



**UNIVERSIDAD ANDINA**  
**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**  
**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA REMOCIÓN DEL  
CUBRIMIENTO LINGUAL EN RELACIÓN A LA HALITOSIS  
EN PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD  
YANAHUARA AREQUIPA 2023**

**TESIS PRESENTADA POR:**

**Bach. MILAGROS ALEXANDRA CACERES ARENAS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
CIRUJANO DENTISTA**

JULIACA – PERÚ  
2024



**UNIVERSIDAD ANDINA**  
**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**  
**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**


**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL EN RELACIÓN A LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD YANAHUARA AREQUIPA 2023**

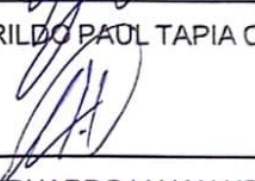
TESIS PRESENTADA POR:

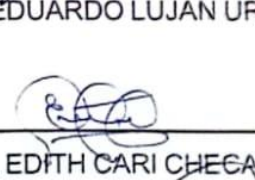
**BACH. MILAGROS ALEXANDRA CÁCERES ARENAS**


**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA**

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE :   
Dr. RILDO PAUL TAPIA CONDORI

PRIMER MIEMBRO :   
Dr. EDUARDO LUJAN URVIOLA

SEGUNDO MIEMBRO :   
Dra. EDITH CARI CHEGA

ASESOR DE TESIS :   
Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Odontología, cirugía oral y medicina oral – P31



## Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"

SE APRUEBA SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

### **RESOLUCIÓN N° 142-2024-D-F.OD-UANCV-J**

Juliaca, 2024 mayo 17

#### **VISTOS:**

El expediente N° 5829-24 de fecha 15 de mayo de 2024, presentado por el (la) Bachiller: **CACERES ARENAS MILAGROS ALEXANDRA**, quien solicita nominación de jurados, fecha y hora de sustentación, para rendir el examen de Sustentación y defensa de la Tesis titulado: **NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL EN RELACIÓN A LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD YANAHUARA AREQUIPA 2023**, conducente para optar el Título Profesional de CIRUJANO DENTISTA.

#### **CONSIDERANDO:**

**Que**, de conformidad con el artículo 8°, numeral b) del Reglamento General de Grados y Títulos de la UANCV vigente, es procedente acceder a la partición del interesado;

**Que**, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, aprobado por Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R / de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez" de Juliaca, y:

**Que**, el Director de la Unidad de Investigación y el Decano de la Facultad de Odontología, Escuela Profesional de Odontología /Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" de Juliaca, han revisado el expediente del interesado, y:

**Estando**, a la opinión favorable del Director de la Unidad de Investigación y del Decano de la Facultad de Odontología, y en uso de las atribuciones que confiere el artículo 28° del Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, aprobado por Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

#### **SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.- DECLARAR APTO**, para la sustentación presencial del informe Final de Investigación, del (la) Bachiller: **CACERES ARENAS MILAGROS ALEXANDRA**, para optar el Título Profesional de CIRUJANO DENTISTA, en virtud a los considerandos expuestos.

**ARTÍCULO SEGUNDO.- NOMINAR JURADOS**, para la sustentación presencial y defensa de la Tesis a los siguientes docentes ordinarios:

PRESIDENTE	: Dr. RILDO PAUL TAPIA CONDORI
PRIMER MIEMBRO	: Dr. EDUARDO LUJAN URVIOLA
SEGUNDO MIEMBRO	: Dra. EDITH CARI CHECA
ASESOR	: Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA

**ARTÍCULO TERCERO.- PROGRAMAR FECHA Y HORA**, de sustentación de tesis según se detalla:

LUGAR	: SALA DE GRADOS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
FECHA	: LUNES 03 DE JUNIO DE 2024
HORA	: 10:00A.M.

Jr. Loreto N° 450 -Central Telefónica (051) 321192 Juliaca - Puno-Peru - Pag. Web: www.edu.pe





## Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"

**ARTÍCULO CUARTO.-** Realizado el Examen de Sustentación de Tesis, el Jurado levanta el Acta en el libro respectivo, donde indicara el resultado obtenido por el (la) Bachiller que se somete al examen.

**ARTÍCULO QUINTO.-** DISPONER que la comisión de Grados y Títulos de la Facultad, secretarías académicas y administrativas, quedan encargados de dar cumplimiento a la presente Resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CUMPLASE.



UNIVERSIDAD ANDINA "NESTOR CACERES VELASQUEZ"  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Dr. Rinaldo Paul Tapia Condori  
DECANO

DISTRIBUCION:  
Jurados(3)  
Asesor (1)  
F. Odontología,  
Interesado  
Gabby H.



## Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"

SE APRUEBA INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

### **RESOLUCIÓN N° 109-2024-D-F.OD-UANCV-J**

Juliaca, 2024 abril 29

#### **VISTOS:**

El Expediente N° 2683-24 de fecha 1 de abril de 2024, presentado por (el), (la) Bach. **CACERES ARENAS MILAGROS ALEXANDRA**, quien solicita Revisión del Informe Final de Investigación y del Anexo (04 o 05) FICHA DE OPINIÓN DE INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, que fue revisada por el Comité de Investigación de la Facultad de Odontología, Escuela Profesional de Odontología.

#### **CONSIDERANDO:**

**Que**, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios

**Que**, (el), (la) Bach. **CACERES ARENAS MILAGROS ALEXANDRA**, quien solicita Revisión del Informe Final de Investigación, del tema titulado: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL EN RELACIÓN A LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD YANAHUARA AREQUIPA 2023;

**Que**, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, aprobado por Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R / de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez" de Juliaca;

**Que**, el Comité de Investigación emitió su opinión favorable al Informe Final de Investigación, para que pueda ser aprobado por Resolución;

**Que**, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología, Escuela Profesional de Odontología, corrobora el asesoramiento del Informe Final de Investigación del ASESOR DE TESIS: DR. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA;

**Estando**, el opinión favorable del comité de Investigación, en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, aprobado por Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria y el estatuto de la UANCV, que confiere a facultades de la Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología.

#### **SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR Y AUTORIZAR EL INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN** para la **REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITING**, del tema titulado: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL EN RELACIÓN A LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD YANAHUARA AREQUIPA 2023. Presentado por el (la) Bach. **CACERES ARENAS MILAGROS ALEXANDRA**; para optar el Título Profesional de **CIRUJANO DENTISTA**, en virtud a los considerandos expuestos.

Jr. Loreto N° 450 -Central Telefónica (051) 321192 - Juliaca - Puno-Perú - Pág. Web: www.edu.pe





## Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"

**ARTÍCULO SEGUNDO:** RECONOCER, como ASESOR DE TESIS: al DR. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA.

**ARTÍCULO TERCERO:** DISPONER que, la Facultad y las secretarías académica y administrativa, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

REGÍSTRESE. COMUNÍQUESE Y CUMPLASE.



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Dr. Rildo Pay Tapia Condon  
DECANO

DISTRIBUCIÓN:  
F. Odontología, (1)  
Asesor (1)  
interesada (1)  
Gabby



## Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"

SE APRUEBA LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

### **RESOLUCIÓN N° 048-2024-D-F.OD-UANCV-J**

Juliaca, 2024 abril 8

#### **VISTOS:**

El Expediente N°2690-24 presentada por el (la) **Bach. CACERES ARENAS MILAGROS ALEXANDRA**, de fecha 1 de abril de 2024, quien solicita cambio de asesor; en base a la RESOLUCIÓN N° 0056-2024-UANCV-CU-R, de fecha 14 de febrero de 2024, y la DIRECTIVA N° 001-2024-OGCA-OSA-VRACAD-UANCV, DE NORMAS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA ACADÉMICA 2024-I, PARA DOCENTES ORDINARIOS Y CONTRATADOS DE LA UANCV, el cual se está dando cumplimiento a lo dispuesto; y, según RESOLUCIÓN N° 375-2023-D-F.OD-UANCV-J, de fecha 15 de diciembre de 2023, donde se dispone la aprobación de la Propuesta de Investigación Titulado: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL EN RELACIÓN A LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD YANAHUARA AREQUIPA 2023. Para optar el título profesional de CIRUJANO DENTISTA.

#### **CONSIDERANDO:**

**Que**, las facultades son unidades fundamentales de organización, formación académica profesional, integrado por profesores, estudiantes y graduados, gozan de autonomía de gobierno en lo académico, económico y administrativo de acuerdo a Ley y al Estatuto Universitario de nuestra primera Casa Superior de Estudios;

**Que**, habiéndose designado como asesor de tesis: **Dra. Elsa Pizarro Merma**;

**Que**, a fin de no perjudicar el normal desenvolvimiento para la ejecución de la Propuesta de Investigación, y por las razones debidamente justificadas, es **PROCEDENTE SUSTITUIR** al asesor de tesis: **Dra. Elsa Pizarro Merma**; y,

**Estando**, el informe favorable de la Comisión de Grados y Títulos, en concordancia con el reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Odontología y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria y el estatuto de la UANCV, al Decano de la Facultad de Odontología.

#### **SE RESUELVE:**

**PRIMERO: SUSTITUIR** al asesor de tesis **Dra. ELSA PIZARRO MERMA**; con el **Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA**, para que pueda empezar con la ejecución de la **PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN** titulado: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL EN RELACIÓN A LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD YANAHUARA AREQUIPA 2023. Presentado por el (la) **Bach. CACERES ARENAS MILAGROS ALEXANDRA**; de conformidad a lo establecido con el Reglamento de la Unidad de Investigación con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales, y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Odontología, se dispone su **EJECUCIÓN**.





## Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"

**SEGUNDO: RECONOCER**, como ASESOR DE TESIS: al  
DR. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA.

**TERCERO: DISPONER** que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad y las secretarías académica y administrativa, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CUMPLASE.



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
FACULTAD DE ODONTOLÓGIA

Dr. Ruy Paul Tapia Condori  
DECANO

DISTRIBUCION:  
F. Odontología, (1)  
Asesor (1)  
Interesada (1)  
Gabby H



## NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA REMOCIÓN DE CUBRIMIENTO LINGUAL EN RELACIÓN A LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD YANAHUARA AREQUIPA 2023

### INFORME DE ORIGINALIDAD

**21** %

INDICE DE SIMILITUD

**20** %

FUENTES DE INTERNET

**1** %

PUBLICACIONES

**10** %

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez</b> Trabajo del estudiante	<b>7</b> %
<b>2</b>	<b>repositorio.uancv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2</b> %
<b>3</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>2</b> %
<b>4</b>	<b>repositorio.unphu.edu.do</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>5</b>	<b>repositorio.uoosevelt.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>6</b>	<b>repositorio.uigv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>7</b>	<b>repositorio.upch.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %



LOS DATOS PROPORCIONADOS BAJO RESPONSABILIDAD DEL ESTUDIANTE.

### Metadatos complementarios - UANCV



NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL EN RELACIÓN A LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD YANAHUARA AREQUIPA 2023	
<b>Datos de autor</b>	
Nombres y apellidos	Milagros Alexandra Caceres Arenas
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	75940805
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0009-0006-9931-2291">https://orcid.org/0009-0006-9931-2291</a>
<b>Datos de asesor</b>	
Nombres y apellidos	Enrique Eleuterio Zúñiga Medina
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02419543
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0002-4793-9053">https://orcid.org/0000-0002-4793-9053</a>
<b>Datos del jurado</b>	
<b>Presidente del jurado</b>	
Nombres y apellidos	Rildo Paul Tapia Condori
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	30859137
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0002-6195-2932">https://orcid.org/0000-0002-6195-2932</a>
<b>Miembro del jurado 1</b>	
Nombres y apellidos	Eduardo Lujan Urviola
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02374488
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0002-2022-1260">https://orcid.org/0000-0002-2022-1260</a>
<b>Miembro del jurado 2</b>	
Nombres y apellidos	Edith Carr Checa
Tipo de documento	DNI



LOS DATOS PROPORCIONADOS BAJO RESPONSABILIDAD DEL ESTUDIANTE.

Número de documento de identidad	01556817
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0001-6100-1099">https://orcid.org/0000-0001-6100-1099</a>
<b>Datos de investigación</b>	
Línea de investigación	Odontología, cirugía oral y medicina oral – P31
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Financiamiento propio
Ubicación geográfica de la investigación	<p>CENTRO DE SALUD YANAHUARA  <a href="https://www.google.com/maps/search/centro+de+salud+yanahuara/@-16.391471,-71.5519976,15z/data=!3m1!4b1?entry=ttu">https://www.google.com/maps/search/centro+de+salud+yanahuara/@-16.391471,-71.5519976,15z/data=!3m1!4b1?entry=ttu</a>  16.38497330787429, -71.54045796931416</p> <p>Pais: Perú  Departamento: Arequipa  Provincia: Arequipa  Distrito: Yanahuara  Calle: ESQUINA ESPINAR Y UGARTE S/N-YANAHUARA</p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Agosto 2023 – diciembre 2023
URL de disciplinas OCDE <a href="https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html">https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html</a> -Librería	<p>Salud Publica  <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.00">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.00</a>  Odontología, Cirugía oral, Medicina oral  <a href="http://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.14">http://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.14</a></p>



*[Signature]*  
D. Eduardo Lujan Orviola  
DIRECTOR  
UNIDAD DE INVESTIGACION  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA



**DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD**

Yo MILAGROS ALEXANDRA CACERES ARENAS, identificado con DNI Nro. 75940805 en mi condición de egresado de:

- Escuela Profesional
- Programa de Segunda Especialidad,
- Programa de Maestría o Doctorado

ODONTOLOGÍA

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación,  Trabajo Académico denominada:

" NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL EN RELACIÓN A LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD YANAHUARA ARGUIPA 2023 "

Asesorado por: DR. ENRIQUE FLEUTERIO ZUÑIGA MEDINA

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 04 de 2020 del 2024

  
 VICERRECTOR EN INVESTIGACIÓN ENRIQUE CACERES VELÁZQUEZ  
 Dr. Enrique Zuñiga Medina  
 CIRUJANO DENTISTA  
 COP. 5071  
 FIRMA (Asesor)

  
 FIRMA (obligatoria)



Huella



## DEDICATORIA

A todas esas veces que busqué devolverme y girar hacia el punto de inflexión, era imposibley absurdo considerarlo siquiera posible.



## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la mujer más fuerte que he conocido en mi vida, aquella que me arrojó a vivir en este mundo desordenado y que me castigó a existir sin haberlo añorado.

De manera especial a quien me enseñó la verdad en el trasfondo gris, porque en esos días admiré la velocidad con la que impactó a cada instante, me refiero a mí, aquella que existe de manera involuntaria, casi dulce y tenue, pues nada era verdad, todo estaba permitido aquí.



## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA .....	¡Error! Marcador no definido.
AGRADECIMIENTOS.....	¡Error! Marcador no definido.
ÍNDICE GENERAL .....	vii
ÍNDICE DE TABLAS .....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xi
RESUMEN .....	xii
ABSTRACT .....	xiii
INTRODUCCIÓN .....	xiv

### CAPÍTULO I

#### ASPECTOS GENERALES

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....	16
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	17
1.2.1 PROBLEMA GENERAL .....	17
1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS .....	17
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	18
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	19
1.4.1 OBJETIVO GENERAL.....	19
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	19
1.5 HIPÓTESIS.....	20
1.5.1 HIPÓTESIS GENERAL .....	20
1.5.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....	20
1.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	21



**CAPÍTULO II**

**FUNDAMENTOS TEÓRICOS**

2.1 BASES TEÓRICAS .....22

    2.1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN ..... 22

    2.1.2 BASES TEÓRICAS ..... 28

2.2 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS .....42

**CAPÍTULO III**

**METODOLOGÍA**

3.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN .....43

3.2 ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN .....43

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA .....43

3.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN.....45

3.5 RECOGIDA DE DATOS .....45

**CAPÍTULO IV**

**ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

4.1 PRESENTACIÓN .....48

4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....64

**CONCLUSIONES**

**RECOMENDACIONES**

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**APÉNDICES**



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA Nº 1</b>	FRECUENCIA DE PACIENTES SEGÚN SU GRUPO ETARIO EN EL CENTRO DE SALUD YANAHUARA, AREQUIPA 2023.....	48
<b>TABLA Nº 2</b>	FRECUENCIA DE PACIENTES ADULTOS SEGÚN SU GÉNERO EN EL C.S. YANAHUARA.....	50
<b>TABLA Nº 3</b>	RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO RESPECTO A LAS GENERALIDADES SOBRE REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS.....	52
<b>TABLA Nº 4</b>	HIPÓTESIS RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO RESPECTO A LAS GENERALIDADES SOBRE REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS.....	54
<b>TABLA Nº 5</b>	RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ELEMENTOS PARA LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS.....	55
<b>TABLA Nº 6</b>	HIPÓTESIS RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ELEMENTOS PARA LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS .....	57
<b>TABLA Nº 7</b>	RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS PASOS PARA LA REMOCIÓN DE CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS.....	58



<b>TABLA Nº 8</b>	HIPÓTESIS RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS PASOS PARA LA REMOCIÓN DE CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS.....	60
<b>TABLA Nº 9</b>	RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS DEL C.S. YANAHUARA AREQUIPA 2023.....	61
<b>TABLA Nº 10</b>	HIPÓTESIS RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA REMOCIÓN DE CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS.....	63



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO Nº 1</b>	PORCENTAJE DE PACIENTES SEGÚN SU GRUPO ETARIO EN EL CENTRO DE SALUD YANAHUARA, AREQUIPA 2023.....	48
<b>GRÁFICO Nº 2</b>	PORCENTAJE DE PACIENTES ADULTOS SEGÚN SU GÉNERO EN EL C.S. YANAHUARA.....	50
<b>GRÁFICO Nº 3</b>	RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO RESPECTO A LAS GENERALIDADES SOBRE REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS.....	52
<b>GRÁFICO Nº 4</b>	RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ELEMENTOS PARA LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS.....	55
<b>GRÁFICO Nº 5</b>	RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS PASOS PARA LA REMOCIÓN DE CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS.....	58
<b>GRÁFICO Nº 6</b>	RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS DEL C.S. YANAHUARA AREQUIPA 2023.....	61



## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos del Centro De Salud Yanahuara Arequipa 2023. **Materiales y métodos:** método cuantitativo, tipo prospectivo, corte transversal, observacional, analítico, nivel relacional, diseño no experimental. La población 510 pacientes adultos y la muestra 109 adultos atendidos en el servicio de Odontología seleccionados por muestreo probabilístico aleatorio simple. La técnica la encuesta y la observación. Los instrumentos el cuestionario y el halímetro. **Resultados:** del 80.73% de los pacientes con halitosis nivel ligero, su nivel conocimiento sobre remoción de cubrimiento lingual fue; el 31.19% conocimiento malo, el 44.04% nivel regular y el 5.50% nivel bueno. Del 14.68% de los pacientes con halitosis nivel moderado, su nivel conocimiento sobre remoción de cubrimiento lingual fue; el 9.17% conocimiento malo y el 5.50% nivel regular. Del 3.67% de los pacientes con halitosis fuerte, su nivel conocimiento fue malo. Del 0.92% de los pacientes con halitosis nivel intenso, su nivel conocimiento fue malo A la prueba de chi cuadrado se obtuvo valor  $p=0.1218$ . **Conclusión:** No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos del C.S. Yanahuara.

**Palabras clave:** conocimiento, lengua, halitosis, placa bacteriana.



## ABSTRACT

**Objective:** Determine the relationship between the level of knowledge about the removal of the tongue covering and halitosis in adult patients of the Yanahuara Arequipa 2023 Health Center. **Materials and methods:** quantitative method, prospective type, cross-sectional, observational, analytical, relational level, non-experimental design. The population was 510 adult patients and the sample was 109 adults treated in the Dentistry service selected by simple random probabilistic sampling. The survey and observation technique. The instruments the questionnaire and the halimeter. **Results:** 80.73% of the patients with light level halitosis, their level of knowledge about tongue coating removal was; 31.19% bad knowledge, 44.04% regular level and 5.50% good level. Of the 14.68% of patients with moderate level halitosis, their level of knowledge about tongue covering removal was; 9.17% bad knowledge and 5.50% regular level. Of the 3.67% of patients with strong halitosis, their level of knowledge was poor. Of the 0.92% of patients with intense level halitosis, their level of knowledge was poor. The chi-square test obtained a value of  $p=0.1218$ . **Conclusion:** There is no significant relationship between the level of knowledge about the removal of the tongue covering and halitosis in adult patients of the C.S. Yanahuara.

**Keywords:** knowledge, language, halitosis, bacterial plaque.



## INTRODUCCIÓN

La halitosis, una condición caracterizada por un aliento desagradable, representa un desafío significativo en la práctica clínica y daña a muchas personas a nivel mundial. Además de sus implicaciones sociales y psicológicas, la halitosis puede ser un indicador de problemas de salud bucal subyacentes, como enfermedades periodontales, caries dentales o incluso trastornos sistémicos. Entre los diversos factores implicados en su etiología, el cubrimiento lingual ha emergido como un componente clave en la generación y persistencia del mal aliento.(1,2)

El cubrimiento lingual se refiere a un acumulo de restos alimenticios, células descamadas y microorganismos en la cara dorsal de la lengua, dando lugar a una capa bacteriana que puede ser visualmente evidente como una película blanquecina o amarillenta. Esta acumulación microbiana, compuesta principalmente por bacterias anaerobias, desencadena la producción de compuestos volátiles de azufre (CVAs), compuestos químicos malolientes responsables del olor característico asociado con la halitosis. (3)

A pesar de la creciente conciencia pública destacando la importancia de la correcta higiene bucal, y específicamente de la limpieza lingual, persiste una falta de comprensión generalizada sobre la relación entre el cubrimiento lingual y la halitosis entre la población adulta. Esta brecha en el conocimiento puede derivarse de diversos factores, los cuales incluirían la escasez de información adecuada en la educación sanitaria, la ausencia de enfoques estandarizados para la evaluación y el tratamiento del mal aliento, y la ausencia de recalcar la importancia para la higiene lingual en la rutina diaria de cuidado bucal. (4)



Por consiguiente, esta investigación posee de objetivo primordial explorar los niveles de conocimiento de los pacientes adultos sobre la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis. Además, se busca examinar las prácticas actuales de higiene oral relacionadas con la limpieza lingual y analizar los parámetros que influyan con la adquisición de estas técnicas de limpieza.

El análisis detallado de estos aspectos permite no solo identificar posibles deficiencias en el conocimiento y las prácticas de higiene oral entre la población adulta, sino también desarrollar estrategias efectivas de educación y prevención para abordar este problema de manera integral. Al comprender mejor cómo el conocimiento y la práctica de limpieza bucal afectan la prevalencia y el manejo de la halitosis, se pueden implementar intervenciones más dirigidas y personalizadas para así poder mejorar la salud oral y las calidades de vida de los pacientes adultos.



# CAPÍTULO I

## ASPECTOS GENERALES

### 1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

A nivel internacional, la halitosis, o mal aliento, es un problema que afecta a una proporción considerable de la población adulta. A pesar de los avances en la investigación dental, el conocimiento sobre la relación específica entre la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en adultos no ha sido exhaustivamente explorado a nivel global. La variabilidad en las prácticas de higiene bucal y las diferencias culturales podrían influir en la prevalencia y comprensión de este fenómeno en distintas partes del mundo.

En el contexto nacional, en el Perú y específicamente en Arequipa, la halitosis es un problema que ha recibido una atención limitada en términos de investigación. A pesar de la disponibilidad de servicios de salud bucal en centros como el de Yanahuara, la falta de enfoque específico en la relación entre la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos representa una brecha en el conocimiento. La identificación de factores regionales y nacionales que podrían contribuir a esta problemática es esencial para desarrollar intervenciones efectivas.



A nivel regional, en el Centro de Salud Yanahuara en Arequipa, se observa una necesidad de investigar y comprender a fondo la relación entre la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos. La falta de estudios locales específicos limita la capacidad de los profesionales de la salud para abordar de manera precisa y eficiente este problema en la población atendida por este centro.

## 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

### 1.2.1 PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento sobre la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos del Centro De Salud Yanahuara Arequipa 2023?

### 1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS

PE1: ¿Cuál es el nivel de conocimiento respecto a las generalidades sobre remoción del cubrimiento lingual y su relación con la halitosis en pacientes adultos?

PE2: ¿Cuál es el nivel de conocimiento de los elementos para la remoción del cubrimiento lingual y su relación con la halitosis en pacientes adultos?

PE3: ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre los pasos para la remoción de cubrimiento lingual y su relación con la halitosis en pacientes adultos?



## 1.3 JUSTIFICACIÓN

La originalidad de ésta estudio radica en la escasez de estudios específicos que abordan la relación entre la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos, especialmente a nivel local en Arequipa. Aunque existen investigaciones sobre la halitosis, la perspectiva centrada en la remoción del cubrimiento lingual representa un enfoque novedoso que puede arrojar luz sobre aspectos poco explorados de este problema de salud bucal.

Es relevante científicamente, porque se centró en llenar un vacío en la literatura académica, proporcionando una comprensión más profunda de la relación específica entre la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en adultos. La investigación contribuye con el conocimiento en odontología, ofreciendo datos y análisis que podrán servir a futuras investigaciones y prácticas clínicas.

La relevancia social de este estudio es evidente en su impacto directo en la calidad de vida de la población adulta atendida por el Centro de Salud Yanahuara en Arequipa. La halitosis puede tener consecuencias significativas en las interacciones sociales y emocionales de las personas. Al comprender mejor los factores relacionados con la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis, se pueden desarrollar estrategias más efectivas para el diagnóstico y tratamiento, mejorando así la salud bucal y el bienestar general de la comunidad.



La factibilidad estuvo respaldada por la ubicación en el Centro de Salud Yanahuara, lo que facilitó el acceso a una muestra representativa de pacientes adultos. Además, la propuesta metodológica, incluyó cuestionario y análisis clínico. La colaboración con profesionales de la salud bucal en el centro y la disposición de los participantes para contribuir a la investigación aumentó la factibilidad y la viabilidad del estudio.

Este estudio contribuye de manera significativa al ámbito académico al generar conocimientos específicos sobre la relación entre la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en adultos. Los hallazgos podrán ser publicados en revistas científicas especializadas, presentados en conferencias y compartidos con la comunidad académica. Además, el trabajo podrá servir como referencia para futuros investigadores y profesionales de la salud bucal que buscan comprender y abordar la halitosis de manera más efectiva.

## **1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos del Centro De Salud Yanahuara Arequipa 2023

### **1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

OE1: Identificar el nivel de conocimiento respecto a las generalidades sobre remoción del cubrimiento lingual y su relación con la halitosis en pacientes adultos



OE2: Especificar el nivel de conocimiento de los elementos para la remoción del cubrimiento lingual y su relación con la halitosis en pacientes adultos

OE3: Determinar el nivel de conocimiento sobre los pasos para la remoción de cubrimiento lingual y su relación con la halitosis en pacientes adultos

## 1.5 HIPÓTESIS

### 1.5.1 HIPÓTESIS GENERAL

Existe relación altamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos del Centro De Salud Yanahuara Arequipa 2023

### 1.5.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

HE1: El nivel de conocimiento respecto a las generalidades sobre remoción del cubrimiento lingual es malo y tiene relación significativa con la halitosis en pacientes adultos

HE2: EL nivel de conocimiento de los elementos para la remoción del cubrimiento lingual es malo y tiene relación significativa con la halitosis en pacientes adultos

HE3: El nivel de conocimiento sobre los pasos para la remoción de cubrimiento lingual es malo y tiene relación significativa con la halitosis en pacientes adultos



### 1.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE VALORES
<b>V.I.</b>  NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimiento sobre generalidades de remoción del cubrimiento lingual</li> <li>- Conocimiento sobre elementos para la remoción del cubrimiento lingual</li> <li>- Conocimiento sobre pasos para la remoción del cubrimiento lingual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concepto</li> <li>- Consecuencia</li> <li>- Zonas con placa en lengua</li> <li>- Manera de eliminar la placa</li> <li>- Elemento para eliminación de placa</li> <li>- Otros elementos para eliminación de placa</li> <li>- Como se sujeta el limpiador de lengua</li> <li>- Como se realiza la remoción de placa</li> <li>- Uso de enjuagatorios luego de remoción de placa</li> </ul>	Escala por dimensión - Bueno (6 ptos) - Regular (4 ptos) - Malo (0 a 2 ptos)  Escala de Estanones Nivel de conocimiento - Bueno (14 a 18 ptos) - Regular (8 a 12 ptos) Malo (0 a 6 ptos)
<b>V.D.</b> HALITOSIS	Intensidad	Halímetro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligero olor (nivel 1)</li> <li>- Olor moderado (nivel 2)</li> <li>- Olor fuerte (nivel 3)</li> <li>- Olor intenso (nivel 4)</li> </ul>



## CAPÍTULO II FUNDAMENTOS TEÓRICOS

### 2.1 BASES TEÓRICAS

#### 2.1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### - A NIVEL INTERNACIONAL

**Aragón LN, et al. Bogotá 2021.** El propósito fue distinguir la frecuencia y nivel de la halitosis en pacientes de la clínica dental. La metodología: estudio cuantitativo, descriptivo, la muestra fueron 80 pacientes, se utilizó como instrumento un halímetro y se les indicó que realicen una espiración durante 10 segundos, el valor marcado en el halímetro indicó el nivel. Los resultados: la prevalencia de halitosis fue 90%, el otro 10% no presentó halitosis. Así mismo existió mayor porcentaje de pacientes con nivel de olor leve en un 40%. Concluyendo que existió una mayor prevalencia de la halitosis en los pacientes. (5)

**Du M, et al. China 2019.** El objetivo fue analizar la prevalencia de la halitosis entre individuos chinos y analizar los factores relacionados que influyeron en la presencia de halitosis. La



metodología, estudio prospectivo, la muestra 2025 adultos que acudieron a la clínica. Se aplicaron cuestionarios para los datos generales de los pacientes. Se realizó la detección de halitosis. Los resultados: el 65,9% tenía un nivel 2 de halitosis, la prevalencia de halitosis era mayor en varones que en mujeres (55,6% versus 44,4%, siendo el valor  $p=0,018$ ). Se halló varios factores, incluida la duración del mal aliento, la rinitis, la saburra de la lengua y las afecciones periodontales. El revestimiento de la lengua también se asoció con el nivel de compuestos volátiles de azufre. Conclusiones: De estos sujetos, el 65,9% presentaba halitosis. El estado de salud bucal estuvo fuertemente asociado con la halitosis y el recubrimiento de la lengua fue el factor más importante. (6)

**Dwivedi V, et al. India 2019.** El objetivo fue eliminar el cubrimiento lingual y mejorar el aliento, se utilizaron instrumentos específicos (raspadores linguales) o cepillos dentales. La metodología, estudio comparativo de la eficacia de un cepillo dental manual que tenía un raspador de lengua en la parte posterior del cabezal y dos raspadores linguales disponibles comercialmente, con el fin de reducir la saburra lingual y la microbiota aeróbica y anaeróbica del dorso lingual. Los resultados, todos los limpiadores o raspadores linguales demostraron reducir significativa del recubrimiento de placa bacteriana de la lengua ( $p < 0,001$ ). Concluyendo que hubo una reducción efectiva de la carga bacteriana en el dorso de la



lengua empleando limpiadores linguales sobre todo de plástico, logrando una reducción máxima de la placa bacteriana. (7)

