



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



**FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE
HALITOSIS EN NIÑOS DEL CENTRO POBLADO DE
SORAZA 2025**

TESIS PRESENTADA POR:
Bach. RUTH KARINA MAMANI BELIZARIO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
CIRUJANO DENTISTA

JULIACA – PERÚ
2025



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

**FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE
HALITOSIS EN NIÑOS DEL CENTRO POBLADO DE
SORAZA 2025**

TESIS PRESENTADA POR

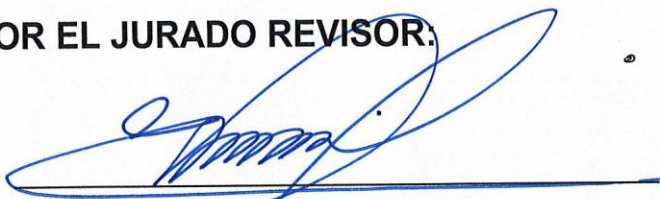
BACH. RUTH KARINA MAMANI BELIZARIO

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

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

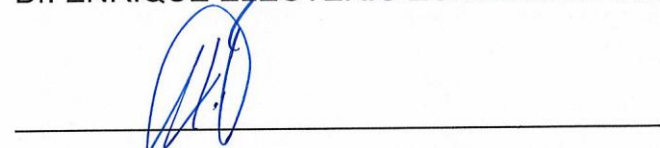
PRESIDENTE

:


Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA

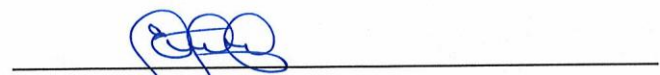
PRIMER MIEMBRO

:


Dr. EDUARDO LUJAN URVIOLA

SEGUNDO MIEMBRO

:


Dra. EDITH CARI CHECA

ASESOR DE TESIS

:


Dr. RILDO PAUL TAPIA CONDORI

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Pública – P31



SE APRUEBA LA FECHA Y HORA DE SUSTENTACION PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

RESOLUCIÓN N° 313-2025-D-F.OD-UANCV-J

Juliaca, 04 de diciembre de 2025

VISTOS:

El expediente N° 12662/CU-2025, presentado por el (la) Bachiller:
MAMANI BELIZARIO, RUTH KARINA; quien solicita nominación de jurados, fecha y hora de sustentación, para rendir el examen de Sustentación y defensa de la Tesis: Titulado: **FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS DEL CENTRO POBLADO DE SORAZA 2025;** 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 petición 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,

Que, el director 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:

ARTICULO PRIMERO. - DECLARAR APTO, para la sustentación presencial del Informe Final de Investigación, del (la) Bachiller: **MAMANI BELIZARIO, RUTH KARINA;** 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. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA
PRIMER MIEMBRO	: Dr. EDUARDO LUJAN URVIOLA
SEGUNDO MIEMBRO	: Dra. EDITH CARI CHECA
ASESOR	: Dr. RILDO PAÚL TAPIA CONDORI



RESOLUCIÓN N° 313-2025-D-F.OD-UANCV-J

ARTÍCULO TERCERO. - PROGRAMAR FECHA Y HORA,

de sustentación de tesis según se detalla:

LUGAR	: SALA DE GRADOS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
FECHA	: LUNES 22 DE DICIEMBRE 2025
HORA	: 8:30 A.M.

ARTÍCULO CUARTO. - Realizado el Examen de Sustentación de Tesis, el Jurado levanta el Acta en el libro respectivo, donde indicará 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, secretaria académica y administrativa, quedan encargados de dar cumplimiento a la presente Resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CUMPLASE.



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Dr. Rina Paul Tapia Conda
DECANO

DISTRIBUCION:
F. Odontología, (1)
Asesor (1)
Interesada, (1)
Jurados (3)
RPT/Cch



SE APRUEBA INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

RESOLUCIÓN N° 242-2025-D-F.OD-UANCV-J

Juliaca, 07 de octubre de 2025

VISTOS:

El Expediente N° 8498/CU de fecha 06 de octubre de 2025, presentado por (el), (la) Bach. **MAMANI BELIZARIO, RUTH KARINA**; 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. **MAMANI BELIZARIO, RUTH KARINA**, quien solicita Revisión del Informe Final de Investigación, del tema titulado: **FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS DEL CENTRO POBLADO DE SORAZA** 2025.

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; 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, corroboro el asesoramiento del Informe Final de Investigación del ASESOR DE TESIS: **DR. RILDO PAUL TAPIA CONDORI** y;

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 TURNITIN, del tema titulado: **FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS DEL CENTRO POBLADO DE SORAZA** 2025. Presentado por el (la) Bach. **MAMANI BELIZARIO, RUTH KARINA**; para optar el Título Profesional de **CIRUJANO DENTISTA**, en virtud a los considerandos expuestos.



ARTÍCULO SEGUNDO: RECONOCER, como ASESOR DE TESIS: al DR. RILDO PAUL TAPIA CONDORI.

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 "NESTOR CACERES VELASQUEZ"
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Dr. Rildo Paul Tapia Condori
DECANO

DISTRIBUCION:

F. Odontología, (1)

Asesor (1)

Interesada, (1)

RPTC/ehh.



SE APRUEBA LA EJECUCIÓN DE PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO

RESOLUCIÓN N° 036-2025-D-F.OD-UANCV-J

Juliaca, 2025 abril 1

VISTOS:

El Expediente N° 984-CU-25 de fecha 20 de marzo de 2025, presentado por (el), (la) Bach. **MAMANI BELIZARIO, RUTH KARINA**, quien solicita Revisión de la Propuesta de Investigación y el Anexo (02 o 03) FICHA DE OPINIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVO DEL MIEMBRO DEL COMITÉ REVISOR, 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. **MAMANI BELIZARIO, RUTH KARINA**, quien solicita la revisión y aprobación de la Propuesta de Investigación Titulado: **FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS DEL CENTRO POBLADO DE SORAZA 2025**. Para optar el título profesional de CIRUJANO DENTISTA;

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 dio su opinión favorable a la Propuesta de Investigación, el mismo que ha emitido el dictamen para que pueda ser aprobado por Resolución;

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología, Escuela Profesional de Odontología, nomino como **ASESOR DE TESIS**: al **DR. RILDO TAPIA CONDORI**, quien debe de estar acreditado y facultado para orientar y ayudar al asesorado en el proceso de elaboración del Trabajo de Investigación (Tesis), y;

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 establece 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 LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN, titulado: **FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS DEL CENTRO POBLADO DE SORAZA 2025**. Presentado por el (la) **Bach. MAMANI BELIZARIO, RUTH KARINA**; en virtud de los considerandos expuestos.

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



ARTÍCULO SEGUNDO: RECONOCER, como ASESOR DE TESIS:
al **DR. RILDO TAPIA CONDORI.**

ARTÍCULO 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 "NESTOR CACERES VELASQUEZ"
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Dr. Rildo Paul Tapia Condori
DECANO

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



INFORME DE ORIGINALIDAD

21%

ÍNDICE DE SIMILITUD

18%

FUENTES DE INTERNET

6%

PUBLICACIONES

13%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

Submitted to Universidad Andina Nestor
Caceres Velasquez

Trabajo del estudiante

12%

2

repositorio.uancv.edu.pe

Fuente de Internet

3%

3

repositorio.unap.edu.pe

Fuente de Internet

1%

4

hdl.handle.net

Fuente de Internet

1%

5

www.medigraphic.com

Fuente de Internet

1%

6

www.scielo.sa.cr

Fuente de Internet

1%

7

revistamedical.com

Fuente de Internet

<1%

8

Grace Revelo, Karina Jacqueline Calle
Hernández. "Prevalencia de halitosis y
factores asociados en niños de 5 a 12 años en
una escuela de Quito, Ecuador", Odontología
Vital, 2021

Publicación

<1%

9

1library.co

Fuente de Internet

<1%

10

www.dspace.uce.edu.ec

Fuente de Internet

<1%

11

repositorio.uladech.edu.pe

Fuente de Internet

<1%

12

revmedicaelectronica.sld.cu

Fuente de Internet

<1%

13

Submitted to Universidad Alas Peruanas



Metadatos complementarios - UANCV

FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS DEL CENTRO POBLADO DE SORAZA 2025	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	RUTH KARINA MAMANI BELIZARIO
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	77175689
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0008-9211-9995
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	RILDO PAUL TAPIA CONDORI
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	30859137
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-6195-2932
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02419543
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-4793-9053
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	EDUARDO LUJAN URVIOLA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02374488
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-2022-1260
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	EDITH CARI CHECA



Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01556817
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-6100-1099
Datos de investigación	
Línea de investigación	SALUD PÚBLICA – P31
Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Puno Provincia: Puno Distrito Coata Coordenadas: Latitud: -15.504768 Longitud: -69.958317 https://maps.app.goo.gl/zHYE16jF7TKpWZ437 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Abril 2025 – Diciembre 2025
URL de disciplinas OCDE https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html	Salud pública https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05 Odontología, cirugía oral, medicina oral https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.14



Dr. Eduardo Lujan Orviola
DIRECTOR
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo RUTH KARINA MAMANI BELIZARIO, identificado con DNI
Nro. 77175689 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:

FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS DEL

CENTRO POBLADO DE SORAZA 2025

Asesorado por: Dr. RILDO PAUL TAPIA CONDORI

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.

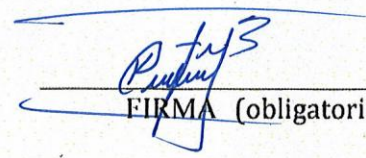
Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

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 12 de ENERO del 2026


Firma del Asesor
(obligatoria)


FIRMA (obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis padres en especial a mi madre Ines Belizario por ser el apoyo primordial durante mi formación profesional, como también a mis hermanos por el apoyo brindado en cada paso de mi vida profesional.



