficie.<sup>19</sup>

- La seda dental eléctrica, útil en espacios interdentes, surco gingival y son indicados en pacientes con discapacidades físicas, psíquicas, portadores de aparatos ortodónticos.<sup>19</sup>

### c.-Limpiador Lingual.

En la lengua se encuentra la placa bacteriana que es causante de la halitosis, caries, enfermedad periodontal y es necesaria su eliminación de forma diaria.<sup>18,19</sup>

El limpiador lingual es cómodo, fácil y libre de químicos. Además, el raspador puede ser manual o acoplado a cepillos dentales eléctricos, arrastrando la placa bacteriana que está adherida a la lengua.<sup>19</sup>

### d.- Dentífricos

Es una sustancia utilizada con el propósito de limpiar las superficies del diente. El dentífrico actúa controlando el sarro, como agente quitamanchas, anticaries, desensibilizante y actualmente existen pastas que se comercializan como remineralizantes.<sup>18,19,20</sup>

Existe diferentes tipos de dentífricos.

Dentífricos anticaries	Fluoruro de sodio, fluoruro acidulado, fluoruro de estaño, monofluorofosfato, compuestos de fluoraminas, glicerofosfato cálcico.
Dentífricos antiplaca	Triclosán, citrato de zinc, hexametafosfato de sodio.
Dentífricos anticálculo	Pirofosfatos, fosfonatos, etridonato de sodio, cloruro de zinc, hexametafosfato de sodio.
Dentífricos antihipersensibilidad	Nitrato potásico, cloruro de estroncio, citrato de sodio, monofluorofosfato.
Dentífricos para blanqueamiento	Bicarbonato sódico, hexametafosfato de sodio, peróxido de hidrogeno, óxido de aluminio, carbonato cálcico, fosfato de calcio, sílice, papaína, tripolifosfato sódico.

Ilustración 1: Tipos de dentífricos y su composición química

Fuente: Intervención Bucodental (2016)<sup>20</sup>

La proporción de un dentífrico depende de la edad. Un niño menor de 3 años solo debe utilizar una pequeña cantidad y personas mayor deben utilizar la cantidad del tamaño de una arveja y al finalizar el cepillado escupir, pero nunca debe de enjuagarse, ya que esto reducirá los beneficios que posee del flúor.<sup>19,20</sup>

### e.- Colutorios

Es un complemento del cepillado dental, debido que ingresa a zonas donde el cepillo no llega. Así reduce o elimina la presencia de microorganismos favorecedores de placa bacteriana.<sup>19</sup>

El paciente se debe enjuagar con una dosis de 5-10 ml en un tiempo de 30 segundos a 1 minuto como máximo, después debe escupir y no enjuagarse. Posteriormente se recomienda no comer ni beber durante 15-30 minuto.<sup>19,20</sup>

Tratamiento sensibilidad	Oxalato potásico, fluoruro sódico, nitrato de potasio, flúor.
Tratamiento gingival y antiplaca	Etil lauroil arginato, cloruro de zinc, triclosán.
Tratamiento anticaries	Flúor, xilitol, fluoruro de sodio.
Tratamiento blanqueamiento	Cloruro de zinc.
Tratamiento halitosis	Propilenglicol, sorbitol, xilitol, zinc, digluconato de clorhexidina, ácido cítrico, triclosán, betaína.
Tratamiento coadyuvante periodontitis-gingivitis	Clorhexidina.

Ilustración 1: Tipos de dentífricos y su composición química

Fuente: Intervención Bucodental (2016)<sup>19</sup>

## f.-Fluoruro

El flúor es un mineral de vital importancia para controlar y prevenir patologías bucales (caries), que se desarrolla tanto en niños como adultos. Según Díaz A. el flúor ingresa al diente por medio de la sangre, por la pulpa de la pieza dental o de forma externa aplicando flúor sobre la superficie del diente<sup>19</sup>. Existen dos tipos de fluoruros:

- **El flúor sistémico** se encuentra de manera natural en el agua potable, la sal, la leche, etc<sup>19,20</sup>. Los fluoruros sistémicos se ingieren en concentraciones bajas (0,7- ppm) Un exceso de flúor en un proceso de la erupción dental produce fluorosis dental, donde la principal característica es la aparición de manchas blancas o amarillentas.<sup>19,21</sup>
- **El flúor tópico**, aplicada por profesionales o en forma de autoaplicación, existen en geles de flúor, pastas, barnices y colutorios.<sup>19,21</sup>

El fluoruro refuerza la superficie del esmalte de las piezas dentales, también cambia la hidroxiapatita en fluorapatita, Inhibe la desmineralización y promueve la remineralización de la caries temprana, una concentración de fluoruro en la placa bacteriana inhibe la síntesis de polisacárido extracelular, reduciendo así la flora cariogénica.<sup>19,20,21</sup>

La aplicación de flúor se indica en personas con riesgo alto de desarrollar caries, pacientes que presentan puntos blancos en el esmalte, pacientes con sensibilidad dental y pacientes con xerostomía<sup>20</sup>. La concentración del flúor se encuentra en:

- En pasta de dientes: la concentración en niños de 0 a 3 años, se debe usar un frotis de pasta que contenga al menos 1000 ppm de fluoruro, en niños de 3 a 6 años, se debe usar una

cantidad del volumen de una arveja, que contenga 1350-1500 ppm de fluoruro.<sup>20,21</sup>

- En Geles o barnices: se encuentran como fluoruro de sodio en solución o gel al 2% y en forma de barniz al 2,2%. El flúor fosfato acidulado se encuentra en solución o en gel al 1.23%.<sup>20,21</sup>
- Enjuagues bucales: el flúor en solución se encuentra como fluoruro de sodio, donde contiene de 0,05 % (230 ppm) y 0,2 % (900 ppm).<sup>20,21</sup>

### **g. Sellante de Fosas y Fisuras**

Es un material que proporciona una barrera impermeable al sistema de fosas y fisuras profundas del diente, cuyo objetivo es prevenir la formación de caries dental.<sup>23</sup>

Si bien son muy importantes para la prevención en niños mayores, su uso en las edades de 0 a 3 años es muy limitado debido a la poca cooperación para su aplicación. No obstante, cuando un niño tiene suficiente cooperación y un alto riesgo de caries, los sellantes pueden incluirse en el tratamiento preventivo.<sup>22,23</sup>

Existe diferentes tipos de selladores y estos pueden ser:

Por su polimerización (fotopolimerizable o auto curado), sistema de resina (Bis-GMA o diacrilato de uretano), color (transparente o teñido), y si están rellenos o sin rellenar.<sup>23</sup>

El éxito de un sellador dental depende de mantener un campo absolutamente seco durante la aplicación y algunos sellantes de tipo Ionoméricos liberan flúor, pero tienen una retención más pobre que los selladores de resina.<sup>21,22,23</sup>

Las indicaciones para la aplicación de un sellante dental: son en

pacientes con discapacidad psíquica o motora. Pacientes irradiados en zonas de cabeza y cuello o quimioterapia masiva. Pacientes con xerostomía y pacientes que presentan fisuras susceptibles de los dientes permanentes: oclusales, fisuras y cavidades del cíngulo vestibular y palatino.<sup>20</sup>

### **1.3.2.2. Enfermedades bucales más Frecuentes**

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

Es evidente que la enfermedad de caries dental es un problema muy común, que presenta el paciente y sigue siendo el motivo de pérdida de piezas dentales.<sup>1</sup>

De acuerdo con Mann JS. la caries es una enfermedad de origen microbiano del tejido dental calcificado, su principal característica es la desmineralización de la materia inorgánica y destrucción de la sustancia orgánica de la pieza dental.<sup>24</sup>

Existen numerosas referencias sobre su etiología, teorías que han evolucionado a través de años de investigación y observación.

En la actualidad se le atribuye a la presencia de la bacteria como el *S. mutans* en la cavidad bucal. Sin embargo, las bacterias por sí solas no pueden producir sus efectos negativos. De hecho, la caries tiene un factor multifactorial.<sup>23,24</sup>

- Factores del huésped: Hay tres factores del anfitrión que son responsables de contribución a la caries dental: diente, saliva y condiciones sistémicas del paciente.<sup>24</sup>
- Sustrato: La dieta es importante en la caries dental, los carbohidratos cariogénicos, así como alimentos que son pegajosos benefician a las bacterias patógenas de la enfermedad.<sup>24,25</sup>

En conclusión, la caries dental surge como resultado del consumo de azúcar refinado o en alimentos cariogénicos y los demás factores dependen de este último.<sup>24</sup>

Existen diferentes tipos de Clasificación de la caries dental entre ellos está según sus superficies afectadas:

- Caries de esmalte: la lesión inicial es visible como una mancha de color blanca, esta apariencia se debe al proceso de desmineralización de los prismas en una capa superficial, con el esmalte de la superficie queda más mineralizado. Con un ataque de ácido continuo la superficie cambia de suave a rugosa y puede mancharse, a medida que la lesión progresa, aparecen picaduras y posiblemente cavitación.<sup>24,25</sup>
- Caries de dentina: es la desmineralización seguida de invasión bacteriana, pero se diferencia de la caries del esmalte en la producción de segunda dentina y la proximidad de la pulpa. Por consiguiente, la caries se divide en dentina afectada por la caries desmineralizada y su matriz está degradada solo en parte y el número de bacterias es reducido. Por el contrario, la dentina infectada clínicamente es blanda, húmeda y de color marrón, está muy desmineralizada, no contiene túbulos e incluye grandes cantidades de bacterias.<sup>23,24</sup>
- Caries radicular: se produce en la zona o apical de la unión cemento-esmalte con la recesión gingival, la dentina radicular está expuesta al ataque de bacterias, el control de los factores etiológicos es importante y para la mayoría de los pacientes, esto implica consejos dietéticos e instrucciones de higiene bucal.<sup>22,23,24</sup>

## **b.- Gingivitis**

La gingivitis es la inflamación que afecta a la encía sin comprometer los tejidos que rodean el diente.<sup>25,26</sup>

Según Singhal R. la gingivitis se produce debido a la acumulación de placa dental y secreción de productos nocivos por parte de los microorganismos que lo componen<sup>27</sup>. Sus características son:

Microscópicamente existe un proceso inflamatorio, un exudado, edema, colágeno destruido.<sup>24,27</sup>

Clínicamente, las encías desarrollan eritema e hinchazón leve, el sangrado gingival varía en gravedad, duración, y facilidad de provocación, los cambios gingivales y reparadores producen encía fibrótica, la presencia de sarro o placa sin evidencia radiográfica de pérdida de hueso crestral y el mal aliento, aunque es posible que el paciente no lo perciba.<sup>28</sup>

De acuerdo a la Academia Estadounidense de Periodoncia (AAP) y Federación Europea de Periodoncia (EFP)<sup>18</sup> en el 2017 señalan una nueva clasificación a la gingivitis, donde incorporan dentro de “Salud y enfermedades gingivales”. y la subdividen en:

- Salud periodontal y gingival.
- Gingivitis: inducida por biofilm dental.
- Enfermedades gingivales: inducidas por biopelícula no dentales

## **c.- Periodontitis**

La periodontitis es una enfermedad que afecta tanto a la encía como a los tejidos como el cemento, el PDL y el hueso alveolar. La periodontitis es causada por microorganismos específicos o grupos de microorganismos específicos.<sup>18, 27</sup>

Características de la periodontitis son:

Se pierde las fibras del ligamento periodontal marginal y gingival, hay una proliferación apical del epitelio de unión en la superficie de la raíz, bolsas periodontales, recesión gingival, movilidad de las piezas dentales, pérdida del hueso alveolar y migración dental.<sup>18, 24,27</sup>