**Celis JA, et al. Bucaramanga 2017.** El propósito fue identificar la prevalencia y los factores relacionados con la detección de halitosis en el personal femenino de la Universidad Santo Tomás. La metodología, estudio observacional descriptivo, transversal, la muestra fueron 35 mujeres; la técnica la observación. Los resultados, de las 35 personas se presentó mayor frecuencia en mal aliento leve en 25,7%. No se presentaron casos de halitosis severa. Cabe resaltar que el 68,5% de la población ha notado la presencia de una capa amarillenta en el dorso lingual. Sólo el 37,1% conocía el término halitosis. El nivel dominante en el estudio es el 2 en 54,3%. Concluyendo que en el personal femenino predominó el mal aliento leve y olor cuestionable.(8)

**Morán SB. Ecuador 2016.** El propósito fue conocer la prevalencia de halitosis relacionada a la intensidad, al género y edad en los pacientes de la Clínica Integral I, de la clínica dental de la Universidad Central del Ecuador. La metodología, estudio prospectivo, se evaluaron a 200 pacientes, entre 20 y 30 años de edad. Se le colocó el monitor que detecta mal aliento Fitscan® a 1 cm de la cavidad bucal de los pacientes, luego de esto se le indicó a cada paciente el nivel de halitosis encontrado y se registró en la base de datos. Los resultados: la prevalencia de halitosis fue de



39%, con una intensidad del nivel 3 (olor pesado), y se presentó en varones como mujeres. Conclusiones: se destaca que el nivel de halitosis es proporcional con la edad del paciente, es decir; a mayor edad de la persona mayor es la halitosis. (9)

**Zellmer M, et al Suecia 2016.** El propósito fue estudiar la prevalencia de halitosis y los factores que podrían estar asociados con esta condición. La metodología, la muestra fueron 124 adultos. Se evaluó la presencia de halitosis, la técnica la observación. Dos investigadores examinaron a todos los pacientes y realizaron el estado bucal, incluidos los registros de placa, gingivitis y evaluación de la hiposalivación. En el examen clínico se incluyeron registros del uso de ayudas para la higiene bucal, y frecuencia de contacto con los servicios odontológicos. Los resultados: La halitosis ocurrió en más del 50% de los adultos y se encontró que estaba asociada con la presencia de hiposalivación, enfermedad periodontal, placa y cálculos. Concluyendo que la halitosis fue un hallazgo común en los adultos. (10)

**Aimetti M, et al. Italia 2015.** El objetivo fue estimar la prevalencia de halitosis en una población adulta urbana del norte de Italia y explorar indicadores de riesgo bucal relacionados. La metodología, estudio transversa, la muestra 744 adultos. El muestreo probabilístico en edades comprendidas entre 20 y 75 años, en la ciudad de Turín. Se detectó el mal olor bucal y afecciones



periodontales. Se aplicó un cuestionario y se detectó la presencia de halitosis. Los resultados: La prevalencia estimada de halitosis fue de 53,51% Conclusiones: Debido a la alta prevalencia de halitosis en la población de Turín, su diagnóstico y manejo deben incorporarse en la atención odontológica integral. (11)

#### A NIVEL NACIONAL

**Quispe ML, Salcedo HM. Huancayo 2021.** El objetivo determinar la prevalencia de halitosis en pacientes del servicio de odontología del Hospital Regional Docente Clínico. La metodología, estudio básico, transversal, relacional, diseño no experimental; la muestra de 64 pacientes, seleccionados por muestreo no probabilístico por conveniencia. Los Resultados: el 7.8% no presentaron halitosis, 29.7% halitosis moderada, 25.0% halitosis leve, 20.3% halitosis fuerte, 14.1% halitosis cuestionable y el 3.1% halitosis grave. Concluyendo que existe prevalencia de halitosis y se relaciona con enfermedades de origen sistémico.(12)

**Moreno EE. Lima 2019.** El objetivo analizar si el cubrimiento lingual por zonas está asociada con la halitosis. La metodología: estudio prospectivo, observacional, la muestra 90 pacientes de ambos géneros de 20 y 35 años, del área de Odontología del Hospital Hipólito Unanue; y la hipótesis se corroboró con la prueba  $\chi^2$  de Pearson. Los resultados: el cubrimiento lingual más frecuente de la zona A fue el cubrimiento lingual ligero (65.56%).



Igualmente en la zona B en 62.22% y en la zona C el cubrimiento lingual fue de 71.11%. Concluyendo que hay alta prevalencia de cubrimiento lingual (13)

**Rojas N. Amazonas 2019.** El propósito fue identificar la prevalencia de halitosis en integrantes de la ronda campesina del asentamiento humano Santo Toribio de Mogrovejo. La metodología, diseño no experimental, transversal, descriptivo. El instrumento fue el monitor Fitscan Breath Checker. Los resultados: del 100% de adultos evaluados, el 27.8% no presentó halitosis, el 36.1% tenía halitosis con olor moderado, el 22.2% presentó olor leve y el 13.9% presentó olor fuerte. Por otro lado, los adultos entre 27 a 59 años presentaron mayor prevalencia de halitosis, y según el género, hubo mayor prevalencia de halitosis en el género masculino. Concluyendo que la halitosis se presentó sobre todo en niveles moderado a leve. (14)

## - A NIVEL LOCAL

**Lacuta S. Arequipa 2017.** El objetivo fue identificar la la prevalencia de halitosis en adultos, que acudieron a una posta de salud. La metodología, estudio no experimental, diseño de campo, tipo prospectivo, transversal y descriptivo; la técnica la observación y el instrumento monitor detector Breath Cheker. Los resultados demuestran que la prevalencia de halitosis fue del 95.2%, de ello el 30.8% estaba en el nivel 1 (olor del aliento apenas detectado) y

en el nivel 2 con 32.7%, (olor moderado). Concluyendo que existió alta prevalencia de halitosis. (15)

## 2.1.2 BASES TEÓRICAS

### 2.1.2.1 LENGUA

Es un órgano muscular el cual posee un recubrimiento de mucosa. La mucosa está compuesta por un epitelio escamoso y estratificado, queratinizado en la cara dorsal de la lengua. En la lengua se da origen a las papilas, siendo algunas más resaltantes de la superficie que otras. (16)

La lengua posee cuatro tipos de papilas distintas siendo las filiformes, fungiformes, caliciformes y foliadas. El conjunto de papilas recubre una gran parte de la superficie de la lengua, lo que ocasiona una alta rugosidad, coadyuva al acumulo de microorganismos, así como restos alimenticios, en diversos casos la lengua presentara adicionalmente en su cara dorsal irregularidades tales como surcos, fisuras o áreas de papilas degeneradas, siendo estos más favorables para el acumulo de bacterias y detritus.(16)

#### - PARTES DE LA LENGUA:

La lengua se dividirá en caras superiores o dorsales, caras inferiores, bordes de la lengua, base lingual y punta de la lengua.



Se compone de un armazón de tejidos osteofibrosos, con músculos de gran movilidad, y posee un recubrimiento de mucosa especializada. (17)

## - FUNCIONES DE LA LENGUA

- Percepción gustativa, diversas sensaciones de gusto.
- Participación en la función masticadora, las rugosidades linguales juntamente al paladar completaran la trituración de alimentos.
- Interviene al momento de deglutir los alimentos, así como en la succión y la fonación al facilitar que se articulen las palabras.
- Es una vía de absorción, posee su porción ventral la capacidad infiltrativa, lo cual es facilitado por el sistema venoso.
- Protección, mediante el aparato linfoide que se agrupa en la lengua y amígdalas, mediante el anillo linfático de Waldeyer.(17)

La lengua posee una estructura particular con forma cónica, lo cual permite su gran movilidad, siendo uno de los principales aspectos que lo caracteriza. Es de esta forma que gracias a ella se puede reconocer la diversidad de texturas y sabores que llegan a la cavidad bucal por medio de los alimentos, las papilas



gustativas en la porción más externa o superior serán las receptoras de estos sabores y texturas distintas. (17)

### 2.1.2.2 REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL

La forma de la lengua y su textura permiten el acumulo de la placa bacteriana, la presencia de las papilas responsables de distinguir los sabores, pero también estas presentan surcos y fisuras los cuales incrementan el acumulo de bacterias en la porción posterior, y al tener contacto con el paladar blando, el cual carece de rugas palatinas, limitando la autolimpieza, por otra parte, las porciones anteriores realizan su fricción con los dientes y el paladar duro. (3)

La lengua brinda gran carga bacteriana a diferencia de los demás tejidos bucales y por ello es imprescindible mantener la higiene lingual. De esta manera la limpieza de la lengua permite el equilibrio de los microorganismos que están presentes en la cavidad oral, evitando que se incrementen bacterias y se afecte la salud oral de los pacientes. (18)

#### - CUBRIMIENTO LINGUAL

El cubrimiento lingual es el manto blanco-parduzco que se aloja en la cara dorsal de la lengua, aparece a consecuencia de la ausencia de higiene oral y va acompañado de halitosis y sabor desagradable en la boca. (4)



El cubrimiento lingual o placa bacteriana se ubica en la cara dorsal de la lengua y en el surco de la gingiva, por las características de la lengua existe un aumento en la retención de los restos alimenticios, así como de las bacterias anaerobias, que al momento de descomponerse se obtendrá compuestos volátiles de sulfuro o CSV por sus siglas, que no son más que el producto de la degradación de proteínas que están contenidas en aminoácidos, los cuales provienen de la pérdida de las células epiteliales, restos alimenticios y leucocitos.(19)

Que se forme este cubrimiento de la placa bacteriana sobre la lengua es un proceso normal, no está presente únicamente en pacientes con enfermedades periodontales como gingivitis o periodontitis, también se encuentra en pacientes periodontalmente sanos. Su localización es sobre todo en la zona posterior y/o en la zona media de la cara dorsal de la lengua. Se considera que la zona posterior de la cara dorsal es la principal fuente de mal olor en la boca. En esta área las bacterias anaerobias degradarían a los sustratos orgánicos, ocasionando un margen de volátiles, siendo los compuestos de azufre los más estudiados. (20)



## - ELEMENTOS PARA LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL

El cubrimiento lingual incrementa los porcentajes de aumento de CVS, por ende, para lograr una reducción de cubrimiento lingual se recomienda la higienización mecanizada de la lengua, mediante el cepillo dental o limpiadores de lengua, realizando la limpieza de la parte más posterior hacia la anterior, con movimientos frecuentes, tratando de reducir la cantidad de restos alimenticios, así como de bacterias, de esta forma mejorar el mal aliento de una manera más efectiva.(21)

### ➤ RASPADOR LINGUAL O LIMPIADOR DE LENGUA

Es el instrumento que tiene por finalidad limpiar la superficie de la cara dorsal de la lengua (22). Este utensilio se usa con el propósito de eliminar la placa bacteriana, restos alimenticios, hongos y/o células muertas que están en la cara dorsal de la lengua. Ante la existencia del crecimiento de hongos en la lengua puede tener relación con la existencia de patologías sistémicas. (23)

Son idóneos, para remover el biofilm instaurado en la cara dorsal de la lengua, tienen forma acorde a la anatomía de la lengua es un instrumento eficaz, sin embargo, su eficacia se reduce a consecuencia del grado de encubrimiento lingual, es por ello que mientras es mayor el grado de cubrimiento se



aplicara mayor presión y constancia para mejorar el resultado, implicando que vaya acompañado de respuestas nauseosas, lesiones o ardor. (24)

Los limpiadores linguales tienen un diseño adecuado para poder alcanzar zonas lejanas de la lengua. Poseen 2 caras, una con perfil ondulado que se adapta a la depresión central de la lengua, y otra cara lisa para higienizar los laterales de la lengua. (25)

Diversos estudios demuestran lo eficaz de la higienización mecánica de la lengua y la disminución de compuestos volátiles sulfurados, donde se comparó lo eficaz de un limpiador de lengua y un cepillo dental. Donde se encontró que el limpiador lingual especial redujo 42% de los CVS, un limpiador convencional un 40% de lo CVS y el cepillo dental un 33% de CVS orales.(26)

No se recomienda la higienización lingual con cepillos orales esto por su tamaño y ancho, ya que disminuye su efectividad al comparar con los raspadores linguales. (21)

## ➤ TIPOS DE LIMPIADORES DE LENGUA

Los limpiadores linguales poseen distintos tamaños y formas, la elección depende de las necesidades del paciente, escogiendo el que se adapte a cada persona.(27)



Los limpiadores se presentan de dos formas:

- Limpiador en formas de U: se sostiene con ambas manos.
- Limpiador en forma de Y: se sostiene con una sola mano.

(27)

Después del uso del raspador lingual se empleará enjuagues bucales o colutorios, ya que estos poseen la propiedad antibacteriana, limitando la multiplicación y desarrollo de bacterias. (28)

Los enjuagues bucales se aplican posterior a la limpieza lingual. Considerados como los colutorios más efectivos y con recomendación de los profesionales esta la Clorhexidina, los gluconatos de cetilpiridinio, triclosán. (28)

### **2.1.2.3 HALITOSIS**

Halitosis o también llamado mal aliento, es producto de una mala higiene que ninguna persona desea poseer, pero que por lo general muchas personas lo toleran, para reconocer como eliminar la halitosis es necesario primer detectar el origen de este. (1,2)

La halitosis se describe como el mal olor que se emite por la boca, que por lo general proviene de una mala higienización oral,



consumo de ciertos alimentos, o enfermedades bucales o sistémicas.(19)

El olor del aliento se describe como la percepción subjetiva después de percibir el aliento de alguien. Esta percepción puede ser agradable o desagradable, incluso hasta molesta o repulsiva. Al ser desagradable se considera con el término de halitosis, mal olor bucal o aliento fétido.(29)

La halitosis no debería ser confundida con el olor momentáneo producido por ingerir ciertos alimentos, tabaquismos o medicamentos, ya que estos olores no revelaran algún problema de salud. Sucederá lo mismo con el mal aliento de la mañana, el cual se experimenta al despertar, este se produce al disminuir el flujo salival y aumenta la putrefacción de restos alimenticios durante la noche, desapareciendo de espontáneamente luego del desayuno o luego de la higiene oral. El mal aliento persistente, refleja una patología de fondo. (29)

La prevalencia en distintos países de halitosis fluctúa de 8 a 50%, siendo en mayores a 60 años un 30%, más un tercio de la población presenta halitosis moderada crónica y un 5% presenta halitosis moderada.(30)



Al presentarse poca saliva se genera una falta de lubricación y oxigenación en la cavidad bucal con cualidades antimicrobianas, por lo que aumenta la cantidad de compuestos volátiles de sulfuro y por consiguiente se genera la halitosis. (19,30)

La halitosis está presente en la humanidad desde hace un tiempo largo, encontrándose muestras referenciales de esta en las culturas más antiguas.(4) Será una problemática social, puesto que el olor fétido que se emana de la boca suele ser ofensivo y puede llegar a afectar las relaciones interpersonales.(31,32)

El mal aliento es causado por las bacterias que se encuentran produciendo los compuestos volátiles sulfurados, posee un origen intraoral o extraoral, siendo en un 90% ocasionado por patologías intrabucuales. Otros estudios, determinan que la halitosis intrabucal tiene origen en un 51% por las bacterias que se alojan en la cara dorsal de la lengua y el resto por las que se ubican en los surcos gingivales. (16,32,33)

El cubrimiento que se localiza en la cara dorsal de la lengua es un acontecimiento normal, no se presenta únicamente en personas con enfermedades periodontales, también se encuentra en pacientes sanos, siendo un 8% en los casos que se observa ausencia de cubrimiento lingual. (16)



Se ha comprobado a través de los años que la halitosis a pesar de no tener relación con el deterioro físico del cuerpo, si llega a provocar un gran impacto psico-social. La manera en que el mal aliento puede dañar psicológicamente a una persona, sorprende a los profesionales, así como a la familia de las personas que lo padecen. (29)

## - TIPOS DE HALITOSIS

- **HALITOSIS VERDADERA:** Es el aliento de la mañana, donde están disminuidos los niveles de producción de saliva por las noches lo cual aumenta el crecimiento de bacterias gram- y gram+, la ingesta de fármacos disminuye también la salivación, así como el consumo de tabaco y la variada dieta en la alimentación. (19)

Las enfermedades bucales como caries o periodontopatias, xerostomías, candida, patologías en senos paranasales o maxilares, así como reflujo gástrico y otros producen halitosis. (19)

- **PSEUDOHALITOSIS:**

Se produce en el momento que el paciente considera tener halitosis mediante acciones o gestos que provienen de otras personas, sin embargo, no se distingue el mal aliento en



ningún diagnóstico, es frecuente encontrar a personas con tendencias autocríticas. (19)

Algunos de los métodos para determinar la halitosis son: las autoevaluaciones, medición de organolépticas, halímetro o monitor de compuestos volátiles de sulfuro, test microbiológico, reacción colorimétrica y otros.