AGRADECIMIENTOS

Dedico esta tesis a mis padres en especial a mi madre Ines Belizario por ser el apoyo primordial durante mi formación profesional, como también a mis hermanos por el apoyo brindado en cada paso de mi vida profesional.



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
ÍNDICE GENERAL	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS.....	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
INTRODUCCIÓN	ix

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.2.1 PROBLEMA GENERAL.....	3
1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS	3
1.3 JUSTIFICACIÓN	4
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
1.4.1 OBJETIVO GENERAL	6
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
1.5 HIPÓTESIS.....	7
1.5.1 HIPÓTESIS GENERAL.....	7
1.5.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	7



1.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	8
--	---

CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1 BASES TEÓRICAS	9
2.1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
2.1.2 MARCO TEÓRICO	17
2.2 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	29

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	31
3.2 ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN	32
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	32
3.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN	32
3.5 RECOGIDA DE DATOS	33

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 PRESENTACIÓN	35
4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS	52

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APÉNDICES



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA Nº 1	CARACTERÍSTICAS PERSONALES, HIGIENE ORAL, CARIES DENTAL, SABURRA LINGUAL Y TIPO DE RESPIRACIÓN DE NIÑOS DEL CENTRO POBLADO DE SORAZA 2025.....	49
TABLA Nº 2	HALITOSIS EN NIÑOS DEL C.P. DE SORAZA	52
TABLA Nº 3	ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR CARACTERÍSTICA PERSONAL EDAD Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS	54
TABLA Nº 4	ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR CARACTERÍSTICA PERSONAL GÉNERO Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS.....	56
TABLA Nº 5	ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR HIGIENE BUCAL Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS.....	58
TABLA Nº 6	ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR CARIES DENTAL Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS.....	60
TABLA Nº 7	ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR SABURRA LINGUAL Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS.....	62
TABLA Nº 8	ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR RESPIRACIÓN Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS.....	64



ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA Nº 1	CARACTERÍSTICAS PERSONALES, HIGIENE ORAL, CARIES DENTAL, SABURRA LINGUAL Y TIPO DE RESPIRACIÓN DE NIÑOS DEL CENTRO POBLADO DE SORAZA 2025.....	49
FIGURA Nº 2	HALITOSIS EN NIÑOS DEL C.P. DE SORAZA	53
FIGURA Nº 3	ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR CARACTERÍSTICA PERSONAL EDAD Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS	55
FIGURA Nº 4	ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR CARACTERÍSTICA PERSONAL GÉNERO Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS.....	57
FIGURA Nº 5	ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR HIGIENE BUCAL Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS.....	59
FIGURA Nº 6	ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR CARIES DENTAL Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS.....	61
FIGURA Nº 7	ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR SABURRA LINGUAL Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS.....	63
FIGURA Nº 8	ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR RESPIRACIÓN Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS.....	65

RESUMEN

Objetivo: Identificar los factores asociados a la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza 2025. **Materiales y métodos:** Enfoque cuantitativo, tipo prospectivo, transversal, observacional, nivel relacional, diseño no experimental y el método cuantitativo. La población 60 niños de 7 a 11 años, la muestra fue censal. La técnica la observación. Los instrumentos las guías de observación. **Resultados:** Los niños de 10 años fueron los que concentraron los grados más altos de halitosis, dónde el 15.00% presentó halitosis moderada, el 10.00% fuerte y el 7.50% leve y fue el único grupo con casos intensos. Asimismo, las mujeres concentraron una mayor proporción de halitosis moderada 25.00%. En los niños con higiene bucal mala, el 35.00% presentó halitosis moderada, 32.50% halitosis fuerte y 2.50% intensa; también se reportó 2.50% con halitosis leve. En los niños con caries, el 32.50% presentó halitosis fuerte, 32.50% moderada, 2.50% intensa y 5.00% leve. En los niños que presentaron saburra lingual, el 35.00% tuvo halitosis moderada, el 32.50% fuerte, el 10.00% leve y el 2.50% intensa. En cuanto a los niños que respiraban por la boca, el 12.50% presentó halitosis moderada, el 7.50% leve, el 5.00% fuerte. A la prueba X^2 se obtuvo valores: edad $p=0.0170$, género $p=0.3022$, higiene bucal $p=0.0001$, caries dental $p=0.0000$, saburra lingual $p=0.0001$, $p=0.6213$. **Conclusión:** Los factores edad, higiene bucal, caries dental y saburra lingual tienen asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños.

Palabras clave: factores de riesgo, higiene bucal, saburra lingual, halitosis.

ABSTRACT

Objective: To identify factors associated with the prevalence of halitosis in children in the Soraza 2025 Population Center. **Materials and methods:** A quantitative approach was used, prospective, cross-sectional, observational, relational, non-experimental design, and a quantitative method. The population was 60 children aged 7 to 11 years, and the sample was census-based. The technique was observation. The instruments used were observation guides. **Results:** Ten-year-old children had the highest levels of halitosis, with 15.00% presenting moderate halitosis, 10.00% severe halitosis, and 7.50% mild halitosis. This group was the only group with severe cases. Females were also the most common type of moderate halitosis (25.00%). Among children with poor oral hygiene, 35.00% had moderate halitosis, 32.50% severe halitosis, and 2.50% severe halitosis. 2.50% were also reported to have mild halitosis. In children with caries, 32.50% had severe halitosis, 32.50% had moderate halitosis, 2.50% had intense halitosis, and 5.00% had mild halitosis. In children with tongue coating, 35.00% had moderate halitosis, 32.50% had severe halitosis, 10.00% had mild halitosis, and 2.50% had intense halitosis. In children who breathed through their mouths, 12.50% had moderate halitosis, 7.50% had mild halitosis, and 5.00% had severe halitosis. The X2 test obtained the following values: age $p=0.0170$, gender $p=0.3022$, oral hygiene $p=0.0001$, dental caries $p=0.0000$, tongue coating $p=0.0001$, $p=0.6213$. **Conclusion:** The factors age, oral hygiene, dental caries and tongue coating have a significant association with the prevalence of halitosis in children.

Keywords: risk factors, oral hygiene, tongue coating, halitosis.



INTRODUCCIÓN

El bienestar bucal de las personas es importantes para la salud en general, en especial durante la etapa infantil, que es donde se forman los hábitos que acompañarán al individuo a lo largo de su vida. (1) Uno de los problemas que con frecuencia pasa desapercibido en los niños es la halitosis o mal aliento, condición que, aunque no siempre implica una enfermedad grave, puede afectar de manera significativa su interacción social, su autoestima y su desarrollo emocional. A menudo, los padres y cuidadores no reconocen este problema a tiempo, lo que dificulta su abordaje oportuno y efectivo. (2)

Diversos factores influyen en la presencia halitosis en la población infantil. Entre ellos, destacan las características sociodemográficas como la edad y el género, que pueden condicionar la etapa de desarrollo dentario y la madurez de sus hábitos de higiene. Asimismo, la existencia de una mala higiene oral contribuye al acúmulo de biofilm, aumentando los riesgos a lesiones cariosas, (2) otro factor que contribuye a la producción de causas responsables de una halitosis. La saburra lingual es la acumulación de restos alimenticios y bacterias en la superficie lingual, de igual forma se considera a la respiración bucal como una condición que modifica el equilibrio en la cavidad bucal, propiciando un ambiente favorable para la proliferación de microorganismos que causan la halitosis.(3)

Comprender las causas asociadas al mal aliento en la población infantil es prioritario para crear estrategias de prevención y educación desde una temprana edad. En el contexto del centro poblado de Soraza, donde los servicios de salud pueden ser limitados y el acceso a información sobre salud oral no siempre es



constante, investigar esta problemática adquiere mayor relevancia. Este estudio busca aportar evidencia científica que permita orientar intervenciones específicas dirigidas a mejorar la salud oral infantil y, con ello, favorecer su bienestar integral.



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En la niñez es donde inician los hábitos, rutinas, así como el estilo saludable respecto a la salud oral, ya que va directamente relacionado al conocimiento y conductas de los padres o cuidadores, trayendo por consiguiente consecuencias en el futuro del niño tanto en su salud general como bucal.(1)

La halitosis o mal aliento es una de las causas de mayor frecuencia en la boca y daña a un gran número de personas a nivel mundial, considerando a la etapa infantil. Aunque este trastorno ha estado asociado sobre todo a los adultos, su prevalencia entre la población infantil es alarmante a causa de los pocos métodos de higiene bucal. La halitosis para niños y en la adolescencia no es sencilla, convirtiéndose en una problemática en la salud pública, alterando la autoestima, el bienestar social y emocional, así como la interacción social con el resto de niños. (2)

A nivel internacional se han realizado diferentes estudios para analizar las principales causas de la halitosis infantil, así como factores comunes como



acúmulos de biofilm, respiración oral y enfermedad gingival. No obstante, se considera que aún existen lagunas en el análisis del mal aliento y los factores predisponentes, que ameritan la formulación de propuestas para investigar este tema de manera exhaustiva.

A nivel nacional, el mal aliento en niños es tema de estudio de menor frecuencia en relación a otras patologías bucodentales como lesiones cariosas. En Latinoamérica, así como en Perú, hay investigaciones limitadas sobre la frecuencia de mal aliento en niños, lo que dificulta la formulación de políticas de salud pública dirigidas hacia su prevención y manejo.

A nivel local, dentro del centro poblado de Soraza en Coata, la prevalencia de halitosis entre niños en edad escolar ha ido en aumento, aunque no hay investigaciones precisas que aborden este problema dentro de la comunidad. La mala higiene bucal, las caries dentales, el recubrimiento de la lengua e incluso los tipos de respiración que poseen en la niñez, las cuales son favorables para en la aparición de halitosis en los niños de esta región. A pesar de las estrategias aplicadas en salud pública nacional, persiste una brecha en la educación sobre higiene bucal en áreas rurales, lo que resulta en que muchos niños puedan cuidar del cuidado necesario para prevenir o manejar la afección.