La enfermedad periodontal pasa por diferentes estadios como:

Etapa I. Sus características incluyen 1-2 mm de pérdida de inserción clínica (CAL) en el sitio de mayor pérdida, <15% de pérdida ósea (BL), sin pérdida de piezas dentales.<sup>20</sup>

Estadio II. Las características incluyen 3-4 mm de CAL interdental en el sitio de mayor pérdida, Pérdida ósea (BL) de 15% -33% en el tercio coronal de la raíz, DP de 5 mm o menos con BL horizontal.<sup>19,28</sup>

Estadio III. Manifestación grave de la enfermedad, las características incluyen 5 mm o más de CAL en el sitio de mayor pérdida, BL extendiéndose hasta el tercio medio de la raíz y más allá, presencia de BL vertical de  $\geq 3$  mm junto con la presencia de clase 2 o 3 implicación de furcación. Además, la presencia de diente la pérdida ( $\leq 4$  mm) se asocia con defectos moderados del reborde.<sup>19,24</sup>

Estadio IV. Junto con todas las características de la periodontitis en etapa III, etapa IV exhibe características adicionales que necesitan de una rehabilitación compleja por causas de disfunción masticatoria, trauma oclusal, defectos severos de la cresta, colapso en la mordida, migración patológica de los dientes, y presencia menor a 20 dientes restantes.<sup>19</sup>

De acuerdo con la EFP y APP.<sup>18</sup> clasificaron a la periodontitis de

la siguiente manera:

- Enfermedades periodontales necrotizante, dividida en gingivitis necrotizante, periodontitis necrotizante que implica pérdida ósea y estomatitis necrosante.<sup>18</sup>
- Periodontitis, clasificada según su extensión y distribución de la enfermedad (localizada  $\leq 30\%$ , generalizada  $\geq 30\%$ ). Etapas de la enfermedad que proporcionan una indicación de la gravedad y la complejidad de la lesión.<sup>18</sup>
- Periodontitis como manifestación de enfermedad sistémica, asociadas a diabetes mellitus que son factores modificadores importantes del transcurso de una periodontitis, enfermedades neoplásicas que afectan a los tejidos periodontales independientemente de la inflamación inducida por biofilm.<sup>18</sup>

#### **d.- Maloclusión dental**

La maloclusión es definida como la desalineación de los dientes o una relación inadecuada entre los dientes y los maxilares superiores e inferiores.<sup>29</sup>

Alam M, Qamruddin I y Purmal K mencionan que la etiología de la maloclusión es muy compleja y variable, como la alteración del tamaño de los maxilares, la morfología y tamaño de las piezas dentales, los dientes que se encuentran presentes y el comportamiento de los tejidos blandos son factores que interviene en el desarrollo de maloclusión.<sup>29</sup>

Las consecuencias de la maloclusión son dificultades en el desarrollo de funciones orales, estética facial menos atractiva, mayor riesgo de traumatismo, caries dental y enfermedad periodontal.<sup>29</sup>

Según Angle, cuando la cúspide mesiobucal del primer molar

ocluye con el surco mesiobucal del primer molar mandibular se considera una oclusión normal. Cualquier variación de esto causada en diferentes tipos de maloclusión.<sup>29.30</sup>

La maloclusión según Angle clasifico en 3 tipos:

- Maloclusión de clase I: puede ser definido cuando hay una relación molar normal, pero existe alguna patología como un apiñamiento dentario, mordidas cruzadas, entre otros.<sup>30</sup>
- Maloclusión de clase II: es cuando la cúspide mesiovestibular del primer molar superior permanente ocluye por delante del surco bucal de los primeros molares inferiores.<sup>30</sup>
- La clase II división 1 donde los incisivos superiores están en protrusión, con un overjet aumentado y la clase II división 2 cuando los incisivos superiores están retroinclinados y los incisivos laterales están vestibularizados.<sup>30</sup>
- Maloclusión de clase III: cuando el surco bucal del primer molar inferior permanente está posicionado mesialmente a la cúspide mesiobucal del primer molar superior.<sup>30</sup>

En caso de una maloclusión dental se realiza un tratamiento para obtener una oclusión normal así se desarrolló de la ortodoncia como especialidad. Así para cada clase de maloclusión existe un tratamiento específico como por ejemplo los mantenedores de espacio, retenedores, brackets, cirugía ortognática.<sup>30</sup>

### **1.3.2.3. Desarrollo dental**

Es un conjunto de procesos, donde las células ectodérmicas se invaginan para así iniciar la formación de estructuras, que junto las células del ectomesénquima forman las piezas dentales.<sup>18</sup>

El ciclo de vida del diente inicia con:

- Iniciación. A partir de la sexta semana de la etapa embrionaria se puede evidenciar el desarrollo de una pieza

dental, las células de la capa basal del epitelio proliferan más rápido y serán las encargadas del crecimiento de los dientes, el resultado es un engrosamiento epitelial en la zona que será el arco dentario.<sup>18</sup>

- Proliferación. La proliferación celular continúa en la etapa de casquete, aparece una invaginación superficial en la superficie profunda de la yema, así las células periféricas del casquete forman posteriormente el epitelio externo e interno del esmalte.<sup>18</sup>
- Histodiferenciación y Morfodiferenciación. El epitelio continúa invagándose y profundizándose hasta que el órgano del esmalte adquiere la forma de una campana ya con el inicio de la Histodiferenciación finaliza la etapa proliferativa (células pierden la capacidad proliferativa). En la etapa de morfodiferenciación, las células formativas se disponen para delinear al diente en forma y tamaño.<sup>18</sup>
- Aposición. El crecimiento aposicional surge de una deposición (forma de capa) de una secreción extracelular no vital en forma de matriz tisular, que es depositada por las células como los odontoblastos y ameloblastos que se alinean a lo largo de la futura unión dentino-esmalte y dentinocemental. Así los ameloblastos y odontoblastos inician su trabajo en sitios denominados centros de crecimiento tan pronto como se completa el plano, la unión dentino-esmalte.<sup>18</sup>
- Calcificación. El proceso de calcificación (mineralización) tiene lugar después de la deposición de la matriz. Se inicia con la precipitación de un pequeño nido y se producen a su alrededor más precipitaciones. El nido original crece de tamaño por la adición de laminaciones concéntricas. Existe una eventual aproximación y fusión de estas células individuales en una capa homogéneamente mineralizada de matriz tisular.<sup>18</sup>

## **Erupción dental**

Es el movimiento de las piezas dentales desde su formación embrionaria (maxilares) hasta llegar a su posición final en boca (plano oclusal). Existen diferentes referencias en cuanto al proceso eruptivo, siendo así se habla de un rango aproximado para la erupción de cada pieza dental.<sup>18, 31</sup>

La cronología de Kronfeld de la dentición humana, que ha sido el estándar aceptado durante muchos años.<sup>31</sup>

### **a.- Dentición decidua**

Inicia entre las edades de 2 o 6 meses y finaliza en la edad de 3 años aproximadamente. Está conformada por un total de 20 piezas dentales.<sup>31</sup>

La erupción inicia con un primer periodo, donde erupcionan los incisivos centrales inferiores los laterales superiores y los incisivos laterales inferiores. En el segundo periodo surgen los primeros molares y posteriormente los dientes caninos. Al tercer periodo surgen los segundos molares (los cuatro) y finalmente, a la edad de 3 años se completa la dentición decidua.<sup>31</sup>

Características de la etapa de dentición temporal son las siguientes:

Los espacios primates, están presentes en el 87% de los arcos maxilares (entre incisivos laterales y los caninos). En el maxilar inferior también están presentes en el 78% (entre caninos y los primeros molares) Los arcos dentarios generalmente son de forma semicircular, existe una sobre mordida horizontal y vertical.<sup>18,31</sup>

## **b.- Dentición Permanente**

La dentición inicia con la erupción del primer molar permanente y está conformada por un total de 32 piezas dentales.<sup>18,31</sup>

En el maxilar superior, la erupción inicia la aparición del primer molar, luego la erupción de los incisivos centrales y laterales, el primer y segundo premolar y finaliza con la erupción del canino y segundo molar. A nivel mandibular, es muy similar al maxilar superior, primero surge el primer molar, los incisivos centrales y laterales, continúa con el canino, con el primer y segundo premolar y finaliza con el segundo molar y en algunos casos existe la erupción del tercer molar.<sup>31</sup>

Características en dentición permanente son las siguientes:

Los dientes maxilares se ocluyen ligeramente bucalmente con los mandibulares, las raíces de los incisivos laterales superiores están distalmente anguladas, como los de los centrales, las raíces de los dientes maxilares están distalmente anguladas con la excepción de los de los segundos premolares, los molares están en relación de clase I, es decir, cúspide mesiobucal.<sup>18,31</sup>

### **1.3 Formulación del Problema.**

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario del Hospital Santa María en la provincia de Cutervo – Cajamarca, 2021

### **1.4 Justificación e importancia del estudio.**

En nuestro país existen lugares donde no cuentan con un odontólogo para atender a la población, esta investigación se realizó para implementar medidas preventivas sobre salud bucal en nuestra sociedad. Los profesionales de salud son el punto de referencia en salud y prevención en general y es necesario determinar su conocimiento en salud bucal.

La presente investigación también servirá como base para determinar la necesidad de implementar recursos humanos (odontólogos) en el manejo de la salud bucodental en hospitales, centros de salud y postas en la región.

Esta investigación es importante para el mismo personal sanitario, porque los resultados podrían ser utilizados como aporte y en base a estos posteriormente, realizar capacitaciones enfocadas en salud bucal, sobre todo en postas, centros de salud y hospitales donde aún no se cuenta con un profesional odontólogo, de esta manera el personal sanitario de los diferentes centros de salud formaría parte de la prevención en salud bucal mejorando el bienestar de los pacientes y de toda la población.

## **1.5 Hipótesis**

El nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario del Hospital Santa María en la provincia de Cutervo – Cajamarca, es malo

## **1.6 Objetivos.**

### **1.6.1 Objetivo General.**

Determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario del Hospital Santa María en la provincia de Cutervo Cajamarca, 2021.

### **1.6.2 Objetivos específicos**

- Determinar el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas en Salud Bucal, enfermedades bucales más frecuentes y desarrollo dental en el personal sanitario del Hospital “Santa María” en la provincia de Cutervo – Cajamarca, 2021.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario del Hospital “Santa María” en la provincia de Cutervo Cajamarca, 2021 según sexo.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario del Hospital “Santa María” en la provincia de Cutervo

Cajamarca, 2021 según edad.

- Determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal en personal sanitario del Hospital “Santa María” en la provincia de Cutervo - Cajamarca, 2021 según su ocupacional

## II. MATERIAL Y MÉTODOS

### 2.1 Tipo y Diseño de Investigación

#### 2.1.1 Tipo de investigación.

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo.

#### 2.1.2 Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es de carácter descriptivo, observacional, prospectivo y de corte transversal, debido a que pretende determinar el nivel de conocimiento en salud bucal del personal sanitario del hospital Santa María de Cutervo – Cajamarca en un momento determinado.

### 2.2 Población, Muestra y Muestreo

#### 2.2.1 Población

En este estudio la población lo conforma el personal sanitario que laboran en el Hospital “Santa María” de la Provincia de Cutervo, región Cajamarca,2021.

Que está comprendido por:

<b>Personal sanitario</b>	<b>Población</b>
Médicos	41
Licenciados en Enfermería	49
Obstetras	27
Técnicos en Enfermería	108
<b>Total</b>	<b>225</b>

Fuente: Oficina de Recursos Humanos Hospital Santa María - Cutervo.