## - HALÍMETRO

El mal aliento debe ser diagnosticado como cualquiera otra patología, con una buena historia y examen clínico, realizando preguntas que posean relación a la halitosis, si se percibe en el transcurso de la conversación paciente-operador, tales como el tiempo que presenta el mal olor, otros síntomas que lo acompañen, relaciones sociales en relación a su mal aliento, y otros, existen distintos estudios para poder diagnosticar la patología.(30)

El halímetro, es un instrumento que detecta el mal aliento. Este aparato posee codificación por niveles, los cuales indican si los pacientes tienen halitosis leve o hasta una halitosis más severa. El método más usado para diagnosticar halitosis, es el uso del monitor de sulfuros portátil o también llamada Halímetro (34), dicho monitor es de bajo costo relativamente, no requiere tener un personal especializado, es portátil y de fácil medición, con



una rápida forma de realizar. Sin embargo, este método no es capaz de diferenciar los distintos sulfuros y no puede detectar más clases de compuestos volátiles. (35)

## ➤ **HALÍMETRO YRD (DETECTOR DE ALIENTO INTELIGENTE):**

Es un detector de olores del aliento, es un método portátil. Su diseño es muy moderno, posee una gran pantalla que muestra el nivel del aliento, consejos de distancia social y condensa el olor del aliento. (36)

### **PASOS PARA USAR EL HALÍMETRO**

1. Presionar la parte superior y levanta la parte de detección.
2. Activar el botón de encendido durante 3 segundos y precalentar durante 9 segundos.
3. Usar después de la vibración y la luz azul parpadeando;
4. Mantener la boca a 1 cm de distancia de los orificios de soplado y soplar durante 5 segundos.
5. Verificar en la pantalla el nivel que marque el dispositivo el cual indicará la intensidad del olor o halitosis

La intensidad de la Halitosis se determina de la siguiente manera:

- Ligero olor - Nivel 1
- Olor moderado- Nivel 2

- Olor fuerte - Nivel 3
- Olor intenso - Nivel 4



Fuente: YRY detector de aliento inteligente (36)

### - TRATAMIENTO DE LA HALITOSIS

Los tratamientos para la halitosis son personalizados dependiendo del tipo de mal aliento que se presente en cada paciente, en una halitosis verdadera es recomendable que el paciente mejore la higiene, cambio en su técnica de cepillado y enjuagues orales, así como limitar el consumo de tabaco, cambio en su dieta y el consumo de líquidos para mejorar la producción de saliva, y tratar de esconder el mal aliento con chicles.(37)

Si un paciente que no presenta halitosis, pero tiene la percepción de tenerla, la forma correcta será explicar el problema y darle



apoyo de manera informada, si fueran casos extremos lo mejor es derivar con un profesional en psicología o psiquiatría, y de esta manera erradicar la problemática. (37)

Se recomienda el uso de limpiadores de lengua o raspadores, y de esta manera remover el cubrimiento de la lengua.



## 2.2 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **LENGUA:** Órgano muscular que posee recubrimiento de mucosa. (16)
  
- **CUBRIMIENTO LINGUAL:** Capa parduzca blanquecina que se localiza en la cara dorsal de la lengua, aparece como consecuencia de una mala higiene o ausencia de esta, lleva consigo halitosis y un sabor poco agradable en la boca. (4)
  
- **RASPADOR LINGUAL:** Instrumento que se usa para poder eliminar el acumulo de bacterias, residuos de alimentos, hongos o células muertas en la cara dorsal de la lengua. (23)
  
- **HALITOSIS:** Es el mal olor que emana de la boca de una persona con una mala higiene, consumo de ciertos alimentos, enfermedades sistémicas o bucales.(19)
  
- **HALÍMETRO YRY:** Instrumento inteligente que detecta los olores del aliento, portátil, posee un diseño moderno, posee una pantalla que muestra los niveles del olor, consejos de distancia social y condensación de olor a aliento. (36)



## CAPÍTULO III METODOLOGÍA

### 3.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

- El método de ésta investigación es Cuantitativo, se realizó análisis y procesamiento estadístico. (38)
- De tipo prospectivo, de corte transversal, observacional y analítico.(39)
- Nivel relacional ya que se intentó relacionar las variables a través de los resultados.(40)
- Diseño no experimental porque no se construyeron situaciones nuevas. (41)

### 3.2 ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN

Pacientes adultos del Centro de Salud Yanahuara en Arequipa

### 3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estuvo conformada por 510 pacientes adultos atendidos en el servicio de Odontología del C.S. Yanahuara, teniendo como referencia la cantidad de pacientes atendidos en los meses de agosto, setiembre y octubre de 2023



La muestra estuvo constituida por 109 pacientes seleccionados por muestreo probabilístico aleatorio simple.

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 pqN}{e^2(N - 1) + Z_{\alpha/2}^2 pq}$$

$N$	: Es el tamaño de la población	510
$p$	: Es la probabilidad que ocurra el evento (proporción positiva)	0.9
$q$	: Es la probabilidad que no ocurra el evento (proporción negativa)	0.1
$\alpha$	: Es el error que se cometerá al estimar la muestra	5%
$1 - \alpha/2 =$		0.975
		5
$Z_{1-\frac{\alpha}{2}}$	: Es el valor del estadístico Z	1.96
$e$	: Es el error máximo tolerable para estimar el parámetro	5%
$n$	: Es el tamaño de la muestra	

$$n = \frac{176.3230}{1.2725 + 0.3457} = 108.9603 = 109$$

## CRITERIOS DE SELECCIÓN

### - Criterios de Inclusión:

- Pacientes adultos entre 18 a 50 años y de ambos sexos.
- Sin enfermedad periodontal
- Sin compromiso sistémico
- Que deseen participar en la investigación y que firmen el consentimiento informado

### - Criterios de Exclusión:

- Pacientes menores de 18 años y adultos mayores de 50 años de edad
- Con enfermedad periodontal



- Con compromiso sistémico
- Que no deseen participar en la investigación

### 3.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN

VARIABLE	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Nivel de conocimiento sobre remoción del cubrimiento lingual	ENCUESTA	CUESTIONARIO
Halitosis	OBSERVACIÓN	HALÍMETRO

- **VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS:**

Se elaboró un cuestionario con 3 dimensiones y 9 interrogantes que fue validado por el juicio de 3 expertos con el grado de Magister y Doctor.

Para medir la intensidad de la Halitosis se empleó el Halímetro YRD como instrumento de medición y detección de mal aliento, cuya escala de valores fueron tomados de acuerdo a las indicaciones del fabricante del producto (36).

### 3.5 RECOGIDA DE DATOS

- Se presentó la documentación correspondiente al Director del Centro de Salud para que autorice la recolección de datos.
- Se seleccionó la muestra de acuerdo a criterios de inclusión



- A cada paciente se le entregó un cuestionario para medir el nivel de conocimiento sobre la remoción del cubrimiento lingual, este consta de 3 dimensiones y cada dimensión contiene 3 interrogantes distribuidos de la siguiente manera:
  - Conocimiento sobre generalidades de remoción del cubrimiento lingual
  - Conocimiento sobre elementos para la remoción del cubrimiento lingual
  - Conocimiento sobre pasos para la remoción del cubrimiento lingual
  
- Cada dimensión presenta una escala de valoración: conocimiento bueno (6 pts). regular (4 pts) y malo (0 a 2 pts) y la Escala de Estatino
  
- El conocimiento sobre remoción del cubrimiento lingual se obtuvo bajo la siguiente escala de Estanones:
  - Nivel de conocimiento bueno (14 a 18 pts).
  - Regular (8 a 12 pts)
  - Malo (0 a 6 pts)
  -
  
- Inmediatamente se tomó el halímetro (YRY Detector inteligente de olores de aliento) y se presionará el botón de encendido y se le pedirá al paciente que sople suavemente en la parte que se le indique del halímetro, esto con el fin de medir la intensidad de la halitosis bajo los siguientes parámetros:
  - Ligero olor (nivel 1)



- Olor moderado (nivel 2)
  - Olor fuerte (nivel 3)
  - Olor intenso (nivel 4)
- Todos los datos recogidos fueron tabulados en la matriz de sistematización de datos y la información procesada en el programa SPSS versión 28. Las hipótesis planteadas se contrastaron con la prueba no paramétrica de  $\chi^2$  y los resultados presentados en tablas y gráficos.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

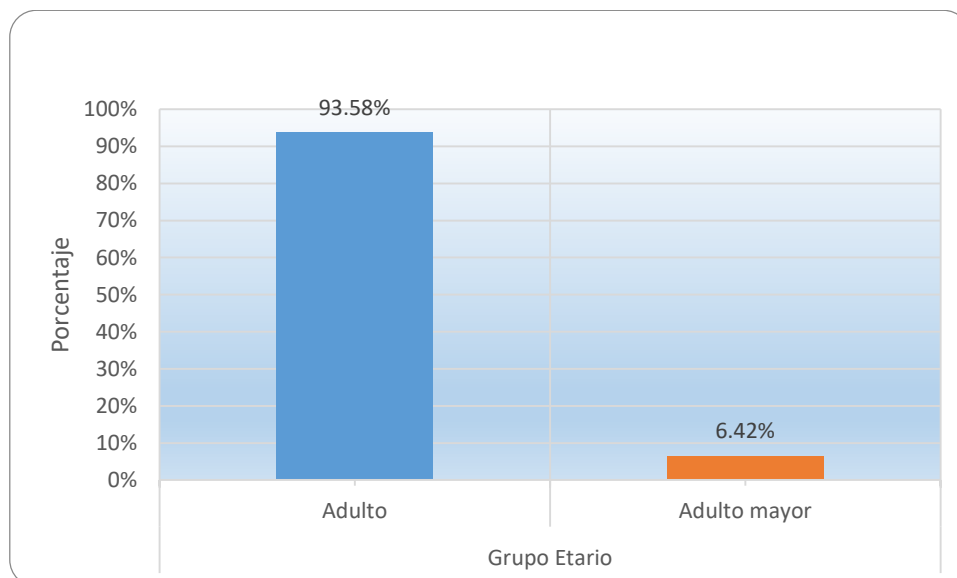
#### 4.1 PRESENTACIÓN

**TABLA Nº 1**  
**FRECUENCIA DE PACIENTES SEGÚN SU GRUPO ETARIO EN EL CENTRO DE SALUD YANAHUARA, AREQUIPA 2023**

Grupo Etario	<i>f</i>	%
Adulto	102	93.58
Adulto mayor	7	6.42
Total	109	100.00

Fuente: Matriz de sistematización de datos

**GRÁFICO Nº 1**  
**PORCENTAJE DE PACIENTES SEGÚN SU GRUPO ETARIO EN EL CENTRO DE SALUD YANAHUARA, AREQUIPA 2023**



Fuente: Tabla Nº 1



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La tabla N° 1 muestra la frecuencia pacientes según su grupo etario en el Centro de Salud Yanahuara de Arequipa 2023, donde el 93.58% de los pacientes fueron adultos y el 6.42% adultos mayores.

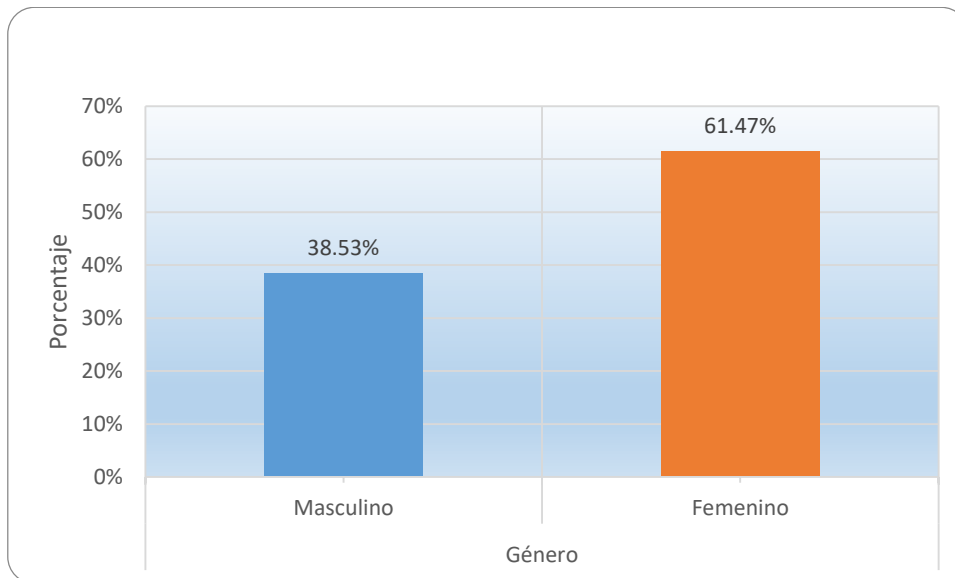


**TABLA Nº 2**  
**FRECUENCIA DE PACIENTES ADULTOS SEGÚN SU GÉNERO EN EL C.S. YANAHUARA**

<b>Género</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Masculino	42	38.53
Femenino	67	61.47
<b>Total</b>	<b>109</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Matriz de sistematización de datos

**GRÁFICO Nº 2**  
**PORCENTAJE DE PACIENTES ADULTOS SEGÚN SU GÉNERO EN EL C.S. YANAHUARA**



Fuente: Tabla Nº 2



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

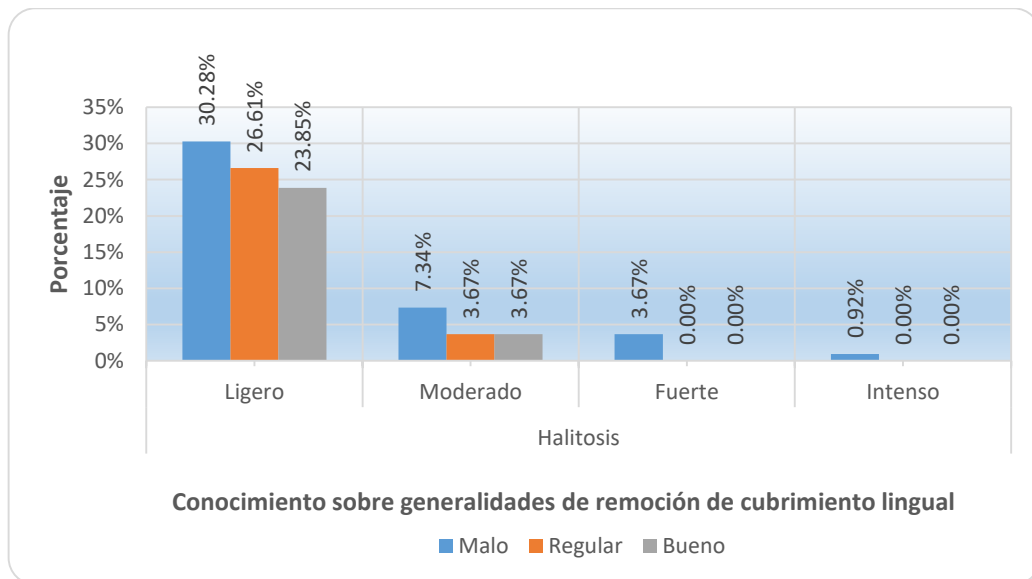
La tabla N° 2 muestra la frecuencia pacientes adultos según su género en el C.S. Yanahuara, donde el 38.53% fueron de género masculino y el 61.47% de género femenino.