Además, la prevalencia de halitosis en esta comunidad local, es probable que esté teniendo efectos indeseables para la calidad de vida en la niñez,

lo cual esté llevando al aislamiento social y a una autoestima más baja. Existe una necesidad urgente de realizar investigaciones locales que tengan como objetivo establecer factores críticos responsables de la halitosis entre los niños para que se puedan formular medidas adecuadas para prevenir y tratar a ésta población.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuáles son los factores asociados a la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza 2025?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

PE1: ¿Cuál es la asociación entre el factor características personales y la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza?

PE2: ¿Qué asociación existe entre el factor higiene bucal y la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza?

PE3: ¿Qué asociación existe entre el factor caries dental y la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza?

PE4: ¿Qué asociación existe entre el factor saburra lingual y la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza?

PE5: ¿Qué asociación existe entre el factor respiración y la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza?

1.3 JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN TEÓRICA: El mal olor en la boca es una condición que puede afectar a un número importante de personas de diferentes grupos etarios. La literatura científica ha establecido que la halitosis en niños está vinculada a múltiples causas como la mala higiene dental, enfermedades sistémicas, respiración bucal y otras. No obstante, la investigación realizada en áreas rurales o en ciertas poblaciones como el Centro Poblado de Soraza es prácticamente inexistente, lo que hace necesaria esta disertación teórica. Con este estudio, se espera que se incorpore información adicional sobre los factores que causan la prevalencia de mal aliento en niños de una población determinada, contribuyendo así a generar nuevos conocimientos en el campo de la salud pública y la odontopediatría.

JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA: Existe una relevancia práctica con respecto a la comunidad, ya que se pueden elaborar estrategias de intervención para mitigar el problema de la halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza. Los resultados de la presente investigación podrán ser usados por dentistas y odontopediatras, así como en el diseño de programas educativos de salud oral infantil y de prevención para satisfacer las demandas locales. Aunque la halitosis se considera generalmente un problema trivial, puede representar un desafío importante para la vida emocional y social de los

niños, ya que disminuye considerablemente su autoestima y afecta negativamente sus relaciones con sus compañeros.

Este estudio buscó educar a los padres y a sus hijos sobre las medidas apropiadas que se pueden tomar para mitigar la halitosis, mejorando así no solo su salud de la boca, sino más importante, la salud general de estos niños. Además, se espera que estos hallazgos puedan servir a las autoridades de la localidad para apoyar en la implementación de políticas públicas en salud para promover la salud bucal en el área rural.

JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA: este estudio permitió la aplicación de métodos científicos rigurosos para estudiar la presencia de halitosis así como de los factores predisponentes relacionados con la halitosis en una población definida. El diseño fue no experimental, nivel relacional, lo que permitió determinar la correlación entre varios factores con la prevalencia de halitosis, como la higiene bucal y otros.

La recolección de datos se realizó a través de exámenes intraorales en niños con el propósito de identificar el grado de halitosis. Esta ofrece metodológicamente una visión integral del caso. Además, el estudio incorporó análisis estadísticos para determinar qué factores contribuyeron más a la presencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza.

Este trabajo es importante porque se trata de una comunidad rural, la información disponible contribuirá a reducir la brecha de conocimiento sobre este fenómeno en regiones similares y permitirá la comparación de

resultados con estudios previos realizados en contextos más urbanos o de más fácil acceso.

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Identificar los factores asociados a la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza 2025.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- OE1: Identificar la asociación entre el factor características personales y la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza.
- OE2: Especificar la asociación entre el factor higiene bucal y la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza.
- OE3: Establecer la asociación entre el factor caries dental y la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza.
- OE4: Determinar la asociación entre el factor saburra lingual y la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza.
- OE5: Identificar la asociación existe entre el factor respiración y la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza.



1.5 HIPÓTESIS

1.5.1. HIPÓTESIS GENERAL

Los factores características personales, higiene bucal, caries dental, saburra lingual y respiración tienen asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza 2025

1.5.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

HE1: El factor características personales tiene asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza.

HE2: El factor higiene bucal tiene asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza.

HE3: El factor caries dental tiene asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza.

HE4: El factor saburra lingual tiene asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza.

HE5: El factor respiración tiene asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza.



1.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	CRITERIOS DE VALORACIÓN
V.X. FACTORES	- Características personales - Higiene bucal - Caries dental - Saburra lingual - Respiración	- Edad - Sexo - IHOS - Experiencia de caries avanzada - Experiencia de saburra lingual - Tipo de respiración	- 7 a 11 años - Masculino Femenino - Buena (0.0 a 1.2) - Regular (1.3 a 3.0) - Mala (3.1 a 6.0) - Ausencia - Presencia - Ausencia - Presencia - Nasal - Bucal
V.Y. PREVALENCIA DE HALITOSIS	- Severidad de la halitosis	- Halímetro (Monitor Breath Checker Tanita)	- Sin olor desagradable (0) - Olor leve (1) - Olor moderado (2) - Olor fuerte (3) - Olor intenso (4)



CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1 BASES TEÓRICAS

2.1.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

- A NIVEL INTERNACIONAL

Guerra W, ET AL. Cuba 2023. El fin evaluar la presencia de caries dental y factores asociados niños de 5 a 12 años del Policlínico Belkis Sotomayor Álvarez. La metodología, investigación observacional, analítica, El tamaño muestral fue de 62 niños. Se utilizó la prueba Ji^2 , para identificar la asociación entre las variables de estudio. Los resultados, el grupo de niños de 5 a 8 años presentaron caries en 59,7%. El 62,9% de niños se cepillaron los dientes 2 a más veces por día. Precedentes como la presencia de caries, gingivitis, dieta azucarada se relacionaron con la prevalencia de caries. Concluyendo que la dieta cariogénica es un factor predisponente para la presencia de caries. (3)

Padmanabhan V, et al. Emiratos Árabes Unidos 2023. El propósito del estudio fue examinar la prevalencia de lesiones

cariosas en niños escolares que visitan una clínica odontológica y un hospital. La metodología, investigación prospectiva, transversal, observacional; el tamaño muestral 80 niños de 6 a 12 años. Se evaluó la prevalencia de caries mediante un formulario de evaluación. En los resultados: la frecuencia de caries fue de 91,25%. existiendo asociación negativa entre la edad y la caries dental, con un valor de $p=0,0001$. Concluyendo, que se observó una alta frecuencia de lesiones cariosas en los niños. Es fundamental fomentar la educación en salud dental, incluyendo la adecuada higiene oral. (4)

Guerrero HN, Peña MR. Ecuador 2022. El propósito fue identificar la higiene bucal en niños de la escuela, Las Lajas. La metodología, estudio básico, prospectivo, transversal, su diseño no experimental y descriptiva, la muestra fueron 179 niños; se empleó el IHOS. En los resultados existió asociación de las variables higiene oral y edad $p=0.00$, en el IHOS con el género: fue predominante la higiene oral buena en las mujeres en 22,35%, la higiene oral regular predominó en niños de 6 años en 10,06%. Concluyendo que la higiene oral fue regular en los escolares. (5)

Calle KJ, Revelo GE. Ecuador 2021. El fin fue identificar la presencia de halitosis y su asociación con factores predisponentes: caries, higiene bucal, saburra lingual, tipo de respiración, higiene oral, caries, placa lingual, tipo de respiración, género y edad de niños

que asistieron a la Escuela Giordano Bruno, en Ecuador. La metodología, estudio observacional, descriptivo, transversal realizado en niños de 5 a 12 años, el tamaño muestral fueron 122 seleccionados de manera probabilística. Los padres firmaron previamente el consentimiento informado. La frecuencia de halitosis se detectó con un halímetro. La higiene oral fue evaluada con el IHOS, experiencia de cubrimiento lingual o saburra en la lengua, respiración mediante la prueba del espejo de Glatzel y el CPOD. La hipótesis fue contrastada con la prueba de χ^2 . Los resultados: La frecuencia de halitosis en los escolares fue del 50% y se correlacionó con saburra lingual, higiene oral, género y edad ($p < 0,05$), sin embargo, no se relacionó con la halitosis, caries ni tipo de respiración. Los niños que presentaban saburra en la lengua tenían 177 veces > riesgo de tener halitosis mientras que los escolares con regular higiene oral tenían 205 veces > riesgo de tener halitosis. Concluyendo que la frecuencia de halitosis fue alta en niños siendo los factores predisponentes la lengua saburral y la regular higiene oral. (6)

Aragón LN, et al. Bogotá 2021. El propósito fue especificar la frecuencia e intensidad de halitosis en adolescentes. La metodología, el nivel descriptivo, tipo prospectivo, transversal, el tamaño muestral 80 adolescentes de 13 a 18 años, se empleó un halímetro en donde los adolescentes soplaron durante 10 segundos en la boquilla del dispositivo y éste arrojó un valor que indicaba la

intensidad de la halitosis. Los resultados: la frecuencia de halitosis fue de 90%. Así mismo, predominó la halitosis leve u olor leve en 40%, seguido de halitosis apenas detectable en 36%. Concluyendo que existió mayor frecuencia de halitosis en adolescentes. (7)

Guedes CC, et al. Japón 2020. El propósito fue identificar la precisión de un detector de halitosis en niños y adolescentes. La metodología, estudio tipo prospectivo, corte transeccional, donde usaron una escala organoléptica en el monitor portátil, la muestra fueron 150 niños y adolescentes. Los resultados, el 54% fueron mujeres y 46% fueron varones, la prevalencia de halitosis fue de 1.3% y un 14% arrojaron un falso positivo. Concluyendo que el halímetro empelado fue muy útil para detectar la halitosis de manera cotidiana en la consulta odontológica.(8)