## Muestra

El Muestreo fue aleatorio simple en base a proporciones de estudio con población finita, se calculó la muestra para tener un 95% de confianza, la fórmula empleada para el cálculo muestral fue:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

N	225	Población
P	0.5	Valores para máxima muestra
Q	0.5	
E	0.05	Error permitido
Z	1.96	Al 95% confiabilidad

**N**

**142**

Muestra  
ajustada:

$$n_{ajustada} = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}}$$

### Muestra final

**87**

Profesional	Población	Muestra final	Muestra para piloto
Médico	41	16	4
Lic. en Enfermería	49	19	4
Obstetra	27	10	2
Tec. en Enfermería	108	42	10
<b>Total</b>	<b>225</b>	<b>87</b>	<b>20</b>

La muestra de estudio final fue de 87 personas distribuidos de la siguiente manera: Médicos 16, Lic. en enfermería 19, Obstetras 10 y Técnicos en enfermería 42.

El estudio piloto para la medición de la confiabilidad, se tuvo la siguiente distribución: Médicos 4, Licenciados en enfermería 4, Obstetra 2 y Técnicos en enfermería 10, siendo un total de 20.

### **2.2.3. Criterios de Inclusión:**

Personal sanitario que comprende a médicos, licenciados en enfermería, obstetras y técnicos en enfermería que aceptaron participar voluntariamente de la investigación.

### **2.2.4. Criterios de exclusión:**

Personal sanitario que durante la investigación no acepto participar de la encuesta.

Personal sanitario que no pudieron asistir al Hospital por estar con descanso médico por salir positivo en la prueba molecular de COVID-19.

## **2.3. Variables, Operacionalización.**

### **2.3.1 Variable:**

- Nivel de conocimiento sobre salud bucal.

### **2.3.2 Co-variable:**

- Personal sanitario.

### **2.3.3 Operacionalización de variables:**

### Operacionalización de variables

Nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario del Hospital "Santa María " en la provincia de Cutervo -Cajamarca, 2021.

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnica e instrumento de recolección de datos
<b>Variable principal</b>  Nivel de conocimiento sobre salud bucal	Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas en Salud Bucal	-Higiene bucal -Fluorización -Sellantes dental	Preguntas del cuestionario: 1-5	Técnica:  Encuesta estructurada   Instrumento:  Cuestionario
	Nivel de conocimiento sobre enfermedades bucales más frecuentes	-Caries dental -Gingivitis - Periodontitis - Maloclusión	Preguntas del cuestionario: 6-10	
	Nivel de conocimiento sobre desarrollo dental	-Secuencia del desarrollo dental -Fase de erupción dental -Cronología de erupción	Preguntas del cuestionario: 11-15	
<b>Co variable</b>  Personal sanitario	Sexo	-Masculino -Femenino	Cuestionario	
	Edad	Años cumplidos -18 a 34 años -35 a 45años -45 a más		
	Ocupación	-Médicos -Lic. en Enfermería -Obstetras -Técnicos en enfermería		

## **2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.**

### **2.4.1. Instrumento del estudio**

Para esta investigación la recolección de información se realizó utilizando una encuesta estructurada directa, donde se aplicó un cuestionario elaborado por los investigadores (Anexo N° 02) con el fin de que abarque las áreas del conocimiento sobre salud bucal.

El cuestionario asigna un porcentaje a cada pregunta, y los resultados determinan el nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario, donde se consideró como conocimiento bueno de 11 a 15 puntos, regular de 6 a 10 puntos y malo de 0 a 5 puntos.

En forma específica el cuestionario fue dividido en dimensiones como: nivel de conocimiento sobre medidas preventivas en salud bucal, sobre enfermedades bucales más frecuente y sobre desarrollo dental donde cada dimensión tiene un puntaje considerando como: bueno de 5 puntos, regular de 3 a 4 puntos y malo de 0 a 2 puntos.

### **2.4.2. Procedimientos destinados a la recolección de datos.**

Para la recolección de datos lo primero que se realizó, fue solicitar la autorización del director del Hospital Santa María. (Anexo N° 01).

Luego de obtener el permiso se procedió a realizar la encuesta estructurada de forma directa, mediante un cuestionario (Anexo N°02) donde se explicó a los encuestados acerca de la investigación pidiéndoles la aceptación de su participación con la firma del documento de consentimiento informado. (Anexo N° 03).

Después de aceptar participar de la investigación, se desarrolló el cuestionario donde el participante seleccionaba una sola respuesta por cada ítem, marcando con x la alternativa de su preferencia. Después de

haber terminado el cuestionario, se agradeció al encuestado y los datos obtenidos fueron registrados en una base de datos para posteriormente ser analizados en un Software estadístico.

#### **2.4.3. Validación del instrumento.**

Se le otorgó la validación a este instrumento a través de revisión de expertos, conformado por 4 Cirujanos dentistas con el grado mínimo de Magister (Anexo N° 04). Luego se procedió a calcular el indicador estadístico de concordancia de jueces llamado V de Aiken, ya que se utiliza porque existen más de 2 jueces que opinan y además existe criterios dicotómicos considerando con el puntaje de 1= Acuerdo y 0 = Desacuerdo.

Finalmente se obtuvo que el nivel de concordancia entre los 4 jueces es alto (0.95) siendo óptimo el cuestionario. (Anexo N° 05).

#### **2.4.4. Confiabilidad del instrumento.**

Para el instrumento (cuestionario), se ejecutó una prueba piloto, por medio de una encuesta estructurada, donde la muestra fue de 20 profesionales de salud comprendidos por :4 Médicos, 4 Licenciados en Enfermería, 2 Obstetras y 10 Técnicos en Enfermería, esta se realizó en un Centro de Salud, con previa autorización del director de dicho nosocomio (Anexo N° 06)

Debido a que el instrumento mide las preguntas con 4 alternativas, la confiabilidad se realizó mediante el alfa de Cronbach, por lo que el valor sale mayor a 0.69 y se le considera un instrumento de medición óptimo para el presente estudio, por tanto, el instrumento es consistente (ANEXO N° 07).

### **2.5 Procedimiento de análisis de datos.**

Una vez recopilado los datos necesarios para la investigación, estos ingresaron al software Microsoft Excel versión 2016.

Para la confiabilidad y analizar los datos obtenidos se utilizó el software SPSS en su versión 22, también se realizó tablas estadísticas univariadas y bivariadas, con sus porcentajes respectivos. Además, para probar las hipótesis se utilizó la prueba chi - cuadrado de relación de categorías, con el nivel de 5% de significancia.

## **2.6 Criterios éticos.**

Los principios éticos de Belmont fueron tomados como referencia a las normas de conducta ética en la investigación:

El respeto por las personas, las personas son individuos que deben ser tratados como seres autónomos y tienen el derecho a ser protegidos.<sup>32</sup>

La Beneficencia, incorpora el principio de tratar a las personas de manera ética no solo respetando las decisiones que toman y protegiéndolas de algún daño, sino también esforzándose en asegurar su bienestar.<sup>32</sup>

La justicia, es afirmar que todos deben ser tratados por igualdad y equidad para todas las personas.<sup>32</sup>

## **2.7 Criterios de rigor científico**

En la investigación se cumplió con el rigor científico en los siguientes principios:

Credibilidad, la investigación es creíble, con argumentos fiables que pueden ser demostrados en los resultados del estudio realizado.

Transferibilidad, los resultados de este estudio, no son transferibles ni aplicables a otros contextos, pero podría ser referente para producir transferencias de los instrumentos y fases de la investigación en otra situación

Dependencia, el nivel de consistencia o estabilidad de los resultados y hallazgos del estudio demuestra una enseñanza a través de una evidencia

científica.

Confortabilidad, el estudio tiene la garantía suficiente sobre el proceso de la investigación, producto de la información arrojada por el instrumento aplicado, donde los datos no están sesgados, ni responden a ningún tipo de manipulación de naturaleza personal.

### III.RESULTADOS

#### 3.1 Presentación de Resultados

##### Tabla N°01

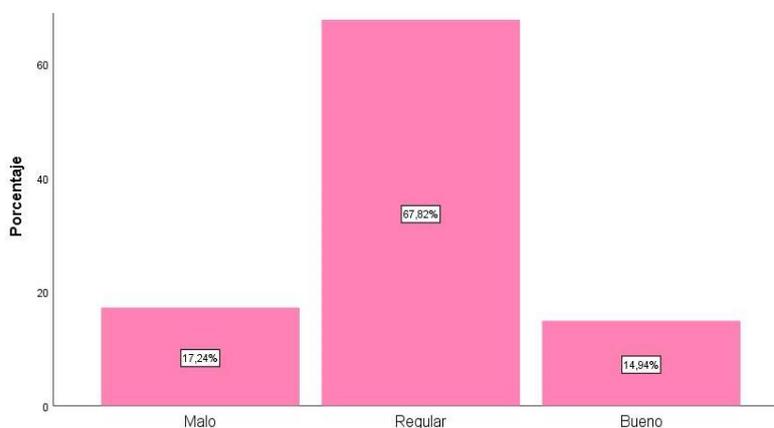
*Nivel de conocimiento sobre salud bucal en el personal sanitario del Hospital Santa María en la provincia de Cutervo – Cajamarca, 2021*

	Frecuencia	Porcentaje
Malo	15	17.2%
Regular	59	67.8%
Bueno	13	14.9%
Total	87	100.0%

**Fuente:** Elaboración propia

##### Grafica N°01

*Nivel de conocimiento sobre salud bucal en el personal sanitario del Hospital Santa María en la provincia de Cutervo – Cajamarca, 2021*



**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla y gráfico 1 Se observa que el 67.8% del personal sanitario del Hospital Santa María de Cutervo tiene un nivel de conocimiento en salud bucal es regular

### Tabla N°02

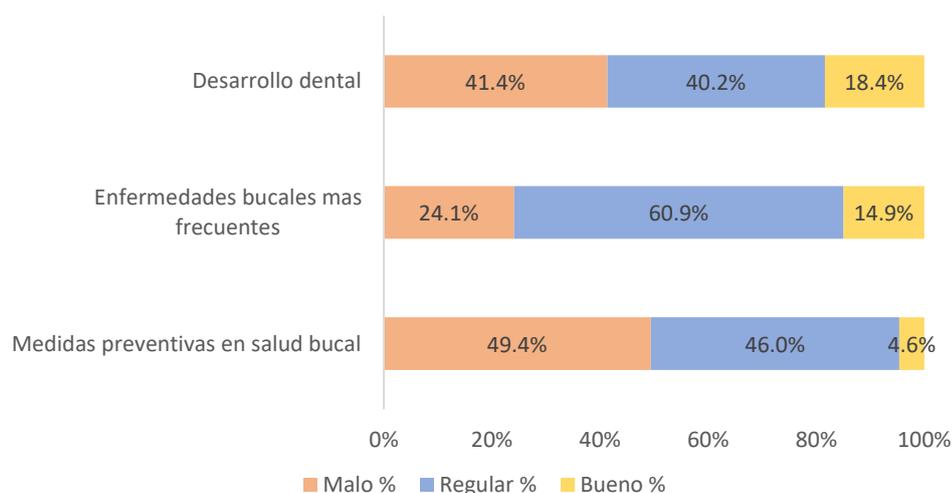
*Nivel de conocimiento en las dimensiones sobre salud bucal en el personal sanitario del Hospital Santa María en la provincia de Cutervo - Cajamarca 2021*

	Malo		Regular		Bueno		Total	
	Fre.	%	Fre.	%	Fre.	%	Fre.	%
Medidas preventivas en salud bucal	43	49.4%	40	46.0%	4	4.6%	87	100.0%
Enfermedades bucales más frecuentes	21	24.1%	53	60.9%	13	14.9%	87	100.0%
Desarrollo dental	36	41.4%	35	40.2%	16	18.4%	87	100.0%

**Fuente:** Elaboración propia

### Grafica N°02

*Nivel de conocimiento en las dimensiones sobre salud bucal en el personal sanitario del Hospital Santa María en la provincia de Cutervo - Cajamarca 2021.*



**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla y gráfico 2, se observa que el nivel de conocimiento en salud bucal según las medidas preventivas es malo con un 49.4%, en enfermedades bucales más frecuentes es regular con un 60.9% y en el desarrollo dental es malo con 41.4%.