**TABLA Nº 3**  
**RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO RESPECTO A LAS GENERALIDADES SOBRE REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS**

Conocimiento sobre generalidades de remoción de cubrimiento lingual	Halitosis									
	Ligero		Moderado		Fuerte		Intenso		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>F</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Malo	33	30.28	8	7.34	4	3.67	1	0.92	46	42.20
Regular	29	26.61	4	3.67	0	0.00	0	0.00	33	30.28
Bueno	26	23.85	4	3.67	0	0.00	0	0.00	30	27.52
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>80.73</b>	<b>16</b>	<b>14.68</b>	<b>4</b>	<b>3.67</b>	<b>1</b>	<b>0.92</b>	<b>109</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Matriz de sistematización de datos

**GRÁFICO Nº 3**  
**RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO RESPECTO A LAS GENERALIDADES SOBRE REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS**



Fuente: Tabla Nº 3



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La tabla N° 3 muestra la relación del nivel de conocimiento respecto a las generalidades sobre remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos, y en 109 pacientes se observó:

Respecto a la halitosis de los pacientes adultos; el 80.73% presentaron halitosis de nivel ligero, el 14.68% halitosis moderada, el 3.67% halitosis fuerte y el 0.92% con halitosis de nivel intenso.

Acerca del nivel conocimiento sobre generalidades de remoción de cubrimiento lingual de los pacientes; el 42.20% presentaron conocimiento en nivel malo, el 30.38% nivel regular y el 27.52% nivel bueno.

Además, del 80.73% de los pacientes con halitosis de nivel ligero, su nivel conocimiento sobre generalidades de remoción de cubrimiento lingual fue; el 30.28% nivel malo, el 26.61% nivel regular y el 23.85% nivel bueno. Del 14.68% de los pacientes con halitosis nivel moderado, su nivel conocimiento sobre generalidades de remoción de cubrimiento lingual fue; el 7.34% nivel malo, el 3.67% nivel regular y el 3.67% nivel bueno. Del 3.67% de los pacientes con halitosis fuerte, su nivel conocimiento sobre generalidades de remoción de cubrimiento lingual fue malo. Del 0.92% de los pacientes con halitosis nivel intenso, su nivel conocimiento sobre generalidades de remoción de cubrimiento lingual fue malo.

***Prueba de hipótesis específica para la relación entre el nivel de conocimiento sobre generalidades de remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos en el C.S. Yanahuara.***

- **Hipótesis**

$H_0$ : El nivel de conocimiento respecto a las generalidades sobre remoción del cubrimiento lingual no tiene relación significativa con la halitosis en pacientes adultos en el C.S. Yanahuara.

$H_a$ : El nivel de conocimiento respecto a las generalidades sobre remoción del cubrimiento lingual tiene relación significativa con la halitosis en pacientes adultos en el C.S. Yanahuara.

- **Nivel de significancia:**  $\alpha = 0.05$
- **Estadístico de prueba:**  $\chi^2$  (*Ji – Cuadrado*) de Pearson.

**TABLA Nº 4**  
**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO RESPECTO A LAS GENERALIDADES SOBRE REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS**

<b>Grados de libertad</b>	<b><math>\chi^2_c</math> Calculado</b>	<b><math>\chi^2_t</math> Tabulado</b>	<b>Nivel <math>p</math></b>
6	8.0630	12.5916	0.2335

Fuente: Matriz de sistematización de datos.

- **Interpretación:**

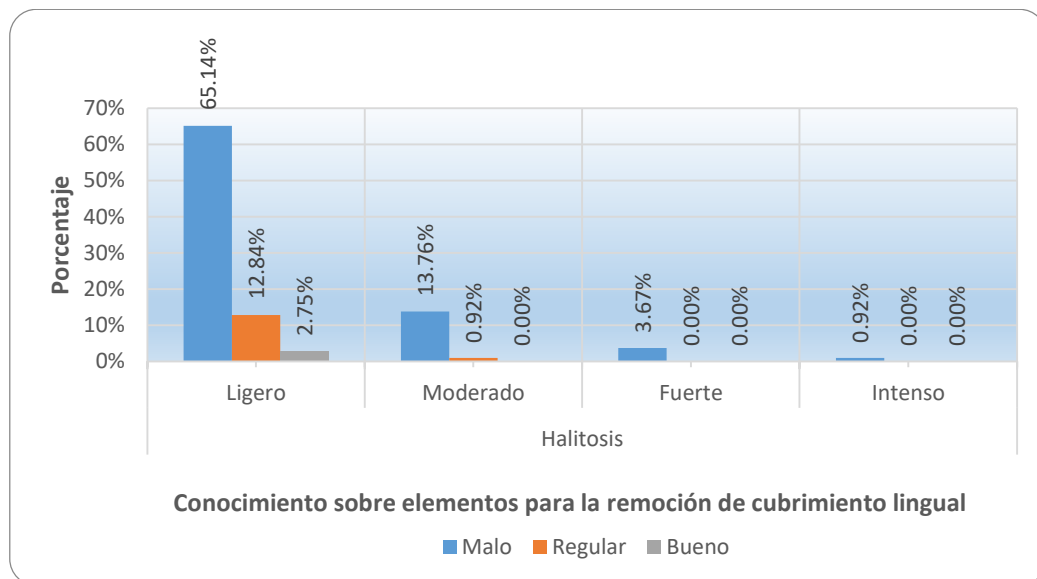
Se acepta la hipótesis específica nula, es decir, el nivel de conocimiento respecto a las generalidades sobre remoción del cubrimiento lingual no tiene relación significativa con la halitosis en pacientes adultos en el C.S. Yanahuara,  $p = 0.2335$  mayor a  $\alpha = 0.05$ .

**TABLA Nº 5**  
**RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ELEMENTOS PARA LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS**

Conocimiento sobre elementos para la remoción de cubrimiento lingual	Halitosis									
	Ligero		Moderado		Fuerte		Intenso		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Malo	71	65.14	15	13.76	4	3.67	1	0.92	91	83.49
Regular	14	12.84	1	0.92	0	0.00	0	0.00	15	13.76
Bueno	3	2.75	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	2.75
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>80.73</b>	<b>16</b>	<b>14.68</b>	<b>4</b>	<b>3.67</b>	<b>1</b>	<b>0.92</b>	<b>109</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Matriz de sistematización de datos

**GRÁFICO Nº 4**  
**RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ELEMENTOS PARA LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS**



Fuente: Tabla Nº 5



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La tabla N° 5 muestra la relación del nivel de conocimiento de los elementos para la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos, y en 109 pacientes se observó:

Respecto a la halitosis de los pacientes adultos; el 80.73% presentaron halitosis nivel ligero, el 14.68% moderado, el 3.67% halitosis fuerte y el 0.92% halitosis nivel intenso.

Acerca del nivel conocimiento sobre elementos para la remoción de cubrimiento lingual de los pacientes; el 83.49% presentaron conocimiento en nivel malo, el 13.76% nivel regular y el 2.75% nivel bueno.

Además, del 80.73% de los pacientes con halitosis de nivel ligero, su nivel conocimiento sobre elementos para la remoción de cubrimiento lingual fue; el 65.78% de los pacientes presentaron conocimiento en nivel malo, el 12.84% conocimiento nivel regular y el 2.75% conocimiento en nivel bueno. Del 14.68% de los pacientes con halitosis nivel moderado, su nivel conocimiento sobre elementos para la remoción de cubrimiento lingual fue; el 13.76% conocimiento en nivel malo y el 0.92% conocimiento en nivel regular. Del 3.67% de los pacientes con halitosis fuerte, su nivel conocimiento sobre elementos para la remoción de cubrimiento lingual fue malo. Del 0.92% de los pacientes con halitosis nivel intenso, su nivel conocimiento sobre elementos para la remoción de cubrimiento lingual fue malo.



**Prueba de hipótesis específica para la relación entre el nivel de conocimiento sobre elementos para la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos en el C.S. Yanahuara.**

- **Hipótesis.**

$H_0$ : El nivel de conocimiento de los elementos para la remoción del cubrimiento lingual no tiene relación significativa con la halitosis en pacientes adultos en el C.S. Yanahuara.

$H_a$ : El nivel de conocimiento de los elementos para la remoción del cubrimiento lingual tiene relación significativa con la halitosis en pacientes adultos en el C.S. Yanahuara.

- **Nivel de significancia:**  $\alpha = 0.05$
- **Estadístico de prueba:**  $\chi^2$  (*Ji – Cuadrado*) de Pearson.

**TABLA Nº 6**  
**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ELEMENTOS PARA LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS**

Grados de libertad	$\chi^2_c$ Calculado	$\chi^2_t$ Tabulado	Nivel <i>p</i>
6	2.8030	12.5916	0.8331

Fuente: Matriz de sistematización de datos

- **Interpretación:**

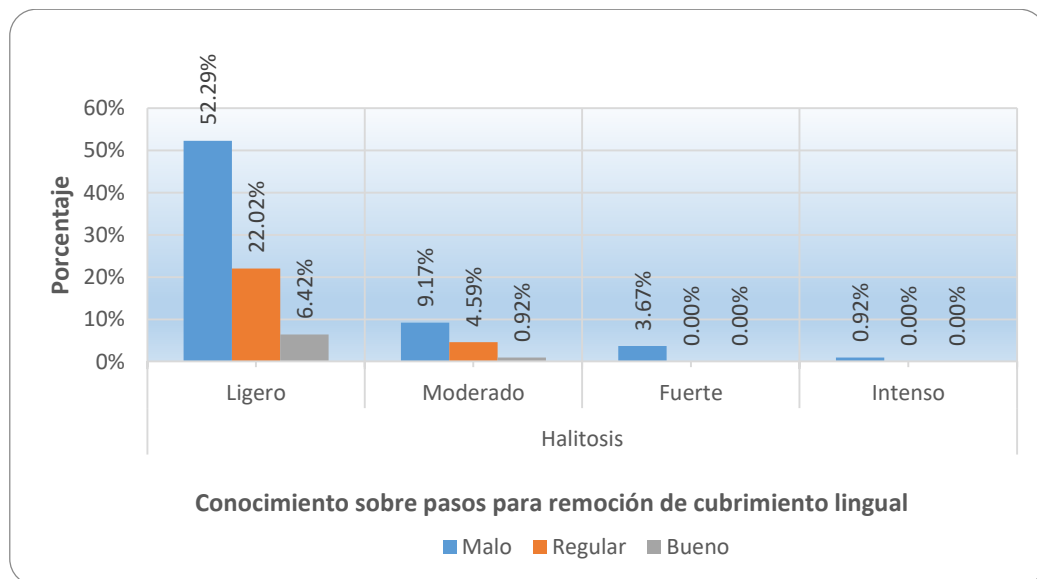
Se acepta la hipótesis específica nula, es decir, el nivel de conocimiento de los elementos para la remoción del cubrimiento lingual no tiene relación significativa con la halitosis en pacientes adultos en el C.S. Yanahuara,  $p = 0.8331$  mayor a  $\alpha = 0.05$ .

**TABLA Nº 7**  
**RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS PASOS PARA LA REMOCIÓN DE CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS**

Conocimiento sobre los pasos para la remoción de cubrimiento lingual	Halitosis									
	Ligero		Moderado		Fuerte		Intenso		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Malo	57	52.29	10	9.17	4	3.67	1	0.92	72	66.06
Regular	24	22.02	5	4.59	0	0.00	0	0.00	29	26.61
Bueno	7	6.42	1	0.92	0	0.00	0	0.00	8	7.34
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>80.73</b>	<b>16</b>	<b>14.68</b>	<b>4</b>	<b>3.67</b>	<b>1</b>	<b>0.92</b>	<b>109</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Matriz de sistematización de datos

**GRÁFICO Nº 5**  
**RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS PASOS PARA LA REMOCIÓN DE CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS**



Fuente: Tabla Nº 7



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La tabla N° 7 muestra la relación del nivel de conocimiento sobre los pasos para la remoción de cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos, y en 109 pacientes se observó:

Respecto a la halitosis de los pacientes adultos; el 80.73% presentaron halitosis de nivel ligero, el 14.68% halitosis nivel moderado, el 3.67% halitosis fuerte y el 0.92% presentaron halitosis nivel intenso.

Acerca del nivel conocimiento sobre los pasos para la remoción de cubrimiento lingual de los pacientes; el 66.06% presentaron conocimiento en nivel malo, el 26.61% conocimiento nivel regular y el 7.34% conocimiento en nivel bueno.

Además, del 80.73% de los pacientes con halitosis de nivel ligero, su nivel conocimiento sobre los pasos para la remoción de cubrimiento lingual fue; el 52.29% presentaron conocimiento en nivel malo, el 22.02% conocimiento en nivel regular y el 6.42% conocimiento en nivel bueno. Del 14.68% de los pacientes con halitosis de nivel moderado, su nivel conocimiento sobre los pasos para la remoción de cubrimiento lingual fue; el 9.17% presentaron conocimiento en nivel malo, el 4.59% conocimiento en nivel regular y el 0.92% conocimiento en nivel bueno. Del 3.67% de los pacientes con halitosis fuerte, su nivel conocimiento sobre los pasos para la remoción de cubrimiento lingual fue malo. Del 0.92% de los pacientes con halitosis de nivel intenso, su nivel conocimiento sobre los pasos para la remoción de cubrimiento lingual fue malo.

**Prueba de hipótesis específica para la relación entre el nivel de conocimiento sobre los pasos para la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos en el C.S. Yanahuara.**

- **Hipótesis.**

$H_0$ : El nivel de conocimiento de los pasos para la remoción del cubrimiento lingual no tiene relación significativa con la halitosis en pacientes adultos en el C.S. Yanahuara.

$H_a$ : El nivel de conocimiento de los pasos para la remoción del cubrimiento lingual tiene relación significativa con la halitosis en pacientes adultos en el C.S. Yanahuara.

- **Nivel de significancia:**  $\alpha = 0.05$
- **Estadístico de prueba:**  $\chi^2$  (*Ji – Cuadrado*) de Pearson.

**TABLA Nº 8**  
**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PASOS PARA LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS**

Grados de libertad	$\chi_c^2$ Calculado	$\chi_t^2$ Tabulado	Nivel <i>p</i>
6	2.8380	12.5916	0.8289

Fuente: Matriz de sistematización de datos

- **Interpretación:**

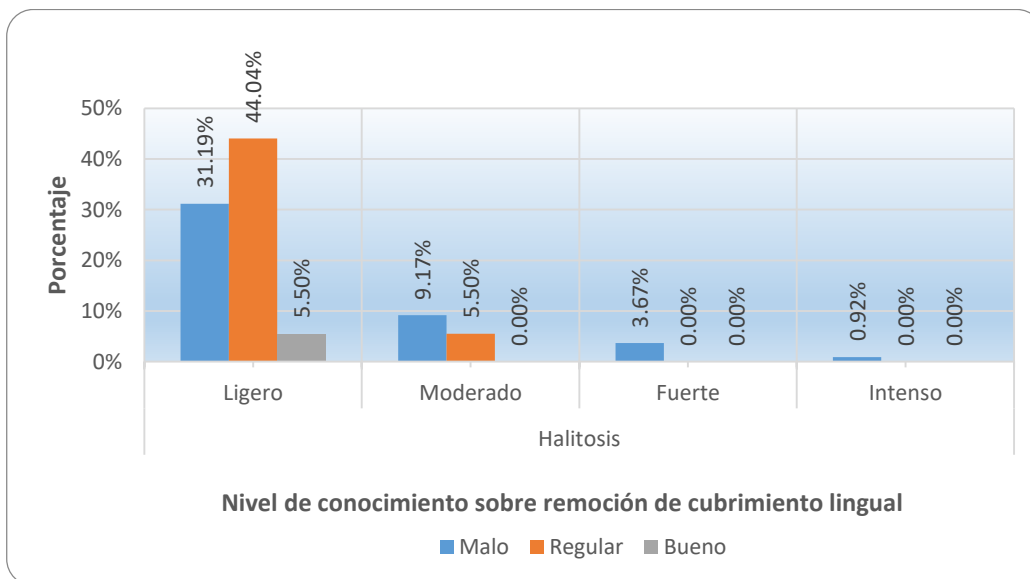
Se acepta la hipótesis específica nula, es decir, el nivel de conocimiento de los pasos para la remoción del cubrimiento lingual no tiene relación significativa con la halitosis en pacientes adultos en el C.S. Yanahuara,  $p = 0.8289$  mayor a  $\alpha = 0.05$ .