- A NIVEL NACIONAL

Arteaga YA. Trujillo 2024. El fin fue identificar las características socio-demográficas, la salud oral, el estilo de vida, higiene oral y la presencia de patologías asociadas a la presencia de halitosis en escolares de Trujillo. La metodología: investigación de tipo observacional, prospectivo, transeccional. Se evaluaron a 143 estudiantes. A los escolares se les entregó un cuestionario y se les evaluó clínicamente la presencia de caries, remanente radicular y cubrimiento lingual. Se empleó un halímetro para identificar la prevalencia de halitosis. Los resultados: el 82,5% de escolares

tenían halitosis. Así mismo, la edad ($p=0,008$), la presencia de caries ($p=0,004$), de remanentes radiculares ($p=0,040$), son factores etiológicos de la halitosis ($p<0.05$). Concluyendo que la edad, presencia de caries dental, remanente radicular, y presencia de enfermedad sistémica son factores relacionados con la frecuencia de halitosis. (9)

Cornejo LM. Arequipa 2023. El propósito fue identificar la experiencia de caries en escolares de la escuela 403000 en Arequipa. La metodología: estudio prospectivo, tipo observacional, prospectivo, nivel relacional, método cuantitativo, El tamaño muestral 147 niños, la técnica la observación, los instrumentos índice de caries para evaluar la experiencia. La prueba Xi con una significancia de $\alpha=0.05$. Los resultados: el 37.41% de niños presentaron caries dental. Concluyendo que existió baja presencia de caries. (10)

Palacios JA, Pinday HR. Piura 2023. El propósito fue identificar la frecuencia de halitosis en estudiantes de un colegio en Piura. La metodología: tipo prospectivo, corte transeccional y observacional; el tamaño muestral fue 150 escolares, los datos se procesaron con un software estadístico STATA. Los resultados: El 98% de escolares, presentaban halitosis, siendo el 56% mujeres, y el 32% varones; la halitosis se presentó en 96,67% de los casos, predominando en

escolares de 15 años (1,33%) y en mujeres (3,33%) altas severidad de halitosis. Concluyendo que existió prevalencia de halitosis. (11)

Meléndez EA, Villavicencio KJ. Piura 2023. El fin fue analizar la higiene oral de niños. La metodología: investigación básica, diseño no experimental, tipo prospectivo, transeccional. La muestra fueron 107 niños. Se utilizó el IHOS para identificar la higiene oral. Los resultados, la higiene oral fue regular en 35.5% de las niñas, y en 43.9% de los niños. Respecto a la edad, en los niños de 7 a 8 años prevaleció la halitosis en 32.7% y presentaban regular higiene oral y el 5.6% buena higiene oral. Concluyendo que predominó la higiene oral regular según la edad y género. (1)

Farro AS, Olaya B. Piura 2022. El propósito fue identificar la relación entre el estado oral y la halitosis en estudiantes de un colegio. La metodología de nivel relacional, el diseño no experimental, la población conformada por 197 estudiantes de 13 a 17 años, el instrumento la experiencia de caries y halímetro. Los resultados, existe asociación entre el estado de salud y la halitosis en estudiantes, con una significancia de 0,000 respecto a la prueba de X^2 , en tanto el nivel del estado de salud oral, según la experiencia de caries fue de 95,2% la higiene oral fue buena en 93,4%. Concluyen que la correlación entre las variables es alta, además de que el nivel de salud bucal a través de la experiencia de caries y la higiene oral fue óptimo, y el nivel de halitosis fue leve. (12)

Cardozo FN, et al. Chiclayo 2022. El fin fue especificar los factores que influyen en la presencia de halitosis en niños siendo los posibles factores causales la mala higiene de la boca, la caries, el género y edad. La metodología: estudio transversal, la muestra 97 casos, tipo observacional, se aplicó el IHOS. Los resultados, se evidenció que la halitosis prevaleció en niños según su higiene oral en 48.4%, la saburra en la lengua prevaleció en 49.2%. La halitosis prevaleció en niños según la edad en 33.6% y en los varones en 32%. Concluyendo que la halitosis en niños puede ser el origen de un acoso social por parte de los compañeros de aula, por tanto, es importante reconocer los factores etiológicos de la halitosis. (13)

Mejía AC. Piura 2020. El propósito identificar la higiene oral de los niños que acudieron a la clínica dental universitaria Estomatológica en Piura. La metodología, estudio tipo básico, descriptivo, prospectivo, el tamaño muestral 316 pacientes de entre 4 a 11 años, se evaluó la higiene mediante el IHOS y los datos se registraron en la ficha de recolección de datos. Los resultados la higiene oral respecto al IHOS fue 74%. Respecto al género, ambos presentaron higiene oral buena en 69% y 81% respectivamente. Los niños de 4 a 5 años tenían regular higiene oral regular (64%) los niños de 6 años presentaban higiene oral regular (77%). Concluye que prevaleció la higiene oral regular. (14)

- A NIVEL LOCAL

Mamani DD. Puno 2024. El fin fue conocer la relación entre la caries y al higiene oral en niños de 8 a 12 años en la I.E.P. 70030 de Coata. La metodología, método cuantitativo, prospectivo, transversal, diseño no experimental. La población estudiada fueron niños de tercero a sexto de primaria, entre las edades de 8 a 12 años. Se evaluó la higiene oral. Las técnicas la encuestas y la observación clínica, el instrumento fue el CPOD. El procesamiento estadístico se realizó en con la Ji-cuadrado. En los resultados, los niños presentaron caries en 94.9 % y los que no presentaron caries fueron el 5.1%. La higiene oral fue regular en el 48,9% de las niñas y mala higiene bucal en el 51,9% de niños. El 59,6% de niñas tuvo nivel regular de higiene bucal y presentaba caries dental. Por su parte, el 50,0% de niños presentó nivel regular de higiene oral y presentaba caries. Asimismo, el valor p fue en el sexo femenino ($p=0,000$) y masculino ($p=0,000$). De tal manera que si existió correlación significativa entre la higiene oral y la prevalencia de caries según el sexo de los niños. Se concluye que sí hay relación entre la higiene de la boca y la presencia de caries ($p=0.000$), también existió prevalencia alta de caries en niños de 8 años, la higiene moderada en niños de 10 años y en los de 11 años prevalencia baja de caries.

(15)

Quispe EM. Puno 2021. El fin fue identificar el estado de salud oral de niños de 9 a 12 años en la escuela N° 71001 en Puno. La

metodología, tipo prospectivo, corte transversal, la muestra 72 padres de familia y 36 niños de 9 a 12 años. Se aplicó un cuestionario dirigido a los padres; y se evaluó clínicamente la higiene oral (IHOS) en niños fueron. Los datos se procesaron con el paquete SPSSv-27, y la contrastación de hipótesis fue con la Ji cuadrada de Pearson. Los resultados: los hábitos de higiene oral en padres fue regular en 72.2%, la higiene oral según el IHOS, prevaleció en 77.8%. (16)

2.2 MARCO TEÓRICO

2.1.2. HALITOSIS

Condición anormal y de bastante frecuencia en la salud oral, describiéndose como un olor que se emite de la nariz o boca, el cual es desagradable. (6)

El mal aliento es una condición general que presenta repercusión a nivel social y psicológico, lo que genera una disminución en la salud en general de los individuos, convirtiéndose a largo plazo en una prevalencia.(2)

A la halitosis es un olor desagradable, lo que indica que el mal aliento es una condición que con el lapso de tiempo se hace presente, aun estando esta problemática social presente en una gran parte de las personas. (13)

Las personas que padecen de halitosis posee su aliento varios componentes, tales como sulfuro de hidrógeno, mercaptanos de metilo y ácido orgánico, lo cual incrementa la producción de corrientes de aire fétido, el cual puede resultar ser ofensivo para algunas personas y quienes están al rededor. (17)

El mal aliento es una variación en la que se ve afectado de primer momento el entorno, antes del individuo que padece la condición. Por lo general, la persona que padece de halitosis emite el mal aliento por un largo tiempo sin estar consciente de su condición. Algunos individuos pueden sobreestimar el aliento, sin embargo, el profesional de la salud no detecta ningún signo de este, incluso el miedo a poseer mal aliento puede llegar a generar una neurosis verdadera. (18)

Independiente del concepto que se use para describir al mal aliento, los individuos que sufren la patología, así como su entorno determinan que esta condición no es aceptable socialmente. Las afirmaciones de McDowell y Kassebaum, describen que la literatura actual no resalta en la terminología sino, en lo importante de un diagnóstico adecuado, así como en la aplicación de un correcto tratamiento.(18)

2.1.2.2 FACTORES DE RIESGO DE LA HALITOSIS

Las causas de riesgo son los componentes, elementos o causas que incrementan la existencia de ciertas patologías,



controlar o eliminar la posibilidad de que este presente esta condición. Poder cuantificar el riesgo de una patología periodontal trata de la posibilidad que tiene una persona de padecer o desarrollar la enfermedad, así como la evolución o no de esta condición. (19)

Las causas de riesgo están en todas las etapas de vida presentes, entre la edad de 5 a 12 años se forman riesgos de importancia, los cuales tienen relación a causas biológicas, sociales y psicológicas que aumentan la susceptibilidad para poseer algunas patologías o modificaciones de la salud en estas etapas.(20)

Los factores principales del mal aliento son la putrefacción de los sustratos de proteínas por medio de los microorganismos gramnegativos que predominan. Lo cual crea principalmente que se produzca compuestos sulfúricos volátiles que conforman los compuestos más fétidos del mal aliento.(18)