### Tabla N°03

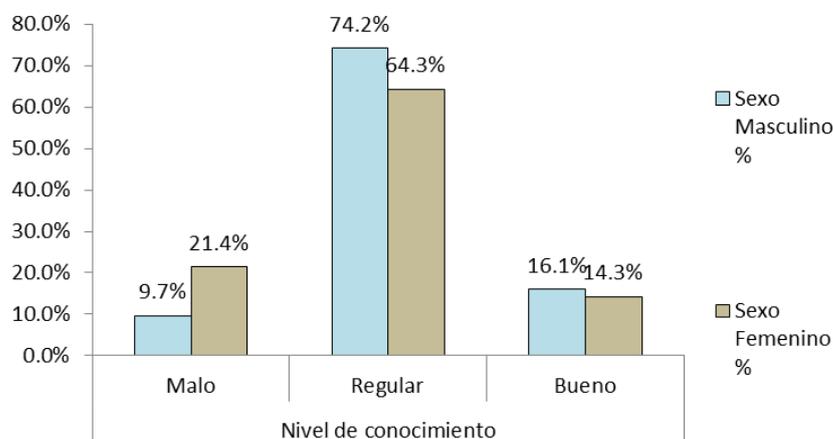
*Nivel de conocimiento sobre salud bucal según el sexo en el personal sanitario del Hospital Santa María en la provincia de Cutervo - Cajamarca 2021.*

			Nivel de conocimiento			Total
			Malo	Regular	Bueno	
Sexo	Masculino	Frec.	3	23	5	31
		%	9.7%	74.2%	16.1%	100.0%
	Femenino	Frec.	12	36	8	56
		%	21.4%	64.3%	14.3%	100.0%
Total		Frec.	15	59	13	87
		%	17.2%	67.8%	14.9%	100.0%

**Fuente:** Elaboración propia

### Grafica N°03

*Nivel de conocimiento sobre salud bucal según el sexo en el personal sanitario del Hospital Santa María en la provincia de Cutervo - Cajamarca 2021.*



**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla y gráfico 3, se observa que el nivel de conocimiento en salud bucal en el sexo masculino es regular con 74.2% y en el sexo femenino es regular con 64.3%.

**Tabla N°04**

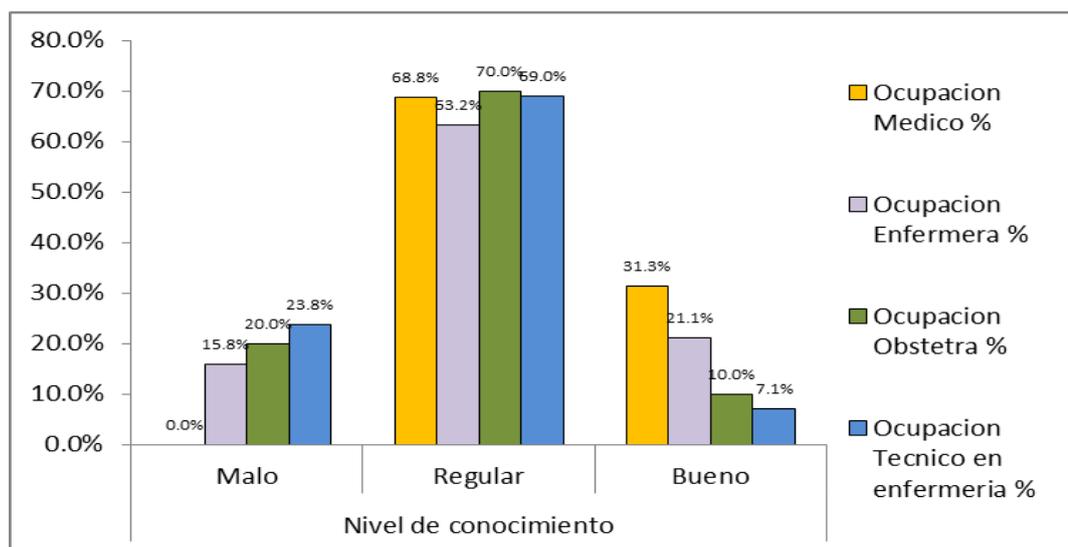
*Nivel de conocimiento sobre salud bucal según su ocupación en el personal sanitario del Hospital Santa María en la provincia de Cutervo – Cajamarca, 2021.*

			Nivel de conocimiento			Total
			Malo	Regular	Bueno	
Ocupación	Médicos	Frec.	0	11	5	16
		%	0.0%	68.8%	31.3%	100.0%
	Licenciados en enfermería	Frec.	3	12	4	19
		%	15.8%	63.2%	21.1%	100.0%
	Obstetras	Frec.	2	7	1	10
		%	20.0%	70.0%	10.0%	100.0%
	Técnicos en enfermería	Frec.	10	29	3	42
		%	23.8%	69.0%	7.1%	100.0%
Total		Frec.	15	59	13	87
		%	17.2%	67.8%	14.9%	100.0%

**Fuente:** Elaboración propia

**Grafica N°04**

*Nivel de conocimiento sobre salud bucal según su ocupación en el personal sanitario del Hospital Santa María en la provincia de Cutervo - Cajamarca 2021*



**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla y gráfico 4, se observa que el nivel de conocimiento en salud bucal respecto a su ocupación, los médicos es regular con 68.8%, licenciados en enfermería es regular con 63.2%, obstetra es regular con 70% y técnico en enfermería es regular con 69%.

#### Tabla N°05

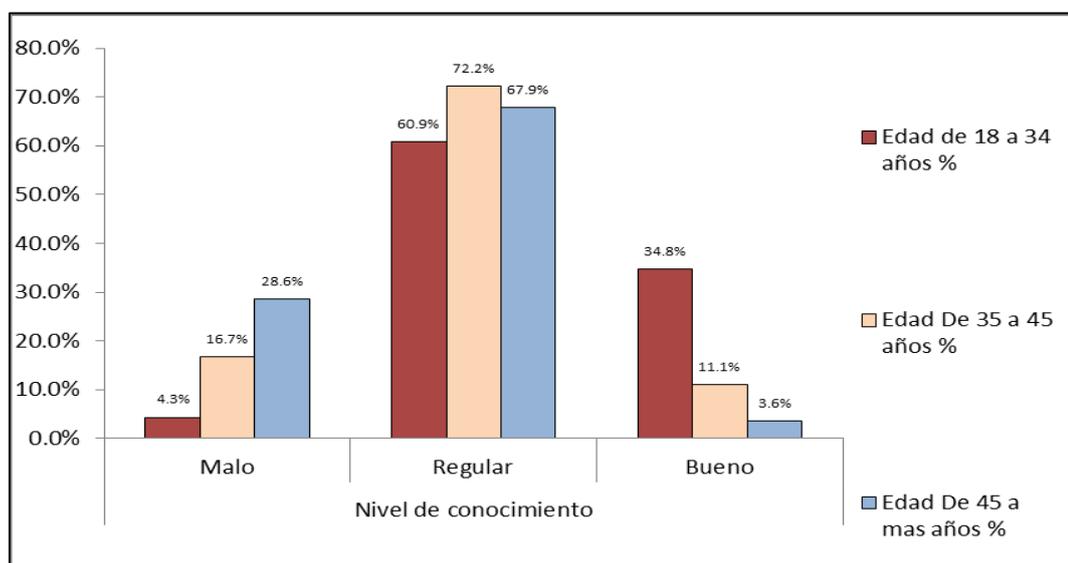
*Nivel de conocimiento sobre salud bucal según su edad en el personal sanitario del Hospital Santa María en la provincia de Cutervo – Cajamarca, 2021*

			Nivel de conocimiento			Total
			Malo	Regular	Bueno	
Edad	De 18 a 34 años	Frec.	1	14	8	23
		%	4.3%	60.9%	34.8%	100.0%
	De 35 a 45 años	Frec.	6	26	4	36
		%	16.7%	72.2%	11.1%	100.0%
	De 45 a más años	Frec.	8	19	1	28
		%	28.6%	67.9%	3.6%	100.0%
Total		Frec.	15	59	13	87
		%	17.2%	67.8%	14.9%	100.0%

**Fuente:** Elaboración propia

### Grafica N°05

*Nivel de conocimiento sobre salud bucal según su edad en el personal sanitario del Hospital Santa María en la provincia de Cutervo - Cajamarca 2021*



**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla y gráfico 5, se observa con respecto a la edad en el personal sanitario, todas las edades comprendidas tienen un nivel de conocimiento regular, donde de 18 a 34 años es de 60.9%, de 35 a 45 años es 72.2%, y de 45 a más años es de 67.9%.

### 3.2 Discusión de Resultados

La salud bucal es importante, porque nos lleva a un estado de bienestar, donde no hay enfermedad como caries, enfermedad periodontal y maloclusion que son según el Minsa las principales enfermedades que se presenta con mayor índice de prevalencia en el Perú.<sup>17</sup>

Esta investigación arroja que el 67.8% del personal sanitario, tiene un nivel de conocimiento regular sobre salud bucal, que concuerda con la Tesis de Gómez W.R. <sup>(11)</sup> realizado en Puno – Perú, donde el 43.3% del personal del área gineco-obstetra mostro un conocimiento regular, sin embargo, en la investigación la muestra contemplo solo 30 profesionales en el área de salud a comparación de nuestro estudio. Cabe destacar que en nuestra

investigación el nivel de conocimiento de 17.2% es malo y es superior al 14.9% de conocimiento bueno en salud bucal, así coinciden con el estudio de Corchuelo J, Romero E, Gutiérrez AC.<sup>9</sup>, donde solo el 25% de 103 profesionales tiene un nivel de conocimiento muy alto sobre salud bucal.

El presente estudio contemplo medir el conocimiento en dimensiones sobre salud bucal, entendiéndose como dimensiones el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas, sobre enfermedades bucales más frecuentes y desarrollo dental sin embargo nuestros resultados no se pueden comparar con otros antecedentes ,porque en ninguno de los estudios que se presentaron hizo una investigación que tomara estas dimensiones como objetivo, pero Galazi A, et al<sup>4</sup> .Nos muestra resultados donde el 80.8% conoce cuales es el objetivo de la higiene bucal, el 74.4% de los médicos sabían que el sangrado gingival es por causas patológicas, así como las enfermedades periodontales no son hereditarias, pero no es suficiente para ser una comparación con nuestra investigación , demostrando en nuestros resultados que el personal sanitario tiene un nivel de conocimiento malo en desarrollo dental y medidas preventivas en salud bucal, destacando así que el nivel de conocimiento en enfermedades más frecuentes es regular , de esta manera el profesional de salud no podrá ayudar a resolver algunas interrogantes de los pacientes, realizar promoción y prevención ,tratamientos preventivos e interconsultas en el área dental si este fuera necesaria.