**TABLA Nº 9**  
**RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS DEL C.S. YANAHUARA AREQUIPA 2023**

Nivel de conocimiento sobre remoción de cubrimiento lingual	Halitosis									
	Ligero		Moderado		Fuerte		Intenso		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Malo	34	31.19	10	9.17	4	3.67	1	0.92	49	44.95
Regular	48	44.04	6	5.50	0	0.00	0	0.00	54	49.54
Bueno	6	5.50	0	0.00	0	0.00	0	0.00	6	5.50
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>80.73</b>	<b>16</b>	<b>14.68</b>	<b>4</b>	<b>3.67</b>	<b>1</b>	<b>0.92</b>	<b>109</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Matriz de sistematización de datos

**GRÁFICO Nº 6**  
**RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS DEL C.S. YANAHUARA AREQUIPA 2023**



Fuente: Tabla Nº 9



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La tabla N° 9 muestra la relación del nivel de conocimiento sobre la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos del C.S. Yanahuara Arequipa 2023, y en 109 pacientes se observó:

Respecto a la halitosis de los pacientes adultos; el 80.73% presentaron halitosis nivel ligero, el 14.68% halitosis nivel moderado, el 3.67% con halitosis fuerte y el 0.92% con halitosis nivel intenso.

Acerca del nivel conocimiento sobre remoción de cubrimiento lingual de los pacientes adultos; el 44.95% presentaron conocimiento en nivel malo, el 49.54% conocimiento nivel regular y el 5.50% conocimiento en nivel bueno.

Además, del 80.73% de los pacientes con halitosis nivel ligero, su nivel conocimiento sobre remoción de cubrimiento lingual fue; el 31.19% presentaron conocimiento en nivel malo, el 44.04% conocimiento en nivel regular y el 5.50% conocimiento en nivel bueno. Del 14.68% de los pacientes con halitosis nivel moderado, su nivel conocimiento sobre remoción de cubrimiento lingual fue; el 9.17% presentaron conocimiento en nivel malo y el 5.50% conocimiento en nivel regular. Del 3.67% de los pacientes con halitosis fuerte, su nivel conocimiento sobre remoción de cubrimiento lingual fue malo. Del 0.92% de los pacientes con halitosis nivel intenso, su nivel conocimiento sobre remoción de cubrimiento lingual fue malo.

**Prueba de hipótesis específica para la relación entre el nivel de conocimiento sobre la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos en el C.S. Yanahuara, Arequipa.**

- **Hipótesis.**

$H_0$ : No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos del C.S. Yanahuara.

$H_a$ : Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos del C.S. Yanahuara.

- **Nivel de significancia:**  $\alpha = 0.05$
- **Estadístico de prueba:**  $\chi^2$  (*Ji – Cuadrado*) de Pearson.

**TABLA N° 10**  
**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL Y LA HALITOSIS**

Grados de libertad	$\chi_c^2$ Calculado	$\chi_t^2$ Tabulado	Nivel $p$
6	10.690	12.5916	0.1218

Fuente: Matriz de sistematización de datos

- **Interpretación:**

Se acepta la hipótesis específica nula, es decir, no existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos del C.S. Yanahuara,  $p = 0.1218$  mayor a  $\alpha = 0.05$ .



## 4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Es crucial considerar las diversas perspectivas proporcionadas por los autores mencionados, así también las resultantes obtenidas en los estudios.

Aragón LN, et al., destacan una prevalencia del 90% de halitosis en la población estudiada, con un 40% de los casos presentando un nivel de olor ligero. (5) Este hallazgo sugiere una alta incidencia de halitosis en la población adulta, lo que subraya la importancia de investigar las posibles causas y soluciones para este problema de salud.

Por otro lado, Du M, et al., identificaron una prevalencia del 65,9% de halitosis a nivel moderado(6). Además, señalan que un factor etiológico de la halitosis es el cubrimiento lingual. Estos resultados resaltan la relevancia de considerar tanto factores biológicos como comportamentales al abordar la halitosis y su relación con el estado de la lengua.

Celis JA, et al., (8) reportaron que el 25.7% de las personas presentaron un ligero olor, con un notable 68,5% de la población mostrando una capa amarillenta en el dorso de la lengua. Además, observaron que en las mujeres predominó el olor ligero y olor cuestionable. Estos datos indican una posible diferencia de género en la percepción y presentación de la halitosis, así como una asociación entre la capa lingual y la presencia de mal aliento.



En contraste, los resultados del estudio actual muestran que el 80.73% de los pacientes presentaron halitosis de nivel ligero, seguido de un 14.68% con halitosis u olor moderado. Estos hallazgos refuerzan la idea de una alta prevalencia de halitosis en adultos, con el mayor de los casos es de intensidad leve. Sin embargo, también es importante tener en cuenta los casos de halitosis moderada, fuerte e intensa, ya que podrían requerir intervenciones más específicas y personalizadas.

En conjunto, estos hallazgos sugieren que la halitosis es un problema común en la población adulta, con una amplia gama de intensidades y posibles causas asociadas. La presencia de cubrimiento lingual y capas amarillentas en la lengua podría ser un factor importante a considerar en prevenir y tratar la halitosis. Además, los resultados subrayan la necesidad de educación y conciencia sobre lo importante de higienizar la boca y la remoción del cubrimiento lingual para prevenir o reducir la halitosis en la población adulta.

Morán SB, por ejemplo, destaca una prevalencia del 39% de halitosis en la población estudiada, posee una intensidad de nivel 3 predominante (olor intenso) (9). Este hallazgo es interesante ya que muestra que, a pesar de la variedad de intensidades de halitosis observadas, un porcentaje significativo de pacientes experimenta un mal aliento de intensidad más fuerte. Además, es notable que esta intensidad se reproduce en varones como en mujeres, lo que sugiere que la halitosis de intensidad severa no está ligada necesariamente a factores de género.



Por otro lado, Zellmer M, et al., (10) ofrecen evidencia de que más del 50% de los adultos estudiados experimentaron halitosis, y encontraron una relación entre la presencia de cubrimiento de la lengua y la halitosis. Esta conexión entre el cubrimiento lingual y el mal aliento resalta lo importante de considerar la higienización oral y la remoción del cubrimiento como parte del manejo de la halitosis en adultos. Estos resultados coinciden con ellos resultados de éste estudio dónde existe prevalencia de halitosis de nivel ligero en 80.73%

En este contexto, es crucial destacar lo importante de educar sobre la limpieza bucal y la remoción del cubrimiento lingual como medidas preventivas y terapéuticas para la halitosis. Además, la investigación sugiere que la halitosis puede ser un fenómeno multifactorial, con la presencia de cubrimiento lingual como uno de los posibles contribuyentes. Por lo tanto, los profesionales de la salud oral deben considerar una evaluación integral de los pacientes que presentan halitosis, abordando tanto la higiene bucal como otros posibles factores subyacentes.

Quispe ML (12) presenta un estudio a nivel nacional que revela una alta prevalencia de halitosis en la población adulta, con un 25.0% experimentando un olor o halitosis ligera, 29.7% nivel moderado, fuerte 20.3% e intenso 3.1%. Estos resultados enfatizan la importancia del problema de la halitosis a nivel nacional y subrayan la necesidad de abordar eficazmente este tema de salud pública.



Rojas N, por otro lado, señala una prevalencia del 36.1% de halitosis de tipo olor moderado en su estudio, con una mayor incidencia en varones (14). Estos hallazgos resaltan una diferencia potencial de género en la presentación de la halitosis y subrayan la importancia de considerar factores demográficos al analizar este fenómeno. Comparando las resultantes de los datos obtenidos en los estudios, siendo el 80.73% de los pacientes presentaron halitosis de nivel ligero, seguido de un 14.68% con halitosis u olor moderado, un 3.67% con halitosis fuerte y un 0.92% con halitosis de nivel intenso, se puede observar una tendencia consistente hacia una alta prevalencia de halitosis en la población adulta, con una amplia gama de intensidades de mal aliento.

La convergencia de estos hallazgos sugiere que la halitosis es un problema significativo en la población adulta de Arequipa y a nivel nacional en Perú, con una variedad de factores contribuyentes que incluyen el cubrimiento lingual. Esto destaca la importancia de educar a los profesionales como a la población en general sobre las prácticas de higiene bucal adecuadas, incluida la extracción del cubrimiento de la lengua, para prevenir y tratar la halitosis de manera efectiva.

Además, estos resultados respaldan la necesidad de investigaciones continuas y programas de salud pública centrados en abordar la halitosis y sus factores subyacentes, que tiene el objetivo de una mejor calidad de vida y su salud oral en población adulta.



Lacuta S. documentó una prevalencia sorprendentemente alta de halitosis en adultos, llegando al 95.2%, lo que destaca la magnitud del problema en la población adulta (15). Este estudio también reveló que la mayor parte de los casos presentan niveles 1 (olor ligero) y nivel 2 olor moderado, lo que sugiere que, aunque la halitosis está muy extendida, la mayoría de las personas experimentan un mal aliento leve o moderado. Estos hallazgos subrayan la necesidad urgente de abordar la halitosis como un problema de salud pública significativo.

Al realizar la comparación de resultados con los datos que se obtuvieron en el actual estudio, siendo el 80.73% de los pacientes presentaron halitosis de nivel ligero y el 14.68% halitosis u olor moderado, se observa una tendencia similar hacia una alta prevalencia de halitosis en la población adulta de Yanahuara Arequipa. Aunque los porcentajes pueden variar ligeramente, la conclusión general de una alta incidencia de halitosis se mantiene consistente entre ambos estudios.

Estos resultados enfatizan la necesidad de instruir a la población de lo importante de la higiene bucal adecuada y la remoción del cubrimiento lingual como medidas preventivas y terapéuticas para la halitosis. Además, señalan la importancia de políticas de salud pública dirigidas a abordar este problema de manera integral, proporcionando acceso a servicios de salud oral y promoviendo prácticas de autocuidado entre la población adulta.



En conclusión, tanto el estudio de Lacuta S. como los resultados del presente estudio resaltan la alta prevalencia de halitosis en la población adulta de Yanahuara Arequipa y la importancia de abordar este problema de manera efectiva. Estos hallazgos sirven de base para desarrollar estrategias intervención y programas de salud pública destinados a que mejore la salud bucal, así como su calidad de vida en la comunidad.



## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos del C.S. Yanahuara de Arequipa, dónde el valor  $p=0.1218$ . (Tabla N° 10)

**SEGUNDA:** El nivel de conocimiento respecto a las generalidades sobre remoción del cubrimiento lingual es malo en 42.20% y no tiene relación significativa con la halitosis en pacientes adultos en el C.S. Yanahuara, dónde  $p=0.2325$ . (Tablas N° 3 y 4)

**TERCERA:** El nivel de conocimiento de los elementos para la remoción del cubrimiento lingual es malo en 83.49% y no tiene relación significativa con la halitosis en pacientes adultos en el C.S. Yanahuara, dónde  $p=0.8331$ . (Tablas N° 5 y 6)

**CUARTA:** El nivel de conocimiento sobre los pasos para la remoción del cubrimiento lingual es malo en 66.06% y no tiene relación significativa con la halitosis en pacientes adultos en el C.S. Yanahuara, dónde  $p=0.8289$ . (Tablas N° 7 y 8)



## RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** Al Cirujano Dentista del Centro de Salud Yanahuara, mantenerse actualizado sobre las últimas investigaciones y avances en el tratamiento y manejo de la halitosis, incluida la remoción del cubrimiento lingual.
- SEGUNDA:** Al Cirujano Dentista, personal SERUM, Internos de Odontología; informar a los pacientes sobre la importancia de la higiene bucal adecuada, incluida la limpieza del dorso de la lengua, como medida preventiva contra la halitosis. Así mismo, realizar evaluaciones bucales exhaustivas a los pacientes para identificar posibles causas subyacentes de la halitosis, como problemas periodontales o infecciones dentales
- TERCERA:** A los pacientes del C.S. Yanahuara, mantener una rutina de higiene bucal adecuada que incluya cepillado dental, uso de hilo dental y limpieza del dorso de la lengua para prevenir la acumulación de bacterias y prevenir la halitosis. También acudir a las revisiones dentales periódicas para detectar y tratar tempranamente cualquier problema oral que pueda contribuir a la halitosis.
- CUARTA:** A los tesisistas, realizar estudios longitudinales a largo plazo para evaluar la eficacia de diferentes métodos de remoción del cubrimiento lingual en la prevención y tratamiento de la halitosis.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Farro AS OB. Relación entre el estado de la salud bucal y la halitosis en adolescentes de una Institución Educativa 2022.
2. Young R. et al. Relationship among Oral Hygiene Management, Halitosis, Interpersonal Relationships and Oral Health-Related Quality of Life in Community-Dwelling Elderly. Korean Health. [Internet] 2019, 2-3 <https://synapse.koreamed.org/articles/1141853>.
3. Tornout M Van, Laleman I, Dadamio J, Degeest S, Vancauwenberghe F QM. Halitosis y cubrimiento lingual. Periodoncia & Oseointegración [Internet]. 2014;24(1):17-23. Disponible en: [http://www.sepa.es/images/stories/SEPA/REVISTA\\_PO/articulos.pdf/24-1\\_03.pdf](http://www.sepa.es/images/stories/SEPA/REVISTA_PO/articulos.pdf/24-1_03.pdf).
4. Félix C. Relación entre la remoción del cubrimiento lingual y los niveles de compuestos volátiles sulfurados utilizando un limpiador lingual vs un cepillo dental [tesis de maestría en estomatología]. Lima (PER): Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018.
5. Aragón LN, Figueroa D, Rivera KD RO. Prevalencia y nivel de halitosis en adolescentes de 13 a 18 años de las clínicas odontológicas de la Universidad Cooperativa De Colombia Seccional Bogota 2021.
6. Du M, Li L, Jiang H, Zheng Y ZJ. Prevalence and relevant factors of halitosis in Chinese subjects: a clinical research. BMC Oral Health. 2019 Mar 13;19(1):45. doi: 10.1186/s12903-019-0734-4. PMID: 30866896; PMCID: PMC6417129. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30866896/>
7. Dwivedi V, Torwane NA, Tyagi S MS. Effectiveness of Various Tongue Cleaning Aids in the Reduction of Tongue Coating and Bacterial Load: A Comparative Clinical Study. J Contemp Dent Pract. 2019 Apr 1;20(4):444-448. PMID: 31308274.
8. Celis JA, Marcucci R RO. Prevalencia y factores asociados a detección no clínica de halitosis en personal femenino de servicios generales de la Universidad Santo Tomás en el 2017.
9. Morán SB. Prevalencia de halitosis a través del monitor de Compuestos