Paryavi, Minah y Turng, concuerdan que las especies de Veillonella, así como de Prevotella oralis, son los microorganismos que originan el olor predominante en la población infantil. La Veillonella es la especie de cocos gramnegativos anaerobios que se proliferan al tener una



dieta rica en azúcares, mientras que la *Prevotella oralis* es un bacilo gramnegativo anaerobio que se considera como levemente patógenos. (18)

En la actualidad no hay datos de un microorganismo único que sea el agente etiológico principal para la halitosis. Las bacterias son las principales en producir compuestos sulfúricos volátiles que colonizan de manera rápida los ecosistemas o nichos bucales, tales como el dorso lingual, surcos gingivales, amígdalas y otros, pudiendo trasladarse de un nicho a otro. (18)

En la zona de la oreja, garganta y nariz, se encuentran hasta un 10% de las causas etiológicas que dan origen al mal olor. Entre las causas no orales se ubican las patologías sistémicas, respiratorias, gastrointestinales y metabólicas, así como medicamentos y hábitos malos como la ingesta de sustancias como drogas, tabacos y algunos alimentos. Así como otras causas se tiene al labio y/o paladar hendido, donde se le atribuye algunas responsabilidades en relación a individuos que usan aparatos ortodónticos.(6)

- **HIGIENE BUCAL:** La higiene de la boca, hace referencia a una variedad de procedimientos que se deben realizar con la finalidad de conservar la boca libre de residuos alimenticios, evitando el mal aliento, que se forma placa

bacteriana, caries o pérdidas dentarias y dolores por deterioros de las piezas dentarias. (21)

La higiene de la boca es un hábito de importancia en la salud en general, se adquiere por medio de la instrucción de los padres o cuidadores, siendo en las primeras veces ejemplo, en especial la mamá. La higiene oral se hace mediante una variedad de utensilios que ayudan a eliminar los restos alimenticios alojados en los dientes. Consiste en combinar medios físicos con químicos, lo cual controla y disminuye la placa dental, que se considera como la causa predisponente para que se desarrolle y evolucionen las lesiones cariosas y patologías periodontales. (22)

La deficiente limpieza bucodental, así como la biopelícula, el cálculo y restos alimenticios, son los factores que aumentan el desarrollo bacteriano. (23)

IHOS:

Índice que evalúa la higiene oral, a través de la observación de la existencia de biofilm y/o cálculos dentarios en seis superficies dentarias. Las piezas dentarias a evaluar son: 1.6/1.7, 1.1/2.1, 2.6/2.7, 3.6/3.7, 3.1/4.1, 4.6/4.7. (24)

- **CARIES DENTAL:** Es una patología crónica, que sucede en las piezas dentarias que tienen contacto con acumulación microbiana, debido a un desequilibrio dado por el fluido de la placa sobre las superficies dentarias. Esto tiene como consecuencia la pérdida mineral en las superficies de los dientes, teniendo destrucción focalizada de tejidos duros. (25)

Para la OMS se describe que las lesiones cariosas dañan más del 90% de las poblaciones.(26)

Las lesiones cariosas dañan una gran parte de la población infantil, lo cual posee como consecuencias que en la adultez exista un incremento en el número de pacientes con pérdida de dientes, determinando así acciones de promoción y prevención, lo cual debe iniciarse desde temprana edad, creando conciencia ante la protección y cuidado de los tejidos orales.(27)

Las excavaciones de las caries generan un olor notable, tanto en el individuo que lo padece como para el profesional. Sin embargo, es dudoso que algunas lesiones cariosas generen un mal aliento. Por lo tanto, la existencia de necrosis pulpar puede generar entornos favorables para que se produzca olores nocivos. (28,29)

Una lesión cariosa simple no debería generar olor, pero sin embargo una lesión cariosa de gran tamaño, que presenta acumulaciones de residuos de comida si generaría un olor desagradable.(23)

- **SABURRA LINGUAL:** Se considera a la superficie lingual para el desarrollo de bacterias. Forma una superficie larga, continua y de estructura retentiva en la boca. Posee papilas filiformes que recubren el dorso lingual, cumpliendo como red que colabora con las acciones mecánicas de la lengua para la combinación y movimiento de los alimentos. (28,29)

Las características adicionales de la anatomía lingual, tales como papilas caliciformes, foliadas, así como criptas de las glándulas mucosas y las amígdalas de la lengua, son estructuras que contribuyen a la retención. De igual forma estructuras como la lengua fisurada, lengua geográfica entre otros, haciendo más sencillo el atrapamiento de alimentos, bacterias y fluidos orales. (28,29)

El mal aliento posee relación con las capas de placa bacteriana la cual recubre la superficie lingual qué sumada a una patología periodontal y la gran extensión

lingual y su estructura fundamental, la cual retiene las células epiteliales que se descaman y leucocitos que cumplieron su función.(30)

La zona lingual que es lisa se comporta de forma favorable a los hábitos de higiene bucal, mientras que áreas linguales fisuradas o que presentan cubiertas no pueden ser penetradas por los enjuagues orales y antisépticos orales, así como incrementan la putrefacción. (28,29)

En las distintas zonas donde se presenta acumulación de residuos y putrefacción tales como la superficie lingual, zonas interdentes, espacios subgingivales, abscesos y otros, puede dar inicio a el mal aliento. Es en la lengua que se ubica la mayor cantidad de bacterias anaerobias de la cavidad bucal, lo cual genera el mayor olor que emana de la boca. Sin embargo, la halitosis de origen lingual es más frecuente en pacientes que no poseen enfermedades periodontales. (23)

- RESPIRACIÓN:

Es el proceso metabólico de la respiración celular, que es indispensable para la vida, el objetivo de la respiración es



dar suministros de oxígeno a los tejidos, eliminando el dióxido de carbon.(31)

La respiración nasal, es aquella por donde ingresa el aire de manera libre por la nariz con el cierre simultáneo de la boca, generando presiones negativas entre la lengua y el paladar duro al momento de la inspiración; la lengua realiza una elevación, proyectándose al paladar, convirtiéndose en un estímulo positivo en el crecimiento. Al tener una respiración correcta por la boca, la lengua toma una posición descendente, lo que permite el flujo correcto del aire.(32)

La respiración bucal genera una variedad de modificaciones en la cavidad bucal, lo que incluye enfermedades como lesiones cariosas y patologías periodontales. Diversos estudios han intentado determinar la conexión de la respiración oral con la halitosis. (33)

PRUEBA DEL ESPEJO PARA DIAGNOSTICAR TIPO DE RESPIRACIÓN:

- EL ESPEJO DE GLATZEL: Consiste en la colocación de un espejo por debajo de las fosas nasales del paciente, tras la indicación de inspirar y espirar. Cuando

el espejo se empaña de forma simétrica se habla de un respirador nasal, cuando se empaña solo un lado del espejo, se trata de una obstrucción nasal en la respiración, por lo que se trataría de un respirador bucal. (34)

Es desagradable por lo general el aliento de la mañana, especialmente en los individuos de la mediana edad, que respiran por la boca y los que presentan enfermedades periodontales.(18)

La halitosis de este tipo es debido a que reduce el flujo de la saliva, debido a que disminuye la actividad de los músculos y su fisiología en la noche. (18)

El tiempo transcurrido de 8 a 9 horas aproximadamente de inactividad al estar dormidos, brinda oportunidad a bacterias que degraden los restos alimenticios y la saliva que se encuentra en la boca. (18)

En la cavidad oral sana, los restos de células pasan por la saliva, siendo tragados y digeridos de forma rápida, por lo cual las bacterias no poseen un tiempo de putrefacción, y por ende no se genera una halitosis. Los líquidos salivales oxigenan y lubrican la boca, teniendo propiedades antimicrobianas, por ende, la calidad y

cantidad de la saliva son fundamentales. Es de esta forma que los individuos con Xerostomía, poseen una producción salival reducida, lo que incrementa los riesgos de producción de CVS y x ende el mal olor. (23)

2.1.2.3 DETECCIÓN DE LA HALITOSIS

El primer paso para diagnosticar la presencia o no de halitosis, es realizar una buena historia clínica. (7) Luego se debe hacer estudios clínicos, se podría emplear monitores para detectar el mal aliento, estos monitores se denominan como halímetros.

HALÍMETRO: Son monitores portátiles de sulfuro los cuales analizando contenidos completos de sulfuro del aire expirado. Las mediciones del halímetro están relacionados a los diagnósticos clínicos, en el mercado hay dispositivos portátiles que no requieren a un experto para poder interpretar los resultados. (7)

Uno de los monitores más empleados es el *Breath Checker Tanita*, que presenta 5 niveles que va de 0 a 4, para la detección de la severidad de halitosis: (7)

- Sin olor desagradable (0)
- Olor leve (1)
- Olor moderado (2)
- Olor fuerte (3)
- Olor intenso (4)



El tratamiento frente al mal aliento posee como objetivo principal el eliminar de la flora microbiana las bacterias gramnegativas y anaerobias periodontales y linguales, las cuales son las causas principales de los compuestos volátiles sulfurados. (35) La terapéutica de la halitosis en la totalidad de los casos es sencillo, con métodos generales de higiene y un cuidado adecuado de la cavidad oral. (23)

El cepillado dentario, durante por lo menos dos veces en el día con cerdas dentales suaves y un dentífrico con flúor. La seda dental es de gran importancia por lo menos una vez al día, aunque hay que resaltar las limitaciones por la edad para un adecuado uso. (23)

La higiene de la lengua debe estar incluido en la rutina de limpieza oral diaria, puesto que el dorso lingual es un gran reservorio de bacterias. Se debe realizar con un limpiador lingual suavemente, evitando hacer daño en las superficies linguales. (35)