Al determinar el nivel de conocimiento en salud bucal según su sexo se demostró que los hombres tienen una puntuación más alta (74.2%) en comparación a las mujeres (64.3%) con una diferencia muy significativa entre ambos, una investigación de Dagnev Z.A. <sup>7</sup>.Muestra que los hombres (52,3 ± 15) es superior el nivel de conocimiento en salud bucal respecto a las mujeres (51,5 ± 20,7) pero menciona que no tiene una significancia estadística importante y otro estudio como el de Alshathri B y colaboradores.<sup>2</sup> .Muestran resultados que discrepan con nuestra investigación, porque son las mujeres las que demostraron tener mayor conocimiento en salud bucal que los hombres.

Al determinar el nivel de conocimiento según su ocupación del personal sanitario, se encontró que los médicos tienen un nivel de conocimiento regular (68.8%) y bueno (31.3%) y el 0.0% de conocimiento malo, este estudio se asemeja a la tesis de Gómez, W.R.<sup>(11)</sup> demostrando que los médicos no tienen un nivel de conocimiento malo, Pero difiere con las investigaciones como la de Alshathri B.<sup>2</sup> y Galazi A.<sup>4</sup> donde ambos llegan a la conclusión que el nivel de conocimiento es malo o deficiente en los médicos. Además, ambos autores mencionan que la mayoría de profesionales no recibió formación académica con respecto a salud oral, lamentablemente en nuestro cuestionario no fue incluido esta interrogante, que podría ayudar a dar una respuesta del porque arrojan estos resultados. Los licenciados en enfermería tienen un nivel regular de conocimiento (63.2%) donde no se relacionan con la investigación hecha por Torres y Arellanos<sup>3</sup>. Donde analizaron 42 artículos llegaron a la conclusión donde el conocimiento en las enfermeras es deficiente en diferentes partes del mundo y el estudio de Dagnev Z.A.<sup>6</sup> también encuentra que el 91.8% tiene un conociendo muy pobre, también investigaciones como el de Sinavarat P, Manosontorn S, Anunmana C.<sup>8</sup> y Gómez, W.R.<sup>11</sup> concluyeron que los licenciados en enfermería tienen un conocimiento regular o bueno demostrado la similitud a los resultados encontrados en nuestra investigación y es importante tener un buen nivel de conocimiento, porque en Perú son los presionales que se encargan de realizar el control, crecimiento y desarrollo (CRED) de los infantes y son muy importantes para ayudar a nosotros los odontólogos a prevenir y derivar a nuestra área si encuentra alguna sospecha de patología bucal. Los Obstetras tienen el 70% de conocimiento regular, discrepando con investigaciones como la de Alizadeh L. y colaboradores<sup>5</sup> y Rajesh K.S y coautores<sup>10</sup>. Donde encontraron que el nivel de conocimiento es deficiente y solo el trabajo de Gómez W.R.<sup>11</sup> .Se asemeja a nuestro estudio, demostrando que el nivel de conocimiento es regular. Los técnicos en enfermería comparando con estudios como el Sinavarat P.<sup>8</sup> y Gómez, W.R.<sup>11</sup> demuestran un regular conocimiento llegando a tener resultados similares a nuestra investigación, debemos mencionar que los obstetras (20.0%) como técnicos en enfermería (23.8%) muestran un conocimiento malo muy significativo e incluso superior a tener un buen nivel de conocimiento en salud

bucodental y los obstetras son los encargados del control de las gestantes y es muy importante observar la salud bucal durante el embarazo, los técnicos en enfermería se encargan de la higiene en general y bucal de los pacientes hospitalizados además todo paciente que ingresa por consulta son atendidos en el área de tópico y una realidad que aqueja en el Perú es una verdadera política de salud y donde hay una ausencia de otros profesionales (enfermeros, dentistas, médicos, obstetras, etc.) tanto en zonas rurales y urbanas y los técnicos en enfermería los que muchas veces cumplen funciones de otros profesionales ya mencionados, siendo importante tener un nivel de conocimiento muy bueno en salud bucal, para así contar con una adecuada promoción y prevención en su localidad donde laboran.

Cuando se relacionó la variable nivel de conocimiento con la edad, los resultados arrojan, que el nivel de conocimiento es regular, además es importante mencionar que en el rango de edad comprendido entre 18 y 34 años tenía un buen conocimiento de 38.4% comparada con las edades de 45 años a más donde el nivel de conocimiento bueno es solo del 3.6% además tiene el 28.6% de un nivel de conocimiento en salud bucal malo, así los estudios como el Galazi A<sup>4</sup> y Fotedar S.<sup>7</sup> muestran que en edades menores tienen un mejor y buen conocimiento y en edades avanzadas este nivel descende mostrando una similitud con nuestra investigación y se puede intuir que en los estudios realizados, los profesionales recibieron formación académica, participaron de conferencias o tuvieron alguna capacitación en sus centros de trabajo en el área de salud bucal.

Finalmente existe una limitante en nuestro estudio, debido que en nuestra localidad no es suficiente en características para que los resultados puedan ser extrapolados, así es importante tener investigaciones que no solo abarquen en la región de Cajamarca y sino otras partes del Perú.

#### **IV. CONCLUSIONES**

- Se determinó que el personal sanitario del Hospital Santa María en la provincia de Cutervo, tiene un nivel de conocimiento en salud bucal regular.
- El nivel de conocimiento en las medidas preventivas en salud bucal del personal sanitario es malo, sobre las enfermedades bucales más frecuentes es regular y en el desarrollo dental es malo.
- Según su sexo el nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario del Hospital Santa María de la provincia de Cutervo – Cajamarca, 2021 es mayor en el sexo masculino que en el sexo femenino.
- Nivel de conocimiento en salud bucal en relación a la ocupación del personal sanitario del Hospital Santa María de la provincia de Cutervo – Cajamarca, 2021 es regular en los médicos, licenciados en enfermería, obstetras y técnicos en enfermería.
- Respecto a la edad del personal sanitario del Hospital Santa María de la provincia de Cutervo – Cajamarca, 2021 se encontró que el nivel de conocimiento en edades de 18 a 34 años ,35 a 45 años y 45 a más años es regular.

## V. RECOMENDACIONES

- Es importante fomentar nuevas investigaciones abarcando a nivel nacional, así poder obtener resultados que nos permita a los Odontólogos conocer, si existe deficiencias en el conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario.
- Es fundamental no solo realizar estudios de conocimiento del personal sanitario, sino también optar por investigar las actitudes, practicas del personal de salud con respecto a salud bucal.
- Es importante conocer si durante su formación de pregrado los profesionales reciben conocimientos acerca de salud bucal, porque somos un país con prevalencia alta en enfermedades bucodentales y es recomendable que se empiece a inculcar información dentro de su formación de pregrado.
- Capacitar al personal sanitario del Hospital Santa María de la provincia de Cutervo para tener una interacción de los dentistas con colegas de otras profesiones, teniendo así una mirada holística de la salud del paciente.
- Realizar charlas educativas de salud bucal, al personal sanitario con el fin de generar nuevos conocimientos, actitud y prácticas, que pueden inculcar a los pacientes.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Informe OMS sobre salud bucodental [Internet]. 2021 [citado 10 oct 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
2. Lazo G. Problemática actual en Salud bucal en el Perú. Scientiarvm [Internet]. 2018[citado 1 de nov 2021]. Disponible en: <http://www.scientiarvm.org/detalle-pdf.php?IdA=73&Id=9>
3. Alshathri B, Aljasser N, Kofi M. Knowledge of oral health among family medicine physicians in Riyadh, Saudi Arabia 2020. J Family Med Prim Care [Internet]. 2020 [cited 2021 oct 10]; 9(9):4761-4768. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7652178/>
4. Galazi A, Gambhir RS, Siskou O, Karagkouni I, Giannaki Ch, Charalampous Ch, et al. Investigating physicians' and patients' oral health knowledge: a field needed interdisciplinary policy making approach. Int J Health Promot Educ [Internet]. 2019 [cited 2021 oct 19]; 343-354. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14635240.2019.1638813>
5. Alizadeh L, Allahyari E, Khazaei F. An Evaluation of Knowledge, Attitude, and Practices of Obstetricians and Midwives Concerning Oral Health of Pregnant Women in Birjand in 2019. Avicenna J Dent Res. [Internet].2019 [cited 2021 nov 19] 11(4):125-130. Available from: <http://ajdr.umsha.ac.ir/Article/ajdr-319>
6. Dagneu Z, Abraham I, Tesfamariam E, Mittler S, Prasath A, Beraki G. Nurses' attitude towards oral care and their practicing level for hospitalized patients in Orotta National Referral Hospital, Asmara-Eritrea: a cross-sectional study. Journal of Science [Internet].2020 [cited 2021 nov 12 nov] 19 - 63. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12912-020-00457-3>
7. Fotedar S, Fotedar V, Bhardwaj V, Thakur AS, Vashisth S, Thakur P. Oral

health knowledge and practices among primary healthcare workers in Shimla District, Himachal Pradesh, India. Indian J Dent Res [Internet]. 2018 [cited 2021 nov 12]; 29: 858-861. Available from:

<https://www.ijdr.in/text.asp?2018/29/6/858/248244>

8. Sinavarat P, Manosontorn S, Anunmana C. Knowledge, attitudes, and behavior towards oral health among a group of staff caring for elderly people in long-term care facilities in Bangkok, Thailand. M Dent. J [Internet]. 2018 [cited 2021 nov 22];38: 23-38. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/mdentjournal/article/view/179235>
9. Corchuelo J, Romero E, Gutiérrez AC. Perceptions, knowledge and attitudes of latin-american health practitioners regarding oral health in pregnant women. Rev. Colomb. Obstet. Ginecol. [Internet]. 2017 [cited 2021 nov 28 ];68(4):266-74. Available from: <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/2988>
10. Rajesh K, Maha M, Shashikanth H, Arun K, Rajesh H, Vinita B. Assessment of oral health knowledge, attitude and practice behaviour among Obstetricians- a questionnaire study. Int. J. of Adv. Res. [Internet]. 2017 [cited 2021 nov 28];5 244-1253. Available from: <http://dx.doi.org/10.21474/IJAR01/3277>
11. Torres B, Arellanos M . Conocimiento y actitud de las enfermeras en la salud oral de infantes. cietna [Internet]. 2020 [citado 30 oct 2021];7(2):51-62. Disponible en: <https://34.193.28.61/index.php/cietna/article/view/433>
12. Gómez W. Nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal de salud del servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Rafael Ortiz Ravinez de Juli-Chucuito, Puno 2016. Perú: Universidad Nacional del Antiplano [Tesis]; 2017 [citado 30 oct 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/4751>

13. Piña J, Chávez M. Introducción a las ciencias sociales. 3.<sup>a</sup> ed. México: Editorial Patria; 2016.p.2-20.
14. Grajales A, Negri N. Manual de introducción al pensamiento científico [Internet] Argentina: Jursoc; 2017 [citado 27 nov 2021]. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/60315>
15. Fernández J, Gestal J, Delgado M, Bolúmar F, Herruzo R, Serra LI, et al. Medicina preventiva y salud pública [Internet].17ed. España: Elsevier, 2015. [citado 29 nov 2021]. Disponible en: <https://books.google.com.ec/books?id=hyeKCwAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
16. Baiju RM, Peter E, Varghese N, Sivaram R. Oral Health and Quality of Life: Current Concepts. J Clin Diagn Res [Internet]. 2017 [cited 2021 nov 1];11(6). Available from: <https://doi.org/10.7860/JCDR/2017/25866.10110>
17. Ministerio de Salud. Informe MINSA sobre Salud bucal [Internet].2018 [Citado 1 nov 2021]. Disponible en: <http://portal.essalud.gob.pe/index.php/2021/07/19/prevencion-de-la-caries-en-la-ninez/>
18. Dean J. McDonald and Avery's Dentistry for the Child and Adolescent. 11<sup>a</sup> ed. Madrid: Elsevier; 2021.
19. Díaz A. Intervención bucodental. 1<sup>a</sup> ed. España: Editorial Síntesis; 2016.
20. Keightley A, Surendran S. Management of Dental Caries in the Young Permanent Teeth. In: Albadri S, Stevens C.L, Editors. Paediatric Dentistry for the general dental practitioner. Switzerland: Springer Nature Switzerland AG; 2021. p. 199-244.