- Sulfuros Volátiles, en pacientes de la Clínica Integral I, en la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador. 2016;
10. Zellmer M, Gahnberg L RP. Prevalence of halitosis in elderly living in nursing homes. *Int J Dent Hyg.* 2016 Nov;14(4):295-300. doi: 10.1111/idh.12236. Epub 2016 Aug 1. PMID: 27476817.
  11. Aimetti M, Perotto S, Castiglione A, Ercoli E RF. Prevalence estimation of halitosis and its association with oral health-related parameters in an adult population of a city in North Italy. *J Clin Periodontol.* 2015 Dec;42(12):1105-14. doi: 10.1111/jcpe.12474. Epub 2015 Dec 15. PMID: 26477536.
  12. Quispe ML SH. Halitosis y enfermedades sistémicas en pacientes del Hospital Regional Docente Clínico – Quirúrgico “ Daniel Alcides Carrión” Huancayo - 2021.
  13. Moreno EE. Asociación de la lateralidad dominante con la severidad de cubrimiento lingual en pacientes atendidos en el Departamento de Odontoestomatología del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el Año 2019.
  14. Rojas N. Prevalencia de halitosis en miembros de la ronda campesina del asentamiento humano Santo Toribio de Mogrovejo, Chachapoyas – Amazonas, 2019.
  15. Lacuta S. Prevalencia de halitosis en adultos de 18 a 35 años del Puesto de Salud Nazareno. Arequipa. 2017.
  16. Van Tornout M, Laleman L, Dadamio J, Degeest S VF. Halitosis y cubrimiento lingual. *Rev. Periodontol osteointegración.* 2014; 24 (1): 17-23.
  17. Castillo J. Funciones de la lengua. Unam [Internet]. 2018;2022.
  18. Faveri M, Feres M, Gursky L, Martins CNLF. Controle da placa bacteriana supragengival na terapia periodontal nao-cirúrgica Raspagem e alisamento radicular na terapia periodontal. *Rev Odontol da UNESP [Internet].* 2006;35(4):313- 8. Disponible en: <http://host-articleassets.s3.amazonaws.com/rou/58801>.
  19. Duque A TC. Halitosis: un asunto del odontólogo. *Rev CES Odont* 2016; 29(1):70-81.
  20. Papone V. Halitosis: revisión, estudio y prevención de la microflora



- asociada. Actas odontol [Internet]. 2011;8(1):[54-60]. Disponible en: <https://revistas.ucu.edu.uy/index.php/actasodontologicas/article/view/1049>.
21. Gimenez X. Detección y solución de la halitosis. Trabajo de campo. Universidad Santa María. Caracas, Venezuela. 2000: 1-15.
  22. Moesker FM AY. Eficacia de los limpiadores linguales versus el cepillado convencional en pacientes periodontalmente comprometidos: revisión literaria. Available from: [https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/4866/Eficacia de los limpiadores linguales versus el cepillado convencional en pacientes periodontalmente comprometidos revisión literaria.pdf?sequence=1](https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/4866/Eficacia%20de%20los%20limpiadores%20linguales%20versus%20el%20cepillado%20convencional%20en%20pacientes%20periodontalmente%20comprometidos%20revisi%C3%B3n%20literaria.pdf?sequence=1)
  23. Merino P. Estudio comparativo del nivel de conocimiento sobre Higiene Oral entre una Institución Educativa Rural Vs una Urbana. 2019;83. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/5622/1/UNACH-EC-FCS-ODT-2019-0024.pdf>.
  24. Duarte M. Buen aliento y seguridad: metas esenciales en el tratamiento de la halitosis. 1 ed. Campinas (SP): Arte em Li; 2014.
  25. De Los Santos M. Manual de Técnicas de Higiene Oral. Univ Veracruzana [Internet]. 2011;10.
  26. Seeman R, Kison A, Bizhang M ZS. Effectiveness of mechanical tongue cleaning on oral levels of volatile sulfur compounds. JADA. 2001; 132: 1263-67.
  27. De Rojas, F. F V. Manual de higiene bucal. [Internet]. 2009. Disponible en: <https://editorial.tirant.com/es/libro/manual-de-higiene-bucal-9788498351378>.
  28. Naverac AM, De Grado CP GL. Periodoncia para el higienista dental; uso de colutorios en la clínica periodontal. Periodoncia y Osteointegración 2007; 17(1):41-52.
  29. Carranza F. PERIODONTOLOGIA CLINICA DE CARRANZA. 9º edición. Editorial Mc.Graw-Hill. 2014.
  30. Bravo J BH. Halitosis : fisiología y enfrentamiento halitosis: physiology and



- approach. Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello 2014; 275-82.
31. Sá M CM. Los aspectos históricos y sociales de halitosis. Rev Latino-am Enfermagen. 2006; 14(5).
  32. Cuartas JC. Halitosis. Revista CES Odontologia. 2003; 16(2): 83-88.
  33. Jansiski L, Bachiega J, Cardoso C, Tristao L KS. Association between halitosis and mouth breathing in children. Clinics. 2011; 66(6): 939-42.
  34. Prieto D, Chaparro A, Inostroza R V. Relationship between the levels of volatile sulfur compounds with the levels of RANKL and OPG in patients with moderate or severe periodontitis: A cross sectional study. Rev Clin Periodoncia Implant Rehabil Oral Vol 6(1); 20-24, 2013.
  35. Nunes J. Capitulo 2 Aguanta la respiración. En. Dr. Jonas Nunes. COMO CUIDAR TU ALIENTO la guía definitiva. 1ra ed. Barcelona. Bebookness. 2015. P. 20-25.
  36. SGS Testing Agency. YRD Detector de aliento inteligente. 2023; Available from:  
[https://www.amazon.com/dp/B09YPCV9JJ?ref\\_=cm\\_sw\\_r\\_cp\\_ud\\_dp\\_YS5JPS5S2B4DDWTXG48&th=1](https://www.amazon.com/dp/B09YPCV9JJ?ref_=cm_sw_r_cp_ud_dp_YS5JPS5S2B4DDWTXG48&th=1)
  37. Santillán J. Nivel de conocimientos y conducta sobre salud bucal en internos de ciencias de la salud [tesis de titulación para cirujano dentista]. Lima (PER): Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2009.
  38. Bueno E. La investigación científica: Teoría y metodología. Zacatecas. 2003;
  39. Supo J. Taxonomía de la investigación. Primera edición: junio. 2015;
  40. Bunge M. La investigación científica. Su estrategia y su filosofía. Siglo XXI Editores. Argentina. 2004;
  41. Hernández R, Fernandez C BM. Metodología de la investigación. Sexta edición. Mc Graw Hill Education. 2014.



# APÉNDICES



**APÉNDICE N° 1**  
**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL EN RELACIÓN A LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD YANAHUARA AREQUIPA 2023</b>						
<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ESCALA DE VALORES</b>
<p><b>GENERAL</b> ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento sobre la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos del Centro De Salud Yanahuara Arequipa 2023?</p> <p><b>ESPECÍFICOS</b> <b>PE1:</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento respecto a las generalidades sobre remoción del cubrimiento lingual y su relación con la halitosis en pacientes adultos?</p> <p><b>PE2:</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento de los elementos para la remoción del cubrimiento lingual y su relación con la halitosis en pacientes adultos?</p> <p><b>PE3:</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre los pasos para la remoción de cubrimiento lingual y su relación con la halitosis en pacientes adultos?</p>	<p><b>GENERAL</b> Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos del Centro De Salud Yanahuara Arequipa 2023</p> <p><b>ESPECÍFICOS</b> <b>OE1:</b> Identificar el nivel de conocimiento respecto a las generalidades sobre remoción del cubrimiento lingual y su relación con la halitosis en pacientes adultos</p> <p><b>OE2:</b> Especificar el nivel de conocimiento de los elementos para la remoción del cubrimiento lingual y su relación con la halitosis en pacientes adultos</p> <p><b>OE3:</b> Determinar el nivel de conocimiento sobre los pasos para la remoción de cubrimiento lingual y su relación con la halitosis en pacientes adultos</p>	<p><b>GENERAL</b> Existe relación altamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre la remoción del cubrimiento lingual y la halitosis en pacientes adultos del Centro De Salud Yanahuara Arequipa 2023</p> <p><b>ESPECÍFICAS</b> <b>HE1:</b> El nivel de conocimiento respecto a las generalidades sobre remoción del cubrimiento lingual es malo y tiene relación significativa con la halitosis en pacientes adultos</p> <p><b>HE2:</b> EL nivel de conocimiento de los elementos para la remoción del cubrimiento lingual es malo y tiene relación significativa con la halitosis en pacientes adultos</p> <p><b>HE3:</b> El nivel de conocimiento sobre los pasos para la remoción de cubrimiento lingual es malo y tiene relación significativa con la halitosis en pacientes adultos</p>	<p><b>V.I.</b> NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL</p>	<p>- Conocimiento sobre generalidades de remoción del cubrimiento lingual</p> <p>- Conocimiento sobre elementos para la remoción del cubrimiento lingual</p> <p>- Conocimiento sobre pasos para la remoción del cubrimiento lingual</p>	<p>- Concepto</p> <p>- Consecuencia</p> <p>- Zonas con placa en lengua</p> <p>- Manera de eliminar la placa</p> <p>- Elemento para eliminación de placa</p> <p>- Otros elementos para eliminación de placa</p> <p>- Como se sujeta el limpiador de lengua</p> <p>- Como se realiza la remoción de placa</p> <p>- Uso de enjuagatorios luego de remoción de placa</p>	<p>Escala por dimensión</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bueno (6 pts)</li> <li>- Regular (4 pts)</li> <li>- Malo (0 a 2 pts)</li> </ul> <p>Escala de Estanones</p> <p>Nivel de conocimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bueno (14 a 18 pts)</li> <li>- Regular (8 a 12 pts)</li> <li>- Malo (0 a 6 pts)</li> </ul>
			<b>V.D.</b> HALITOSIS	Intensidad	Halímetro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligero olor (nivel 1)</li> <li>- Olor moderado (nivel 2)</li> <li>- Olor fuerte (nivel 3)</li> <li>- Olor intenso (nivel 4)</li> </ul>



**APÉNDICE N° 2**  
**CUESTIONARIO**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REMOCIÓN DE CUBRIMIENTO**  
**LINGUAL**

**Edad:** ..... **Género:** Masculino ( ) Femenino ( )

**I. CONOCIMIENTO DE GENERALIDADES SOBRE REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL**

**1. ¿QUE ES EL CUBRIMIENTO LINGUAL?**

- a) *Es la presencia de placa bacteriana en la lengua, es de color blanco amarillento*
- b) *Es la presencia de placa bacteriana en los dientes, es de color blanco amarillento*
- c) *Es la presencia de placa bacteriana en toda la boca, es de color amarillento*

**2. ¿SI NO SE REMUEVE EL CUBRIMIENTO LINGUAL O PLACA BACTERIANA LINGUAL QUE PUEDE OCURRIR?**

- a) *Presencia de mal aliento o halitosis*
- b) *Presencia de Caries dental*
- c) *La encías se inflaman*

**3. ¿DE QUE ZONAS DE LA LENGUA SE DEBE REMOVER LA MAYOR CANTIDAD PLACA BACTERIANA?**

- a) *En la zona anterior y media de la lengua*
- b) *En la zona media de la lengua*
- c) *En las zonas media y posterior de la lengua*

**II. ELEMENTOS PARA LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL**

**4. ¿LA PLACA BACTERIANA QUE ESTÁ EN LA SUPERFICIE DE LA LENGUA, DE QUE MANERA SE ELIMINA?**

- a) *Raspando la superficie de la lengua*
- b) *Realizando enjuagatorios*
- c) *Ambas maneras*



5. **¿QUE ELEMENTO SE UTILIZA PARA REMOVER LA PLACA BACTERIANA DE LA LENGUA?**

- a) *Raspador lingual*
- b) *Cepillo dental*
- c) *Seda dental*

6. **¿QUE OTRO ELEMENTO REMUEVE LA PLACA BACTERIANA DE LA LENGUA?**

- a) *Pasta dental*
- b) *Seda dental*
- c) *Ninguno*

### **III. CONOCIMIENTO SOBRE PASOS PARA LA REMOCIÓN DE CUBRIMIENTO LINGUAL**

7. **¿COMO SE DEBE SUJETAR EL LIMPIADOR O RASPADOR LINGUAL PARA REMOVER LAS PLACA BACTERIANA DE LA LENGUA?**

- a) *Como un lapicero*
- b) *Empuñando el mango con la palma de la mano*
- c) *De ambas formas*

8. **¿CÓMO DEBE REALIZARSE LA REMOCION DE LA PLACA BACTERIANA DE LA SUPERFICIE DE LA LENGUA?**

- a) *Con movimientos desde la zona más posterior posible hasta la más anterior de la lengua.*
- b) *Con movimientos de derecha a izquierda en toda la lengua*
- c) *Solo realizar movimientos en la zona media de la lengua*

9. **¿SE DEBE USAR ENJUAGATORIO BUCAL LUEGO DE LA REMOCIÓN DE LA PLACA BACTERIANA DE LA LENGUA?**

- a) *Siempre*
- b) *A veces*
- c) *Nunca*



**ANEXO N° 4**  
**FICHA DE OBSERVACIÓN CLÍNICA**

**HALITOSIS**

<b>INTENSIDAD DE LA HALITOSIS</b>	
➤ Ligero olor (nivel 1)	
➤ Olor moderado (nivel 2)	
➤ Olor fuerte (nivel 3)	
➤ Olor intenso (nivel 4)	

Fuente: (36)

Valores de halitosis indicados por el fabricante del halímetro YRD



ANEXO N° 5

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Me dirijo a usted con la finalidad de solicitar su colaboración como experto en la validación del presente instrumento, esta acción me permitirá recopilar información para la Propuesta de Investigación titulada: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL EN RELACIÓN A LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD DE YANAHUARA, AREQUIPA 2023; el instrumento se encuentra constituido con los ítems relacionados a los aspectos que deseo investigar. Es por ello que le agradeceré observar la pertinencia y coherencia de los ítems, en relación con los objetivos propuestos en el trabajo objeto de estudio, la claridad y objetividad de las preguntas, así como también realizar las observaciones que usted considere pertinente, su opinión constituirá un valioso aporte para esta investigación.

Atentamente:

**BACH. MILAGROS ALEXANDRA CACERES ARENAS**

Gracias por colaboración

CRITERIOS A EVALUAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos Generales	Si	No	OBS.
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario	X		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación	X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial	X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información, en caso de ser negativa su respuesta sugiera los ítems a añadir	X		
<b>VALIDEZ</b>			
APLICABLE: X	NO APLICABLE:		
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES			
VALIDADO POR:	Dra. Magaly Frisancho Díaz		

C.D. MAGL.  
FRISANCHO  
I. DÍAZ  
C.O.P. 17061  
P.O. UANCV

FIRMA DEL EXPERTO



**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

Me dirijo a usted con la finalidad de solicitar su colaboración como experto en la validación del presente instrumento, esta acción me permitirá recopilar información para la Propuesta de Investigación titulada: **NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL EN RELACIÓN A LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD DE YANAHUARA, AREQUIPA 2023**; el instrumento se encuentra constituido con los ítems relacionados a los aspectos que deseo investigar. Es por ello que le agradeceré observar la pertinencia y coherencia de los ítems, en relación con los objetivos propuestos en el trabajo objeto de estudio, la claridad y objetividad de las preguntas, así como también realizar las observaciones que usted considere pertinente, su opinión constituirá un valioso aporte para esta investigación.

Atentamente:

**BACH. MILAGROS ALEXANDRA CACERES ARENAS**

Gracias por colaboración

**CRITERIOS A EVALUAR EN EL CUESTIONARIO**

Aspectos Generales	Si	No	OBS.
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario	✓		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación	✓		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial	✓		
El número de ítems es suficiente para recoger la información, en caso de ser negativa su respuesta sugiera los ítems a añadir	✓		
<b>VALIDEZ</b>			
APLICABLE: ✓	NO APLICABLE:		
<b>APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES</b>			
VALIDADO POR:	Mgta. C.A. Denisse Ethel Tito Aquino		

FIRMA DEL EXPERTO

Dra. Denisse E. Tito Aquino  
C.O.P. 18975



### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Me dirijo a usted con la finalidad de solicitar su colaboración como experto en la validación del presente instrumento, esta acción me permitirá recopilar información para la Propuesta de Investigación titulada: **NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL EN RELACIÓN A LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD DE YANAHUARA, AREQUIPA 2023**; el instrumento se encuentra constituido con los ítems relacionados a los aspectos que deseo investigar. Es por ello que le agradeceré observar la pertinencia y coherencia de los ítems, en relación con los objetivos propuestos en el trabajo objeto de estudio, la claridad y objetividad de las preguntas, así como también realizar las observaciones que usted considere pertinente, su opinión constituirá un valioso aporte para esta investigación.