Usar enjuagues bucales, de los cuales existe una gran variedad de productos de colutorios. Estos no deben ser usados en individuos que no puedan expectorar. (35) De los que tienen una mayor efectividad a menor, se debe mencionar a la clorhexidina, compuesto con eucalipto,

cloruro de cinc, mentol, metilsalicilato y timol. El momento más adecuado para el uso de colutorios es en las noches antes de acostarse, y no menos importante es la visita al profesional de odontología con frecuencias de seis meses o anual. (35)

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **FACTORES DE RIESGO:** Son las causas que incrementan la posibilidad de existencia de algunas patologías. (19)
- **HALITOSIS:** Es la condición anormal de gran frecuencia en la salud oral y se describe como un olor no agradable el cual se emite desde la nariz o cavidad bucal. (6)
- **HIGIENE BUCAL:** Procesos que se hacen para que la boca esté limpia de restos alimenticios, evadiendo el mal aliento y la creación de películas bacterianas. (21)
- **CARIES DENTAL:** Es una patología crónica, que sucede en las piezas dentarias que tienen contacto con acumulación microbiana, debido a un desequilibrio dado por el fluido de la placa sobre las superficies dentarias. Esto conlleva a la pérdida mineral en las superficies de los dientes, teniendo destrucción focalizada de tejidos duros. (25)



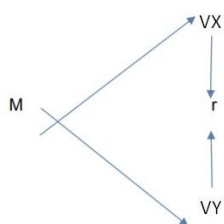
- **SABURA LINGUAL:** Capa de placa bacteriana que recubre la lengua.
(30)
- **HALÍMETRO:** Es un dispositivo portátil, este identifica los contenidos completos de sulfuros expirados en el aire, no requieren de profesional experimentado en la interpretación. (7)

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

- Enfoque cuantitativo: porque se fundamentó en un esquema lógico que buscó formular preguntas y contrastar las hipótesis posteriormente. (36)
- Tipo prospectivo, corte transversal, observacional y analítico. Los datos se recabaron en tiempo futuro, en un solo momento y se observó situaciones existentes.(37)
- Nivel relacional, porque se evaluó la probable asociación entre las variables planteadas en el estudio. (36)
- Diseño no experimental, porque se observó los hechos tal y como se presentaron en su contexto natural. (36)



- Método cuantitativo, porque se realizó el análisis y procesamiento de datos. (38)

3.2 ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN

Centro Poblado de Soraza

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estuvo conformada por 60 niños de 7 a 11 años, datos estadísticos tomados del Centro Poblado de Soraza

La muestra fue censal, conformada por 60 niños de 7 a 11 años.

Criterios de Inclusión:

- Niños de 7 a 11 años y de ambos sexos
- Sin compromiso sistémico
- Padres que dieron la autorización para la participación de sus menores hijos.

Criterios de Exclusión:

- Niños < de 7 años y > de 11 años
- Padres que no firmaron el consentimiento
- Niños con necesidades especiales.

3.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN

VARIABLE	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Factores	Observación	Guía de observación
Prevalencia de halitosis	Observación	Guía de observación

- VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS:

Se elaboró dos guías de observación, donde se incluyeron: I. Factores: características personales, higiene bucal (IHOS), experiencia de caries avanzada, experiencia de saburra lingual, tipo de respiración. II:

Prevalencia de halitosis donde se incluyó los niveles que determinan la severidad de la halitosis. Las guías fueron validadas por el juicio de 3 expertos con grado de Doctor y especialistas.

3.5 3.5 RECOGIDA DE DATOS

- Se presentó la documentación necesaria para obtener el permiso para la recolección de datos.
- Se informó a los padres sobre el estudio y se les entregó el consentimiento informado para que procedan a firmarlo.
- Inmediatamente se procedió a tomar el registro de datos concerniente a la edad, sexo; higiene bucal (IHOS: higiene bucal buena, regular o mala) determinada por la ausencia o presencia de placa bacteriana y/o cálculo en los tercios coronarios de la pieza dentaria, siendo 6 piezas dentales evaluadas; también se evaluó la experiencia de caries avanzada (ausencia o presencia), experiencia de saburra lingual (ausencia o presencia), tipo de respiración: (nasal o bucal) esto se determinó con la prueba del espejo
- Inmediatamente se procedió a evaluar si el niño presentaba o no halitosis, para ello se empleó el halímetro (Monitor Breath Checker Tanita), para lo cual, se prendió el halímetro y se pidió al niño que sopla por 5 segundos en la boquilla del halímetro y se verificó en su pantalla que número aparecía del 0 al 4, los cuáles indicaron lo siguiente:
 - (0) Sin olor desagradable
 - (1) Olor leve
 - (2) Olor moderado



- (3) Olor fuerte
- (4) Olor intenso

En el paquete estadístico SPSS-v28 se procesaron los datos y se obtuvo los resultados que son presentados en este trabajo. Las hipótesis planteadas en el estudio fueron contrastadas mediante la prueba no paramétrica de Ji-cuadrado.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 PRESENTACIÓN

TABLA N° 1

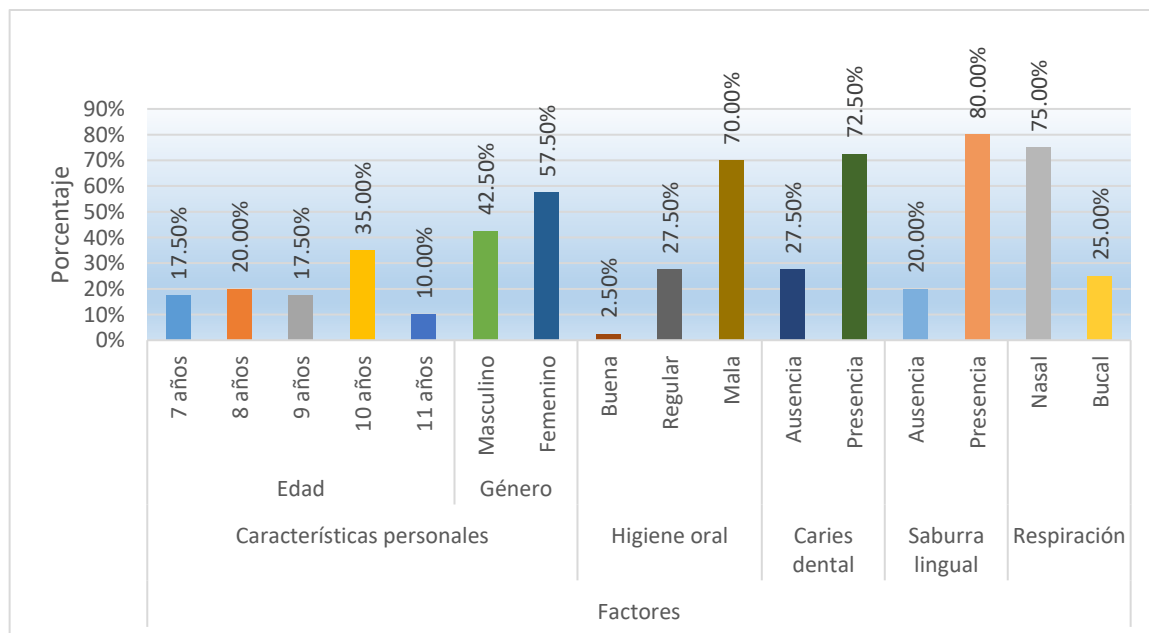
**CARACTERÍSTICAS PERSONALES, HIGIENE ORAL, CARIES DENTAL,
SABURRA LINGUAL Y TIPO DE RESPIRACIÓN DE NIÑOS DEL CENTRO
POBLADO DE SORAZA 2025**

Factores	<i>n</i>	%
Características personales		
Edad		
7 años	7	17.50
8 años	8	20.00
9 años	7	17.50
10 años	14	35.00
11 años	4	10.00
Género		
Masculino	17	42.50
Femenino	23	57.50
Higiene oral		
Buena	1	2.50
Regular	11	27.50
Mala	28	70.00
Caries dental		
Ausencia	11	27.50
Presencia	29	72.50
Saburra lingual		
Ausencia	8	20.00
Presencia	32	80.00
Respiración		
Nasal	30	75.00
Bucal	10	25.00

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a los datos en los instrumentos.

Nota: *N* = 40 pacientes (100%)

FIGURA N° 1
CARACTERÍSTICAS PERSONALES, HIGIENE ORAL, CARIES DENTAL, SABURRA LINGUAL Y TIPO DE RESPIRACIÓN DE NIÑOS DEL CENTRO POBLADO DE SORAZA 2025



Fuente: Tabla N° 1.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La Tabla N° 1 muestra las características personales, higiene oral, caries, saburra lingual y tipo de respiración de niños del Centro Poblado de Soraza 2025.

En cuanto a la edad, el 35.00% tenía 10 años, seguido del 20.00% con 8 años. Tanto los de 7 como 9 años representaron el 17.50% cada uno, mientras que el 10.00% tenía 11 años.

Con respecto al género, el 57.50% eran mujeres y el 42.50% hombres.

En lo relacionado con la higiene oral, el 70.00% presentó mala higiene, el 27.50% regular y solo el 2.50% buena.

Sobre la caries dental, el 72.50% tuvo presencia de caries, y el 27.50% no presentó.

En lo que concierne a la saburra lingual, el 80.00% presentó esta condición y el 20.00% no.

En relación con el tipo de respiración, el 75.00% respiraba por vía nasal y el 25.00% por vía bucal.

El mayor porcentaje de niños tenían 10 años, y fueron del género femenino, con higiene oral deficiente, presencia de caries y saburra lingual, y respiración predominantemente nasal.