21. Foxhall C, Lown A. Questions and answers in oral health education. USA: Wiley-Blackwell; 2021.
22. Rushworth B, Kanatas A. Oxford handbook of Clinical Dentistry. 7<sup>a</sup> ed. United Kingdom: Oxford University Press; 2020.
23. Mann JS. Dental Caries. In: Singh H, author. Essentials of preclinical conservative dentistry. India: Wolters Kluwer; 2020. p. 28-34.
24. Cawson R, Odell E. Fundamentos de medicina y patología oral. 9<sup>a</sup> ed. España: Elsevier; 2018. p. 303-384.
25. Garg N, Garg A. Textbook of Operative Dentistry. 3<sup>a</sup> ed. India: Jaypee Brothers Medical Publishers; 2015.
26. Gonzales I. Etiología de la enfermedad periodontal. En: Vargas E, Yáñez B, Monteagudo C, eds. Periodontología e implantología. México, DF: Editorial Médica Panamericana; 2016. p. 41-54.
27. Singhal R. Fundamentals of Periodontology. India: Wolters Kluwer; 2017.
28. Newman M, Elangovan S, Dragan I, Karan A. Newman and Carranza's Essentials of clinical periodontology an integrated study companion. China: Elsevier; 2020.
29. Segur S, Fuentes F, Sabando V, Donaire F, Vásquez A. Prevalence of malocclusion and dental caries among Aymara Children in Colchane, Chile. Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2020 [cited 2021 nov 01];14(2):191-197. Available from: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2020000200191&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000200191&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
30. Alam M, Qamruddin I, Purmal K. Malocclusion: Causes, Complications and Treatment. New York: Nova Science Publishers; 2018.

31. García F, Vargas L, López L, Torres E, Rodríguez M. Cronología y secuencia de erupción en el primer periodo transicional. Rev. CES Odont. [Internet]. 2016 [citado 01 nov 2021]; 29(1): 57-69. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120971X](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120971X)
32. INFORME BELMONT: Principios éticos y normas para el desarrollo de las investigaciones que involucran a seres humanos. Revista Médica Herediana [Internet]. 2013 [citado 18 abr. 2022]; 4(3). Available from: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RMH/article/view/424>

## ANEXO N° 01: AUTORIZACION PARA LA INVESTIGACION



### HOSPITAL SANTA MARIA –CUTERVO



AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

### CONSTANCIA:

La Directora del Hospital “Santa María” de Cutervo, deja constancia que autorizó a:

Bachiller(es) en Estomatología HEREDIA CARRANZA JEYSIN BETHEL identificado con DNI 73019672 y VILLANUEVA CALDERON FLOR MARIELA identificada con DNI 45605343.

La aplicación de un cuestionario para el recojo de información pertinente en función del proyecto de investigación, titulado: “**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL DEL PERSONAL SANITARIO DEL HOSPITAL “SANTA MARIA” DE CUTERVO - CAJAMARCA, 2021**”.

Se expide la presenta constancia a solicitud de la parte interesada, careciendo de valor oficial para asuntos judiciales en contra del Estado Peruano.

Cutervo, 25 de octubre del 2021

Atentamente.



GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA  
Dirección Sub Regional de Salud Cutervo  
Hospital Santa María Cutervo  
*Lic. Rosa J. Delgado Toro*  
DIRECTORA

**ROSA JACQUELINE DELGADO TORO**  
DIR. DEL HOSPITAL SANTA MARÍA

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



### ENCUESTA

#### NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL DEL PERSONAL SANITARIO DEL HOSPITAL "SANTA MARIA " EN LA PROVINCIA DE CUTERVO -CAJAMARCA, 2021.

El cuestionario consta de 15 preguntas, marque con "X" la respuesta que considere correcta, las respuestas son de alternativa única. Rogamos no deje ninguna pregunta sin responder.

Edad: \_\_\_\_\_ Género: F M Ocupación: \_\_\_\_\_

#### A.- NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS EN SALUD BUCAL

1.- ¿Cuál es el tiempo como mínimo que debería durar el cepillado dental?

- a. 2 minutos.                      b. 3 minutos.                      c. 5 minutos.                      d. 1 minuto.

2.- Es una función de los colutorios bucales, excepto.

- a. Reducir el mal aliento.                      b. Prevenir la aparición de caries dental.  
c. Eliminación la placa bacteriana.                      d. Evitar la sensibilidad dental.

3.- Es una fuente de flúor.

- a. Sal.                      b. Dentífrico                      c. Colutorio.                      d. Todas las anteriores.

4.- Es una medida preventiva para el cuidado de la salud bucal:

- a. Aplicación de flúor.                      b. Control y remoción de placa bacteriana.  
c. Aplicación de sellantes.                      d. Todas las anteriores.

5.- ¿Cuál es una indicación para la aplicación de sellante dental?

- a. Paciente con alto riesgo a caries.                      b. Desnutrición.  
c. Paciente con sangrado de encías.                      d. Ninguna de las anteriores.

#### B.- NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ENFERMEDADES BUCALES MÁS FRECUENTES

6.- La caries dental es una:

- a. Enfermedad inflamatoria.                      b. Enfermedad infecciosa.  
c. Enfermedad causada por virus.                      d. Enfermedad autoinmune.

**7.- ¿Cuál es la causa principal de caries dental?**

- a. Formación de placa.
- b. Genética.
- c. Enfermedad autoinmune.
- d. Mal posición dental.

**8.- ¿Cuál es el origen de la inflamación de las encías?**

- a. Ansiedad.
- b. Placa bacteriana.
- c. Viral.
- d. Genético.

**9.- La Periodontitis daña a los tejidos que sostienen al diente como: hueso, ligamento y encía.**

**¿Qué indicaría que un paciente tenga problema de periodontitis?:**

- a. Tener encías rojas e inflamadas.
- b. Tener dientes flojos.
- c. Sangrado en las encías.
- d. Todas las anteriores.

**10.- El bruxismo (desgaste de dientes) está relacionada con:**

- a. Déficit alimentario.
- b. Caries dental.
- c. Mal posición dental y estrés.
- d. Gingivitis.

**C.- NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DESARROLLO DENTAL**

**11.- ¿A qué edad terminan de erupcionar los dientes de leche?**

- a. A los 6 meses aproximadamente.
- b. Al año y medio aproximadamente.
- c. A los 3 años aproximadamente.
- d. A los 5 años aproximadamente.

**12.- Son funciones de los dientes temporales**

- a. Fonación.
- b. Masticación.
- c. Mantener el espacio dentario.
- d. Todas las anteriores.

**13.- ¿Cuál es el primer diente en erupcionar en un infante?**

- a. Caninos.
- b. Incisivos.
- c. Molares.
- d. Premolares.

**14.- ¿Cuántos dientes permanentes tiene un adulto?**

- a. 28
- b. 30
- c. 32
- d. 33

**15.- ¿Qué diente permanente es el último en erupcionar?**

- a. Terceras molares.
- b. Caninos.
- c. Premolares.
- d. Incisivos.

## ANEXO N° 03: CONSENTIMIENTO INFORMADO



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Investigadores:**

- Bachiller: Heredia Carranza Jeysin Bethel.
- Bachiller: Villanueva Calderón Flor Mariela.

**Título:** "Nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario del hospital "Santa María " en la provincia de Cutervo - Cajamarca, 2021"

**Propósito del Estudio:**

El propósito de esta investigación es conocer el nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario del hospital "Santa María" en la provincia de Cutervo - Cajamarca.

**Procedimiento:**

Si usted participa en el presente estudio el procedimiento a usar será a través de un cuestionario la cual está conformada por 15 preguntas relacionadas a la salud bucal.

**Beneficios:**

Este estudio de investigación pretende principalmente que la información que aquí se consigna, sea de beneficio directo al paciente, con el establecimiento de medidas de prevención de su salud bucal, abordando de forma multidisciplinaria.

**Confidencialidad:**

Los investigadores se comprometen a respetar, el principio de confidencialidad de la información que usted brinde, asegurándose que las respuestas son manejadas exclusivamente para el uso de la investigación, manteniendo el carácter de anónima dado que el nombre no será revelado.

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

FIRMA: \_\_\_\_\_

**ANEXO N°04: VALIDACION DEL INSTRUMENTO  
PRIMER JUEZ EVALUADOR.**

**INSTRUMENTO DE VALIDACION NO EXPERIMENTAL POR JUICIO DE EXPERTOS**

<b>1. NOMBRE DEL JUEZ</b>	Quispe Dionicio Gary Antero	
<b>2.</b>	<b>PROFESIÓN</b>	Cirujano Dentista
	<b>ESPECIALIDAD</b>	Odontología Forense
	<b>GRADO ACADÉMICO</b>	Magister
	<b>EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS)</b>	10 años
	<b>CARGO</b>	Docente
<b>TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL DEL PERSONAL SANITARIO DEL HOSPITAL "SANTA MARIA " EN LA PROVINCIA DE CUTERVO – CAJAMARCA,2021.</b>		
<b>3. DATOS DEL TESISISTA</b>		
<b>3.1 NOMBRES Y APELLIDOS</b>	-Jeysin Bethel Heredia Carranza -Flor Mariela Villanueva Calderón	
<b>3.2 ESCUELA PROFESIONAL O PROGRAMA DE POSTGRADO</b>	ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA	
<b>4. INSTRUMENTO EVALUADO</b>	Cuestionario	
<b>5. OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO</b>	<b>ESPECÍFICOS</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario del Hospital "Santa María" en la provincia de Cutervo - Cajamarca 2021 según sexo.</li> <li>•Determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario del Hospital "Santa María" en la provincia de Cutervo - Cajamarca 2021 según edad.</li> <li>•Determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal en personal sanitario del Hospital "Santa María" en la provincia de Cutervo - Cajamarca 2021 según su ocupación.</li> <li>•Establecer si existe diferencia significativa en los resultados entre el personal sanitario, edad y sexo en el nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario del Hospital "Santa María" en la provincia de Cutervo -Cajamarca 2021.</li> </ul>	

A continuación se le presentan los indicadores en forma de preguntas o propuestas para que Ud. los evalúe marcando con un aspa (x) en "A" si está de ACUERDO o en "D" si está en DESACUERDO, SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS

<b>N</b>	<b>6. DETALLE DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO</b>	<b>A (X)</b>	<b>D ( )</b>
<b>01</b>	¿Cuál es el tiempo como mínimo que debería durar el cepillado dental?  Escala de medición a. 2 minutos. b. 3 minutos. c. 5 minutos. d. 1 minuto.	A (X)	D ( )
<b>02</b>	Es una función de los colutorios bucales, excepto:  Escala de medición a. Reducir el mal aliento. b. Prevenir la aparición de caries dental. c. Eliminación la placa bacteriana. d. Evitar la sensibilidad dental.	A (X)	D ( )
<b>03</b>	Es una fuente de flúor:  Escala de medición a. Sal. b. Dentífrico c. Colutorio. d. Todas las anteriores.	A (X)	D ( )
<b>04</b>	Es una medida preventiva para el cuidado de la salud bucal.  Escala de medición a. Aplicación de flúor. b. Control y remoción de placa bacteriana. c. Aplicación de sellantes. d. Todas las anteriores.	A(X)	D ( )

05	¿Cuál es una indicación para la aplicación de sellante dental? Escala de medición a. Paciente con alto riesgo a caries.      b. Desnutrición. c. Paciente con sangrado de encías.      d. Ninguna de las anteriores.	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
06	La caries dental es una. Escala de medición a. Enfermedad inflamatoria.      b. Enfermedad infecciosa. c. Enfermedad causada por virus.      d. Enfermedad autoinmune.	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
07	¿Cuál es el origen de la inflamación de las encías? Escala de medición a. Formación de placa.      b. Genética. c. Enfermedad autoinmune.      d. Mal posición dental.	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
08	¿Cuál es el origen de la inflamación de las encías? Escala de medición a. Ansiedad.      b. Placa bacteriana.      c. Viral.      d. Genético.	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
09	¿Qué indicaría que un paciente tenga problema de periodontitis? Escala de medición a. Tener encías rojas e inflamadas.      b. Tener dientes flojos. c. Sangrado en las encías.      d. Todas las anteriores.	A (X) SUGERENCIAS:	D ( )
10	El bruxismo (desgaste de dientes) está relacionada con: Escala de medición a. Déficit alimentario.      b. Caries dental.      c. Mal posición dental y estrés.      d. Gingivitis.	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
11	¿A qué edad terminan de erupcionar los dientes de leche? Escala de medición a. A los 6 meses aproximadamente.      b. Al año y medio aproximadamente. c. A los 3 años aproximadamente.      d. A los 5 años aproximadamente.	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
12	Son funciones de los dientes temporales. Escala de medición a. Fonación.      b. Masticación.      c. Mantener el espacio dentario.      d. Todas las anteriores.	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
13	¿Cuál es el primer diente en erupcionar en un infante? Escala de medición a. Caninos.      b. Incisivos.      c. Molares.      d. Premolares	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
14	¿Cuántos dientes permanentes tiene un adulto? Escala de medición a. 28      b. 30      c. 32      d. 33	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
15	¿Qué diente permanente es el último en erupcionar? Escala de medición a. Terceras molares.      b. Caninos.      c. Premolares.      d. Incisivos	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
PROMEDIO OBTENIDO:		A( 15 )	D ( 0 )
7. COMENTARIOS GENERALES : El cuestionario cumple los requisitos de la investigación			
8. OBSERVACIONES:			

  
 Gary A. Quijada Dionicio  
 OLLANO DENTISTA  
 ESPECIALISTA  
 COP 28558

FIRMA DEL EVALUDOR

## SEGUNDO JUEZ VALIDADOR

### INSTRUMENTO DE VALIDACION NO EXPERIMENTAL POR JUICIO DE EXPERTOS

<b>1. NOMBRE DEL JUEZ</b>		Tammy Margarita Honores Solano
<b>2.</b>	<b>PROFESION</b>	Cirujano Dentista
	<b>ESPECIALIDAD</b>	-
	<b>GRADO ACADÉMICO</b>	Maestra en Estomatología
	<b>EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS)</b>	22 años
	<b>CARGO</b>	Docente
TITULO DE LA INVESTIGACION: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL DEL PERSONAL SANITARIO DEL HOSPITAL "SANTA MARIA " EN LA PROVINCIA DE CUTERVO – CAJAMARCA,2021.		
<b>3. DATOS DEL TESISISTA</b>		
<b>3.1</b>	<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	-Jeysin Bethel Heredia Carranza -Flor Mariela Villanueva Calderón
<b>3.2</b>	<b>ESCUELA PROFESIONAL O PROGRAMA DE POSTGRADO</b>	ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA
<b>4. INSTRUMENTO EVALUADO</b>		Cuestionario
<b>5. OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO</b>		<p><b>ESPECIFICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario del Hospital "Santa Maria" en la provincia de Cutervo - Cajamarca 2021 según sexo.</li> <li>•Determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario del Hospital "Santa Maria" en la provincia de Cutervo - Cajamarca 2021 según edad.</li> <li>•Determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal en personal sanitario del Hospital "Santa Maria" en la provincia de Cutervo - Cajamarca 2021 según su ocupación.</li> <li>•Estableceri existe diferencia significativa en los resultados entre el personal sanitario, edad y sexo en el nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario del Hospital "Santa Maria" en la provincia de Cutervo -Cajamarca 2021.</li> </ul>

A continuación se le presentan los indicadores en forma de preguntas o propuestas para que Ud. los evalúe marcando con un aspa (x) en "A" si está de ACUERDO o en "D" si está en DESACUERDO, SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS

N	6. DETALLE DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO		
01	¿Cuál es el tiempo como mínimo que debería durar el cepillado dental? Escala de medición a. 2 minutos. b. 3 minutos. c. 5 minutos. d. 1 minuto.	A (X)	D ( )
02	Es una función de los colutorios bucales, excepto: Escala de medición a. Reducir el mal aliento. b. Prevenir la aparición de caries dental. c. Eliminación la placa bacteriana. d. Evitar la sensibilidad dental.	A (X)	D ( )
03	Es una fuente de flúor: Escala de medición a. Sal. b. Dentífrico c. Colutorio. d. Todas las anteriores.	A (X)	D ( )
04	Es una medida preventiva para el cuidado de la salud bucal. Escala de medición a. Aplicación de flúor. b. Control y remoción de placa bacteriana. c. Aplicación de sellantes. d. Todas las anteriores.	A(X)	D ( )

05	¿Cuál es una indicación para la aplicación de sellante dental? Escala de medición a. Paciente con alto riesgo a caries.      b. Desnutrición. c. Paciente con sangrado de encías.      d. Ninguna de las anteriores.	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
06	La caries dental es una. Escala de medición a. Enfermedad inflamatoria.      b. Enfermedad infecciosa. c. Enfermedad causada por virus.      d. Enfermedad autoinmune.	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
07	¿Cuál es la causa principal de caries dental? Escala de medición a. Formación de placa.      b. Genética. c. Enfermedad autoinmune.      d. Mal posición dental.	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
08	¿Cuál es el origen de la inflamación de las encías? Escala de medición a. Ansiedad.      b. Placa bacteriana.      c. Viral.      d. Genético.	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
09	¿Qué indicaría que un paciente tenga problema de periodontitis? Escala de medición a. Tener encías rojas e inflamadas.      b. Tener dientes flojos. c. Sangrado en las encías.      d. Todas las anteriores.	A (X) SUGERENCIAS:	D ( )
10	El bruxismo (desgaste de dientes) está relacionada con: Escala de medición a. Déficit alimentario.      b. Caries dental.      c. Mal posición dental y estrés.      d. Gingivitis.	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
11	¿A qué edad terminan de erupcionar los dientes de leche? Escala de medición a. A los 6 meses aproximadamente.      b. Al año y medio aproximadamente. c. A los 3 años aproximadamente.      d. A los 5 años aproximadamente.	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
12	Son funciones de los dientes temporales. Escala de medición a. Fonación.      b. Masticación.      c. Mantener el espacio dentario.      d. Todas las anteriores.	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
13	¿Cuál es el primer diente en erupcionar en un infante? Escala de medición a. Caninos.      b. Incisivos.      c. Molares.      d. Premolares	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
14	¿Cuántos dientes permanentes tiene un adulto? Escala de medición a. 28      b. 30      c. 32      d. 33	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
15	¿Qué diente permanente es el último en erupcionar? Escala de medición a. Terceras molares.      b. Caninos.      c. Premolares.      d. Incisivos	A ( ) SUGERENCIAS: Especificar T. Molares como diente del juicio	D (X)
PROMEDIO OBTENIDO:		A( 14 )	D ( 1 )
7. COMENTARIOS GENERALES :			
8. OBSERVACIONES			

  
FIRMA DEL EVALUADOR

Jeremy M. Monore, Solano  
DENTIST  
DENTAL SOCIETY

## TERCER JUEZ EVALUADOR

### INSTRUMENTO DE VALIDACION NO EXPERIMENTAL POR JUICIO DE EXPERTOS

<b>1. NOMBRE DEL JUEZ</b>	Catherin Angélica Ruiz Cisneros		
<b>2.</b>	<b>PROFESIÓN</b>	Cirujano Dentista	
	<b>ESPECIALIDAD</b>	Cariología y Endodoncia	
	<b>GRADO ACADÉMICO</b>	Maestra En Estomatología	
	<b>EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS)</b>	10 años	
	<b>CARGO</b>	Docente	
<b>TITULO DE LA INVESTIGACION: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL DEL PERSONAL SANITARIO DEL HOSPITAL "SANTA MARIA " EN LA PROVINCIA DE CUTERVO – CAJAMARCA,2021.</b>			
<b>3. DATOS DEL TESISISTA</b>			
<b>3.1</b>	<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	-Jeysin Bethel Heredia Carranza -Flor Mariela Villanueva Calderón	
<b>3.2</b>	<b>ESCUELA PROFESIONAL O PROGRAMA DE POSTGRADO</b>	ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA	
<b>4. INSTRUMENTO EVALUADO</b>			
Cuestionario			
<b>5. OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO</b>			
<u>ESPECIFICOS</u>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario del Hospital "Santa María" en la provincia de Cutervo - Cajamarca 2021 según sexo.</li> <li>•Determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario del Hospital "Santa María" en la provincia de Cutervo - Cajamarca 2021 según edad.</li> <li>•Determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal en personal sanitario del Hospital "Santa María" en la provincia de Cutervo - Cajamarca 2021 según su ocupación.</li> <li>•Establecer si existe diferencia significativa en los resultados entre el personal sanitario, edad y sexo en el nivel de conocimiento sobre salud bucal del personal sanitario del Hospital "Santa María" en la provincia de Cutervo -Cajamarca 2021.</li> </ul>			
<p>A continuación se le presentan los indicadores en forma de preguntas o propuestas para que Ud. los evalúe marcando con un aspa (x) en "A" si está de ACUERDO o en "D" si está en DESACUERDO, SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS</p>			
<b>N</b>	<b>6. DETALLE DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO</b>		
<b>01</b>	¿Cuál es el tiempo como mínimo que debería durar el cepillado dental?  Escala de medición a. 2 minutos. b. 3 minutos. c. 5 minutos. d. 1 minuto.	A (X)	D ( )
<b>02</b>	Es una función de los colutorios bucales, excepto:  Escala de medición a. Reducir el mal aliento. b. Prevenir la aparición de caries dental. c. Eliminación la placa bacteriana. d. Evitar la sensibilidad dental.	A (X)	D ( )
<b>03</b>	Es una fuente de flúor:  Escala de medición a. Sal. b. Dentífrico c. Colutorio. d. Todas las anteriores.	A(X)	D ( )
		SUGERENCIAS:	