Atentamente:

**BACH. MILAGROS ALEXANDRA CACERES ARENAS**

Gracias por colaboración

### CRITERIOS A EVALUAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos Generales	Si	No	OBS.
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario	✓		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación	✓		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial	✓		
El número de ítems es suficiente para recoger la información, en caso de ser negativa su respuesta sugiera los ítems a añadir	✓		
<b>VALIDEZ</b>			
APLICABLE: ✓	NO APLICABLE:		
<b>APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES</b>			
VALIDADO POR:	Mgtr. C.D. ELIZABETH NAVARRO PALOMINO		

FIRMA DEL EXPERTO

.....  
Dra. Elizabeth Navarro Palomino  
ODONTOPEDIATRA  
17977 - RNE 1314



## APÉNDICE N° 6 SOLICITUD

**SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**JEFA DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD DE YANAHUARA**  
Dra. Lourdes Pilar Castillo Colana

Sra. Jefa del Establecimiento, reciba usted un cálido y afectuoso saludo y al mismo tiempo permítame exponerle lo siguiente:

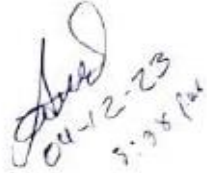
Yo Milagros Alexandra Cáceres Arenas, Bach. En Odontología de la carrera profesional de ODONTOLOGÍA, Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, con DNI N° 75940805, por motivos de la culminación de los estudios, siguiendo con el cronograma de actividades tendrá el lapso de un mes, es necesario el desarrollo de un proyecto de investigación, en el tema denominado, "Nivel de conocimiento sobre la remoción del cubrimiento lingual en relación a la halitosis en pacientes adultos del centro de salud Yanahuara, Arequipa 2023". Siendo éste requisito indispensable para obtener el grado profesional de Cirujano Dentista.

Por tal motivo, este proyecto de Investigación ha seleccionado el Centro de salud Yanahuara. Para lo cual se autorice realizar la actividad antes mencionada, con el fin de conocer el nivel de conocimiento de la población acerca de estos factores dentro del Establecimiento.

Por tanto, agradeceré a usted acceda a mi solicitud. Teniendo en cuenta que dicho proyecto de investigación será beneficiosa tanto para el Centro de Salud en conjunto con el personal de salud y de la población.

*Arequipa, 04 de diciembre del 2023.*

  
Cáceres Arenas Milagros Alexandra  
DNI N° 75940805  
990604722

  
04-12-23  
5:28 PM



## CONSTANCIA DE EJECUCIÓN



\*Año del Bicentenario de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho\*

### CONSTANCIA

El Gerente del Centro de Salud Yanahuara  
Dra. Lourdes Pilar Castillo Colana

#### HACE CONSTAR:

Que la Srta. Milagros Alexandra Caceres Arenas, identificada con el DNI N° 75940805, egresado de la Universidad Andina Néstor Caceres Velásquez, ha ejecutado el proyecto de tesis titulado: "Nivel de conocimiento sobre la remoción del cubrimiento lingual en relación a la halitosis en pacientes adultos del Centro de Salud Yanahuara Arequipa 2023" cumpliendo eficientemente su propósito.

Se emite la presente constancia a petición del interesado para los fines que estime pertinentes.

....., marzo de 2024

Gobierno Regional Arequipa  
Gerencia Regional de Salud  
Micro Red Yanahuara Arequipa  
.....  
\* Luis Alberto Sarmiento Villalba  
ODONTÓLOGO  
COP 25874

Firma y sello





## APÉNDICE N° 7

### DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

*En pleno uso de mis facultades, doy mi autorización a la Bachiller Milagros Alexandra Cáceres Arenas para que me considere como unidad de estudio en la Propuesta de Investigación titulada: **NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL EN RELACIÓN A LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD YANAHUARA AREQUIPA 2023**; me ha informado que no haré gasto alguno durante la recolección de datos.*

*Arequipa.....de.....2023*

---

*Firma*

## APÉNDICE N° 8

### EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



FOTO N° 1: Explicando al paciente sobre el halímetro



FOTO N° 2: verificando nivel de halitosis



FOTO N° 3: Halitosis nivel 1 (olor ligero)



FOTO N° 4: verificando nivel de halitosis



FOTO N° 5: cubrimiento lingual



FOTO N° 6: cubrimiento lingual



### APÉNDICE N° 9 MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

N	Características		Conocimiento sobre remoción de cubrimiento lingual									Halitosis	Características		Conocimiento sobre remoción de cubrimiento lingual									Halitosis			
	Edad	Género	Generalidades			Elementos de remoción			Pasos de remoción			Intensidad de olor	Grupo etario	Género	Generalidades			Elementos de remoción			Pasos de remoción			Intensidad de olor			
			P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9				Puntaje	Nivel	Puntaje	Nivel	Puntaje	Nivel	Puntaje	Nivel					
	(En años)	1: Masculino 2: Femenina	0: Incorrecta 1: Correcta	0: Incorrecta 1: Correcta	0: Incorrecta 1: Correcta	0: Incorrecta 1: Correcta	0: Incorrecta 1: Correcta	0: Incorrecta 1: Correcta	0: Incorrecta 1: Correcta	0: Incorrecta 1: Correcta	0: Incorrecta 1: Correcta	1: Ligera 2: Moderada 3: Fuerte 4: Intensa	1: Joven 2: Adulta 3: Adulta mayor	1: Masculino 2: Femenina	(puntaje)	1: Mala 2: Regular 3: Buena	(puntaje)	1: Mala 2: Regular 3: Buena	(puntaje)	1: Mala 2: Regular 3: Buena	(puntaje)	1: Mala 2: Regular 3: Buena	1: Ligera 2: Moderada 3: Fuerte 4: Intensa				
1	26	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	1	4	2	0	1	2	1	2	1	6	1	2
2	22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	6	3	6	3	4	2	16	3	1	1	
3	21	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	2	0	1	2	1	2	1	2	1	4	1	1	
4	33	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	1	2	1	0	1	4	1	1	1		
5	20	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	1	0	1	0	1	2	1	1	1		
6	44	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	2	1	0	1	0	1	2	1	2	1	3	3		
7	49	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	1	0	1	0	1	2	1	2	2		
8	48	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	2	0	1	0	1	0	1	0	1	3	3		
9	31	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	0	1	0	1	2	1	2	1	1	1		
10	33	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	6	3	0	1	0	1	6	1	1	1		
11	32	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	2	0	1	2	1	0	1	2	1	1	1		
12	23	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	2	0	1	2	1	0	1	2	1	1	1		
13	57	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	2	0	1	0	1	2	1	2	1	1	1		
14	29	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	4	2	0	1	0	1	4	1	1	1		
15	54	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	2	1	0	1	2	1	4	1	1	1		
16	63	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	1	2	1	0	1	2	1	1	1		
17	45	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	4	2	0	1	2	1	6	1	1	1		
18	29	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	2	0	1	0	1	2	1	2	1	1	1		
19	35	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	1	0	1	0	1	2	1	1	1		
20	26	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	2	1	2	1	0	1	4	1	1	1		
21	25	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	4	2	0	1	2	1	6	1	1	1		
22	27	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	2	2	1	2	1	0	1	4	1	1	1		
23	41	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	1	0	1	0	1	2	1	1	1		
24	19	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	2	1	6	3	8	2	1	1		
25	57	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	2	1	0	1	4	2	0	1	4	1	2	2		
26	37	2	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	2	2	4	2	2	1	2	1	8	2	1	1		
27	18	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	4	2	0	1	2	1	6	1	1	1		
28	34	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	2	2	2	1	6	3	0	1	4	2	10	2	2	2		
29	46	2	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	2	2	2	1	2	1	4	2	8	2	1	1		
30	51	2	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	6	3	0	1	2	1	8	2	1	1		
31	39	2	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	2	2	4	2	2	1	2	1	8	2	1	1		
32	53	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	0	1	0	1	2	1	2	1	1	1		
33	35	2	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	6	1	1	1		
34	56	2	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	2	2	2	1	0	1	4	2	6	1	1	1		
35	60	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	2	2	1	2	1	0	1	4	1	4	1	2		
36	22	2	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	4	2	0	1	4	2	8	2	1	1		
37	18	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	1	0	1	4	1	1	1		
38	29	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	4	2	4	2	4	2	12	2	1	1		



A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
38	29	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1		1	1	4	2	4	2	4	2	12	2	1
39	53	2	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1		2	2	4	2	4	2	2	1	10	2	1
40	25	2	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1		1	2	2	1	2	1	2	1	6	1	1
41	20	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1		1	1	4	2	2	1	4	2	10	2	1
42	37	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1		2	2	6	3	0	1	0	1	6	1	1
43	32	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	2		2	1	6	3	2	1	4	2	12	2	2
44	45	2	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1		2	2	4	2	2	1	4	2	10	2	1
45	34	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1		2	1	6	3	0	1	6	3	12	2	1
46	45	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1		2	1	6	3	2	1	6	3	14	3	1
47	46	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1		2	2	6	3	6	3	4	2	16	3	1
48	19	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1		1	1	6	3	2	1	4	2	12	2	1
49	49	2	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1		2	2	4	2	0	1	2	1	6	1	1
50	19	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2		1	2	6	3	0	1	0	1	6	1	2
51	27	2	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1		1	2	4	2	4	2	4	2	12	2	1
52	73	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1		3	1	4	2	2	1	2	1	8	2	1
53	31	2	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1		2	2	2	1	2	1	6	3	10	2	1
54	53	2	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1		2	2	0	1	2	1	4	2	6	1	1
55	33	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1		2	2	6	3	4	2	6	3	16	3	1
56	20	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	2		1	1	4	2	0	1	2	1	6	1	2
57	18	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1		1	1	2	1	4	2	6	3	12	2	1
58	64	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2		3	2	2	1	2	1	0	1	4	1	2
59	47	2	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1		2	2	6	3	4	2	2	1	12	2	1
60	23	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1		1	1	4	2	2	1	2	1	8	2	1
61	49	2	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1		2	2	6	3	4	2	2	1	12	2	1
62	31	2	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1		2	2	6	3	2	1	2	1	10	2	1
63	40	2	0	0	1	0	0	0	0	1	1	2		2	2	2	1	0	1	4	2	6	1	2
64	27	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	2		1	1	2	1	2	1	6	3	10	2	2
65	30	2	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1		2	2	4	2	2	1	4	2	10	2	1
66	36	2	1	1	1	0	0	0	0	1	1	2		2	2	6	3	0	1	4	2	10	2	2
67	26	2	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1		1	2	6	3	2	1	2	1	10	2	1
68	26	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1		1	1	6	3	4	2	2	1	12	2	1
69	32	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1		2	1	6	3	2	1	4	2	12	2	1
70	24	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	2		1	1	4	2	2	1	2	1	8	2	2
71	37	2	0	0	1	0	1	0	0	1	0	3		2	2	2	1	2	1	2	1	6	1	3
72	39	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3		2	2	2	1	0	1	0	1	2	1	3
73	63	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1		3	1	6	3	2	1	4	2	12	2	1
74	46	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4		2	2	0	1	0	1	2	1	2	1	4
75	40	2	1	0	0	0	1	0	1	0	1	2		2	2	2	1	2	1	4	2	8	2	2
76	46	2	0	0	1	1	0	0	1	0	0	2		2	2	2	1	2	1	2	1	6	1	2
77	46	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1		2	1	4	2	2	1	2	1	8	2	1
78	29	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1		1	1	6	3	6	3	2	1	14	3	1
79	23	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2		1	2	4	2	0	1	0	1	4	1	2
80	26	2	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1		1	2	6	3	2	1	2	1	10	2	1
81	64	2	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1		3	2	4	2	2	1	4	2	10	2	1



A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
82	46	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1		2	1	2	1	2	1	4	2	8	2	1
83	59	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1		2	2	2	1	0	1	2	1	4	1	1
84	29	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1		1	1	2	1	0	1	2	1	4	1	1
85	24	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1		1	1	6	3	0	1	4	2	10	2	1
86	27	2	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1		1	2	4	2	4	2	4	2	12	2	1
87	20	2	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1		1	2	4	2	2	1	2	1	8	2	1
88	39	2	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1		2	2	6	3	2	1	2	1	10	2	1
89	25	2	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1		1	2	4	2	0	1	4	2	8	2	1
90	23	2	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1		1	2	4	2	0	1	2	1	6	1	1
91	28	2	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1		1	2	4	2	0	1	4	2	8	2	1
92	22	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1		1	2	0	1	2	1	2	1	4	1	1
93	64	2	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1		3	2	6	3	2	1	2	1	10	2	1
94	27	2	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1		1	2	4	2	2	1	2	1	8	2	1
95	23	2	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1		1	2	4	2	4	2	2	1	10	2	1
96	48	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1		2	1	6	3	2	1	2	1	10	2	1
97	34	2	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1		2	2	6	3	4	2	0	1	10	2	1
98	44	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1		2	1	2	1	4	2	2	1	8	2	1
99	34	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1		2	2	2	1	0	1	2	1	4	1	1
100	34	2	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1		2	2	2	1	2	1	2	1	6	1	1
101	32	2	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1		2	2	6	3	0	1	2	1	8	2	1
102	21	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1		1	1	4	2	2	1	6	3	12	2	1
103	23	2	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1		1	2	2	1	2	1	2	1	6	1	1
104	43	2	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1		2	2	4	2	2	1	2	1	8	2	1
105	18	2	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1		1	2	6	3	0	1	4	2	10	2	1
106	25	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1		1	1	6	3	4	2	4	2	14	3	1
107	22	2	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1		1	2	4	2	2	1	4	2	10	2	1
108	21	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1		1	1	2	1	4	2	2	1	8	2	1
109	26	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1		1	1	4	2	2	1	4	2	10	2	1



ANEXO 1  
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS  
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN  
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital

Fecha de entrega: \_\_\_\_\_

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: MILAGROS ALEXANDRA CACERES ARENAS  
Dirección: PASAJE LAS MERCEDES S/N  
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 75940805  
Teléfono: 940604750 email: ODONTGACERES@GMAIL.COM

Nombres y Apellidos: \_\_\_\_\_  
Dirección: \_\_\_\_\_  
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: \_\_\_\_\_  
Teléfono: \_\_\_\_\_ email: \_\_\_\_\_

Facultad y/o Escuela de Posgrado: ODONTOLOGÍA  
Escuela Profesional o Mención: ODONTOLOGÍA  
Título o Grado Académico a optar: CIUJANO DENTISTA  
Asesor: DR. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:  
Trabajo de Investigación  Tesis  Trabajo de Suficiencia Profesional  Trabajo Académico

Título: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA REMOCIÓN DEL CUBRIMIENTO LINGUAL EN RELACIÓN A LA HALITOSIS EN PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD YANAHUARA AREQUIPA 2023

Palabras claves, (3 a 5 términos): CONOCIMIENTO, LENGUA, HALITOSIS

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV <sup>1,2</sup>?  
2

<sup>1</sup> Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

<sup>2</sup> Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



### 2. Referencia de tesis:

Bachiller  Titulo  2da Especialidad  Maestría  Doctorado

### 3. Licencias:

#### a) Licencia estándar:

**Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.**

Con la autorización de depósito de mi producción intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

**Autorizo su publicación (marque con una X)**

- Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): \_\_\_\_\_
- No autorizo.

#### b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

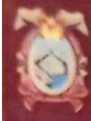
Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

**¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?**

**Sí:** significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

**No:** significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- Sí autorizo
- No autorizo



### Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción "internacional" o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción "internacional" emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, la opción "internacional" goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral. Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

Internacional

Nacional

Línea de investigación: ODONTOLOGÍA, CIRUGÍA ORAL Y MEDICINA ORAL-PSJ

Firma de Autor



huella digital

04 07 -2024

Fecha