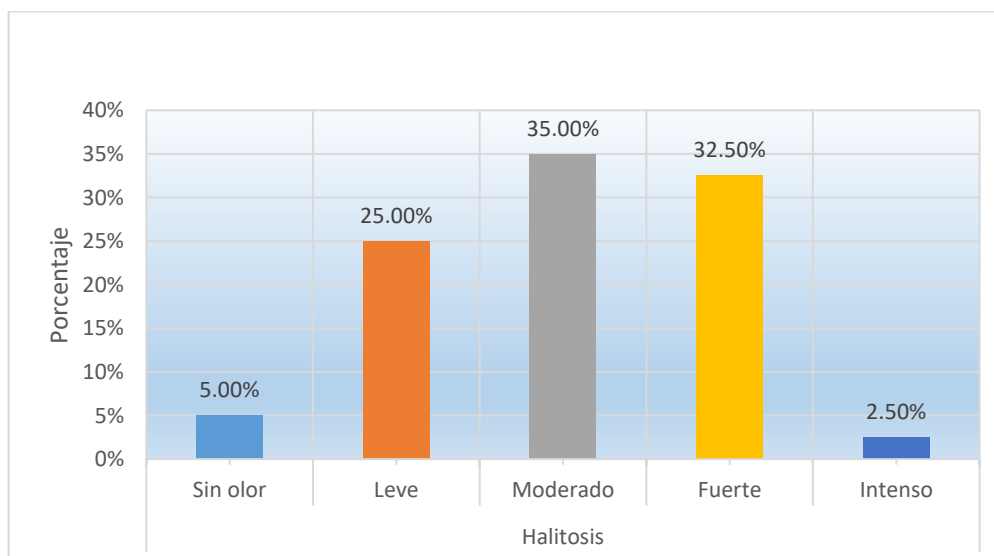
TABLA N° 2
HALITOSIS EN NIÑOS DEL C.P. DE SORAZA

Halitosis	<i>n</i>	%
Sin olor	2	5.00
Leve	10	25.00
Moderado	14	35.00
Fuerte	13	32.50
Intenso	1	2.50
Total	40	100.00

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a los datos en los instrumentos.

Nota: *N* = 40 pacientes (100%)

FIGURA N° 2
HALITOSIS EN NIÑOS DEL C.P. DE SORAZA



Fuente: Tabla N° 2



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La Tabla N° 2 detalla Halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza

En lo que refiere al grado de halitosis, el 35.00% presentó un nivel moderado, seguido del 32.50% con halitosis fuerte.

Acerca de los niveles más leves, el 25.00% presentó halitosis leve y el 5.00% no presentó olor.

Solo el 2.50% tuvo una halitosis intensa.

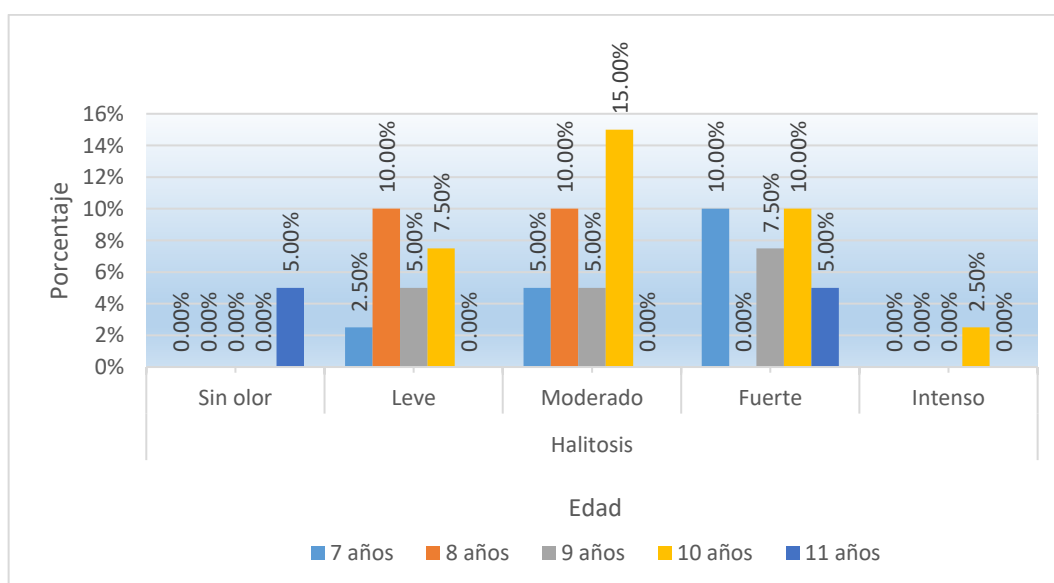
Más de la mitad de los niños presentaba halitosis de grado moderado a fuerte, mientras que los casos sin olor fueron muy pocos.

TABLA N° 3
ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR CARACTERÍSTICA PERSONAL EDAD Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS

Edad	Halitosis										Total	
	Sin olor		Leve		Moderado		Fuerte		Intenso			
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
7 años	0	0.00	1	2.50	2	5.00	4	10.00	0	0.00	7	17.50
8 años	0	0.00	4	10.00	4	10.00	0	0.00	0	0.00	8	20.00
9 años	0	0.00	2	5.00	2	5.00	3	7.50	0	0.00	7	17.50
10 años	0	0.00	3	7.50	6	15.00	4	10.00	1	2.50	14	35.00
11 años	2	5.00	0	0.00	0	0.00	2	5.00	0	0.00	4	10.00
Total	2	5.00	10	25.00	14	35.00	13	32.50	1	2.50	40	100.00

Nota: El valor del estadístico Ji – cuadrado fue $\chi^2_c = 30.1950$ y tuvo una significancia $p = 0.0170$.

FIGURA N° 3
ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR CARACTERÍSTICA PERSONAL EDAD Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS



Fuente: Tabla N° 3

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La Tabla N° 3 analiza el factor característica personal edad y la prevalencia de halitosis en niños del Centro de Soraza 2025.

En relación con los niños de 7 años, la mayoría tuvo halitosis fuerte (10.00%), y en menor proporción leve y moderada.

En cuanto a los de 8 años, destacaron las formas leve y moderada (10.00% cada una), sin casos fuertes ni intensos.

Con respecto a los de 9 años, hubo 7.50% con halitosis fuerte y 5.00% tanto en leve como moderada.

En lo que concierne a los de 10 años, el 15.00% presentó halitosis moderada, el 10.00% fuerte y el 7.50% leve; fue el único grupo con casos intensos (2.50%).

Acerca de los de 11 años, el 5.00% no tuvo halitosis y otro 5.00% presentó halitosis fuerte.

Los niños de 10 años fueron los que concentraron mayor intensidad de halitosis.

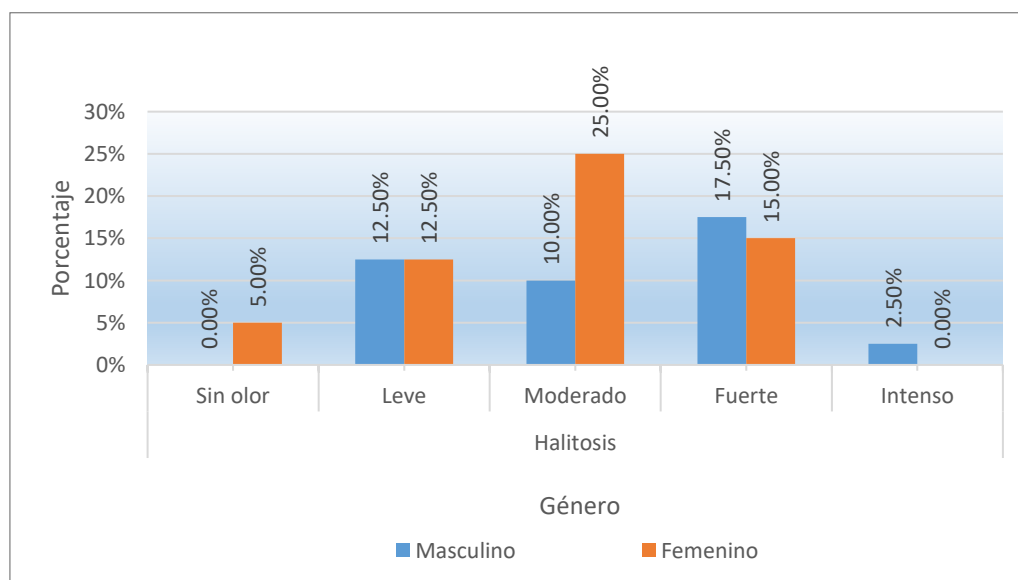
El factor característica personal edad está asociada significativamente con la prevalencia de halitosis de niños del Centro de Soraza, ya que el nivel de probabilidad de error de la prueba ji cuadrada fue menor al nivel de significancia, es decir ($p = 0.0170$) < 0.05

TABLA N° 4
ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR CARACTERÍSTICA PERSONAL GÉNERO Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS

Género	Halitosis										Total	
	Sin olor		Leve		Moderado		Fuerte		Intenso			
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Masculino	0	0.00	5	12.50	4	10.00	7	17.50	1	2.50	17	42.50
Femenino	2	5.00	5	12.50	10	25.00	6	15.00	0	0.00	23	57.50
Total	2	5.00	10	25.00	14	35.00	13	32.50	1	2.50	40	100.00

Nota: El valor del estadístico Ji – cuadrado fue $\chi^2_c = 4.8580$ y tuvo una significancia $p = 0.3022$.

FIGURA N° 4
ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR CARACTERÍSTICA PERSONAL GÉNERO Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS



Fuente: Tabla N° 4



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La Tabla N° 4 analiza el factor característica personal género y la prevalencia de halitosis de niños del Centro Poblado de Soraza

En lo relacionado con los varones, el 17.50% tuvo halitosis fuerte, el 12.50% leve y el 10.00% moderada; se registró un caso intenso (2.50%).