04	Es una medida preventiva para el cuidado de la salud bucal. Escala de medición a. Aplicación de flúor. b. Control y remoción de placa bacteriana. c. Aplicación de sellantes. d. Todas las anteriores.	A(X) D ( ) SUGERENCIAS:
05	¿Cuál es una indicación para la aplicación de sellante dental? Escala de medición a. Paciente con alto riesgo a caries. b. Desnutrición. c. Paciente con sangrado de encías. d. Ninguna de las anteriores.	A(X) D ( ) SUGERENCIAS:
06	La caries dental es una. Escala de medición a. Enfermedad inflamatoria. b. Enfermedad infecciosa. c. Enfermedad causada por virus. d. Enfermedad autoinmune.	A( ) D (X) SUGERENCIAS: La Respuesta. puede ser infectocontagiosa
07	¿Cuál es la causa principal de caries dental? Escala de medición a. Formación de placa. b. Genética. c. Enfermedad autoinmune. d. Mal posición dental.	A( ) D (X) SUGERENCIAS: Opción C puede ser llamado como maloclusión
08	¿Cuál es el origen de la inflamación de las encías? Escala de medición a. Ansiedad. b. Placa bacteriana. c. Viral. d. Genético.	A(X) D ( ) SUGERENCIAS:
09	¿Qué indicaría que un paciente tenga problema de periodontitis? Escala de medición a. Tener encías rojas e inflamadas. b. Tener dientes flojos. c. Sangrado en las encías. d. Todas las anteriores.	A (X) D ( ) SUGERENCIAS:
10	El bruxismo (desgaste de dientes) está relacionada con: Escala de medición a. Déficit alimentario. b. Caries dental. c. Mal posición dental y estrés. d. Gingivitis.	A(X) D ( ) SUGERENCIAS:
11	¿A qué edad terminan de erupcionar los dientes de leche? Escala de medición a. A los 6 meses aproximadamente. b. Al año y medio aproximadamente. c. A los 3 años aproximadamente. d. A los 5 años aproximadamente.	A(X) D ( ) SUGERENCIAS:
12	Son funciones de los dientes temporales. Escala de medición a. Fonación. b. Masticación. c. Mantener el espacio dentario. d. Todas las anteriores.	A(X) D ( ) SUGERENCIAS:
13	¿Cuál es el primer diente en erupcionar en un infante? Escala de medición a. Caninos. b. Incisivos. c. Molares. d. Premolares	A(X) D ( ) SUGERENCIAS:
14	¿Cuántos dientes permanentes tiene un adulto? Escala de medición a. 28 b. 30 c. 32 d.33	A(X) D ( ) SUGERENCIAS:
15	¿Qué diente permanente es el último en erupcionar? Escala de medición a. Terceras molares. b. Caninos. c. Premolares. d. Incisivos	A(X) D ( ) SUGERENCIAS:
PROMEDIO OBTENIDO:		A( 13 ) D ( 2 )
7. COMENTARIOS GENERALES :		
8. OBSERVACIONES:		

  
 C.D. Catherine A. Ruiz Cisneros  
 COP 26199  
 RNE 2968

FIRMA DEL EVALUADOR



05	¿Cuál es una indicación para la aplicación de sellante dental? Escala de medición a. Paciente con alto riesgo a caries.      b. Desnutrición. c. Paciente con sangrado de encías.      d. Ninguna de las anteriores.	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
06	La caries dental es una. Escala de medición a. Enfermedad inflamatoria.      b. Enfermedad infecciosa. c. Enfermedad causada por virus.      d. Enfermedad autoinmune.	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
07	¿Cuál es la causa principal de caries dental? Escala de medición a. Formación de placa.      b. Genética. c. Enfermedad autoinmune.      d. Mal posición dental.	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
08	¿Cuál es el origen de la inflamación de las encías? Escala de medición a. Ansiedad.      b. Placa bacteriana.      c. Viral.      d. Genético.	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
09	¿Qué indicaría que un paciente tenga problema de periodontitis? Escala de medición a. Tener encías rojas e inflamadas.      b. Tener dientes flojos. c. Sangrado en las encías.      d. Todas las anteriores.	A (X) SUGERENCIAS:	D ( )
10	El bruxismo (desgaste de dientes) está relacionada con: Escala de medición a. Déficit alimentario.      b. Caries dental.      c. Mal posición dental y estrés.      d. Gingivitis.	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
11	¿A qué edad terminan de erupcionar los dientes de leche? Escala de medición a. A los 6 meses aproximadamente.      b. Al año y medio aproximadamente. c. A los 3 años aproximadamente.      d. A los 5 años aproximadamente.	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
12	Son funciones de los dientes temporales. Escala de medición a. Fonación.      b. Masticación.      c. Mantener el espacio dentario.      d. Todas las anteriores.	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
13	¿Cuál es el primer diente en erupcionar en un infante? Escala de medición a. Caninos.      b. Incisivos.      c. Molares.      d. Premolares	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
14	¿Cuántos dientes permanentes tiene un adulto? Escala de medición a. 28      b. 30      c. 32      d. 33	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
15	¿Qué diente permanente es el último en erupcionar? Escala de medición a. Terceras molares.      b. Caninos.      c. Premolares.      d. Incisivos	A(X) SUGERENCIAS:	D ( )
PROMEDIO OBTENIDO:		A( 15 )	D ( 0 )
7. COMENTARIOS GENERALES :			
8. OBSERVACIONES			

  
FIRMA DEL EVALUADOR

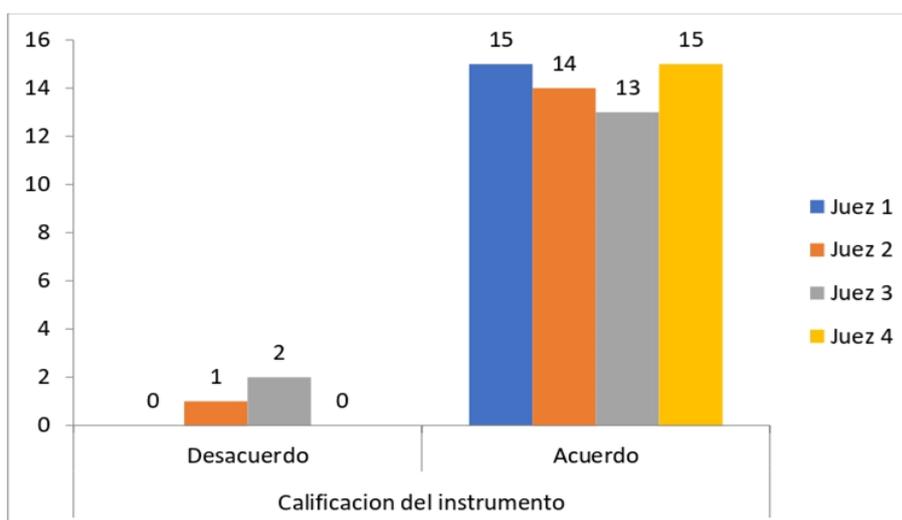
-----  
Otto Ajalercía Hernández  
CIRUJANO BUCAL Y MAXILOFACIAL  
COP 9390 - RNE 2487

## ANEXO N°05: ANALIS DE JUCIO DE EXPERTOS

### ANÁLISIS DE JUECES DE EXPERTO

Se observa un análisis descriptivo de las respuestas de los jueces en cuanto a su criterio, por lo que se observa que la opinión de los jueces está de acuerdo en un 95% de las preguntas planteadas y solas están en desacuerdo en 5%.

Jueces	Calificación del instrumento	
	Desacuerdo	Acuerdo
Juez 1	0	15
Juez 2	1	14
Juez 3	2	13
Juez 4	0	15
Total	3	57
%	5%	95%



Luego se procedió a calcular el indicador estadístico de concordancia de jueces llamado V de Aiken, ya que se utiliza porque existen más de 2 jueces que opinan y además existe criterios dicotómicos (1 = Acuerdo; 0 = Desacuerdo), del cual se utiliza la siguiente formula:

$$V = \frac{S}{(n(c-1))}$$

Dónde:

V = Indicador de concordancia

S = suma de respuestas afirmativas

N = número de jueces

C = Numero de ítems en la pregunta del instrumento

El cálculo procede mediante el análisis de cada pregunta, donde finalmente se obtiene un promedio general. A continuación, se detalla el procedimiento:

Ítem	j1	j2	j3	j4	suma	v
1	1	1	1	1	4	1
2	1	1	1	1	4	1
3	1	1	1	1	4	1
4	1	1	1	1	4	1
5	1	1	1	1	4	1
6	1	1	0	1	3	0.75
7	1	1	0	1	3	0.75
8	1	1	1	1	4	1
9	1	1	1	1	4	1
10	1	1	1	1	4	1
11	1	1	1	1	4	1
12	1	1	1	1	4	1
13	1	1	1	1	4	1
14	1	1	1	1	4	1
15	1	0	1	1	3	0.75
					<b>V total</b>	<b>0.95</b>

Finalmente se obtiene que el V de Aiken para la medición de concordancia entre los 4 jueces es de 0.95

**Revisado y validado por profesional competente.**

TOMMY REIZO TORRES RUIDIAS  
LICENCIADO EN ESTADÍSTICA  
C.O.E.S.P.E. N° 306

## ANEXO N° 06: CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA PRUEBA PILOTO



**DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CAJAMARCA**  
DIRECCIÓN SUB-REGIONAL DE SALUD CUTERVO  
CENTRO DE SALUD "VIRGEN DE LA CANDELARIA - SÓCOTA"



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

### CARTA DE ACEPTACIÓN

#### AUTORIZACIÓN PARA EL RECOJO DE INFORMACIÓN

Quien suscribe:

**IVÁN RODRÍGUEZ CABRERA**

**JEFE DEL CENTRO DE SALUD VIRGEN DE LA CANDELARIA**

AUTORIZA: Permiso para el recojo de información de una prueba piloto en función del proyecto de investigación, denominado: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL DEL PERSONAL SANITARIO DEL HOSPITAL SANTA MARIA DE CUTERVO –CAJAMARCA, 2021.

Por el presente, el que suscribe IVÁN RODRÍGUEZ CABRERA, DIRECTOR DEL CENTRO DE SALUD VIRGEN DE LA CANDELARIA, AUTORIZA a (los) Bachiller(es) HEREDIA CARRANZA JEYSIN BETHEL identificado con DNI 73019672 y VILLANUEVA CALDERON FLOR MARIELA identificada con DNI 45605343, la aplicación del cuestionario para una prueba piloto como parte de la ejecución del proyecto enunciado líneas arriba de quien solicita se garantice la absoluta confidencialidad de la información solicitada.

Sócota, 23 de octubre de 2021

Atentamente.

  
LIC. IVÁN RODRÍGUEZ CABRERA  
JEFE DEL C.S. VIRGEN DE LA CANDELARIA

## ANEXO N° 07: ANALISIS DE FIABILIDAD PARA EL INSTRUMENTO

### ANÁLISIS DE FIABILIDAD PARA EL INSTRUMENTO

#### Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	20	100,0
	Excluidos	0	0
	Total	20	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,692	15

Debido a que el instrumento mide las preguntas con 4 alternativas, la confiabilidad se realizó mediante el alfa de Cronbach, por lo que el valor sale mayor a 0.6 y se le considera un instrumento de medición óptimo para el presente estudio (el instrumento es consistente).

Revisado y validado por profesional competente.



TOMMY RENZO TORRES RUIDIAS  
LICENCIADO EN ESTADÍSTICA  
COESPE N° 305

## ANEXO N° 08: FOTOGRAFIAS



Fotografías: Profesionales en odontología que formaron parte de nuestra investigación, validando nuestra encuesta para ser tomada como instrumento, para ser aplicado en dicho estudio.



Fotografía: Hospital "Santa María" de Cutervo, donde se realizó la investigación



Fotografía: Investigadores aplicando la encuesta estructurada al personal sanitario