En lo que refiere a las mujeres, el 25.00% tuvo halitosis moderada, el 15.00% fuerte y el 12.50% leve; y 5.00% sin olor.

Las mujeres concentraron una mayor proporción de halitosis moderada.

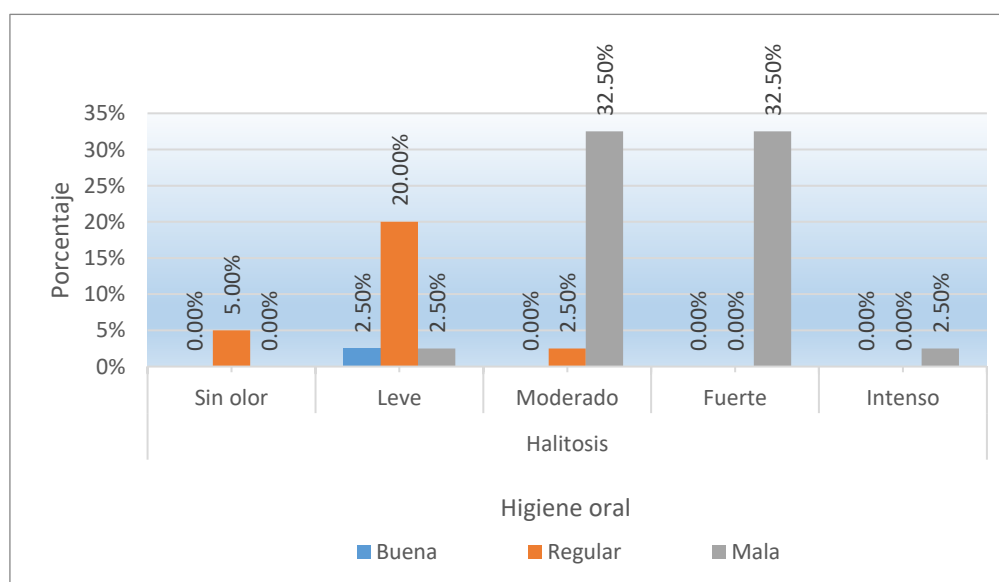
El factor característica personal género no está asociado significativamente con la prevalencia de halitosis de niños del Centro de Soraza, ($p = 0.3022$) > 0.05

TABLA N° 5
ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR HIGIENE BUCAL Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS

Higiene oral	Halitosis										Total	
	Sin olor		Leve		Moderado		Fuerte		Intenso			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Buena	0	0.00	1	2.50	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.50
Regular	2	5.00	8	20.00	1	2.50	0	0.00	0	0.00	11	27.50
Mala	0	0.00	1	2.50	13	32.50	13	32.50	1	2.50	28	70.00
Total	2	5.00	10	25.00	14	35.00	13	32.50	1	2.50	40	100.00

Nota: El valor del estadístico Ji – cuadrado fue $\chi^2_c = 32.1930$ y tuvo una significancia $p = 0.0001$.

FIGURA N° 5
ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR HIGIENE BUCAL Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS



Fuente: Tabla N° 5



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La Tabla N° 5 analiza el factor higiene bucal y prevalencia halitosis de niños del Centro Poblado de Soraza

Acerca de los niños con higiene bucal buena, solo uno (2.50%) tuvo halitosis leve.

Sobre la higiene oral regular, el 20.00% presentó halitosis leve, el 2.50% halitosis moderada, y el 5.00% sin olor.

En lo concerniente a los de higiene bucal mala, el 35.00% presentó halitosis moderada, otro 32.50% halitosis fuerte y un 2.50% intensa; también se reportó 2.50% con halitosis leve.

La presencia de halitosis más severa fue predominante en niños con higiene oral mala.

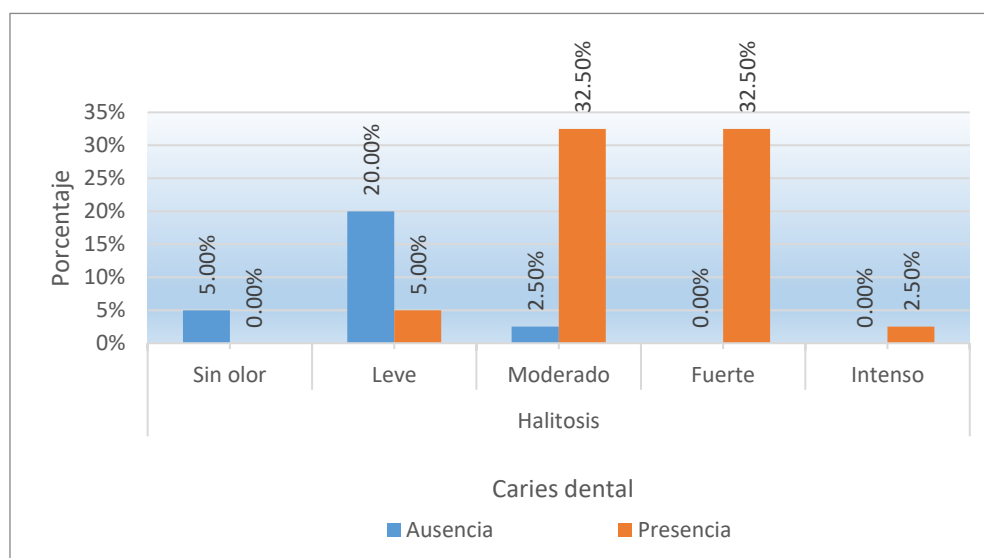
El factor higiene bucal está asociado con la prevalencia de halitosis de niños del Centro de Soraza, $p=0.0001$.

TABLA N° 6
ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR CARIES DENTAL Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS

Caries dental	Halitosis										Total	
	Sin olor		Leve		Moderado		Fuerte		Intenso			
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Ausencia	2	5.00	8	20.00	1	2.50	0	0.00	0	0.00	11	27.50
Presencia	0	0.00	2	5.00	13	32.50	13	32.50	1	2.50	29	72.50
Total	2	5.00	10	25.00	14	35.00	13	32.50	1	2.50	40	100.00

Nota: El valor del estadístico Ji – cuadrado fue $\chi^2_c = 27.3180$ y tuvo una significancia $p = 0.0000$.

FIGURA N° 6
ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR CARIES DENTAL Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS



Fuente: Tabla N° 6



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La Tabla N° 6 analiza el factor caries y la prevalencia de halitosis de niños del C.

P. de Soraza

En lo que concierne a los niños sin caries, el 20.00% tuvo halitosis leve, el 5.00% sin olor y solo un 2.50% con halitosis moderada.

Acerca de los niños con caries, el 32.50% presentó halitosis fuerte, otro 32.50% moderada, un 2.50% intensa y 5.00% leve.

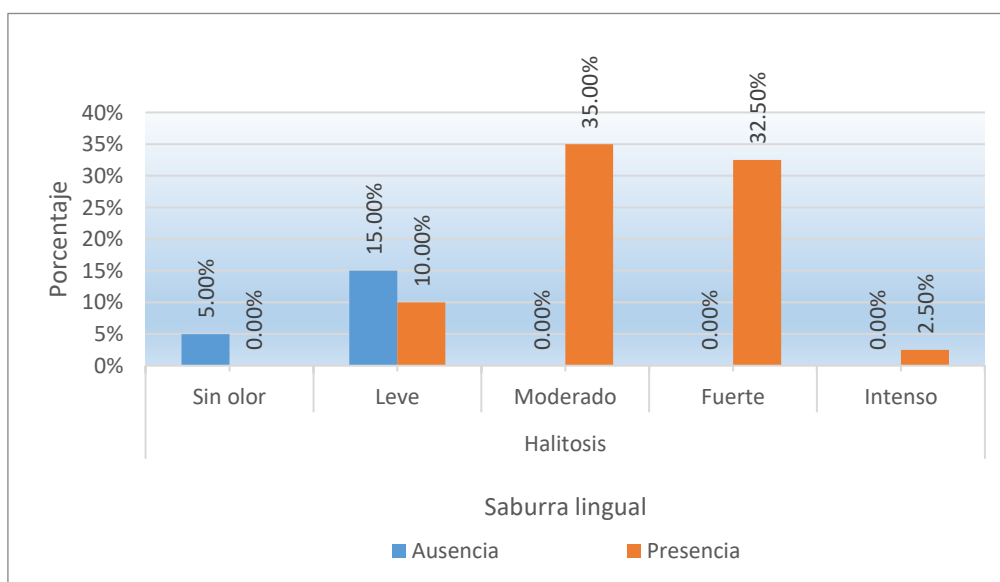
El factor caries se asocia significativamente con la prevalencia de halitosis en niños ($p = 0.0000$)

TABLA N° 7
ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR SABURRA LINGUAL Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS

Saburra lingual	Halitosis										Total	
	Sin olor		Leve		Moderado		Fuerte		Intenso			
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Ausencia	2	5.00	6	15.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	8	20.00
Presencia	0	0.00	4	10.00	14	35.00	13	32.50	1	2.50	32	80.00
Total	2	5.00	10	25.00	14	35.00	13	32.50	1	2.50	40	100.00

Nota: El valor del estadístico Ji – cuadrado fue $\chi^2_c = 25.0000$ y tuvo una significancia $p = 0.0001$.

FIGURA N° 7
ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR SABURRA LINGUAL Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS



Fuente: Tabla N° 7



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La Tabla N° 7 analiza la asociación entre el factor saburra lingual y la prevalencia de halitosis en niños del C.P. de Soraza

En cuanto a los niños sin saburra lingual, el 15.00% presentó halitosis leve y el 5.00% sin olor.

En lo relacionado con quienes presentaron saburra lingual, el 35.00% tuvo halitosis moderada, el 32.50% fuerte, el 10.00% leve y el 2.50% intensa.

La halitosis fue más severa en niños con saburra lingual

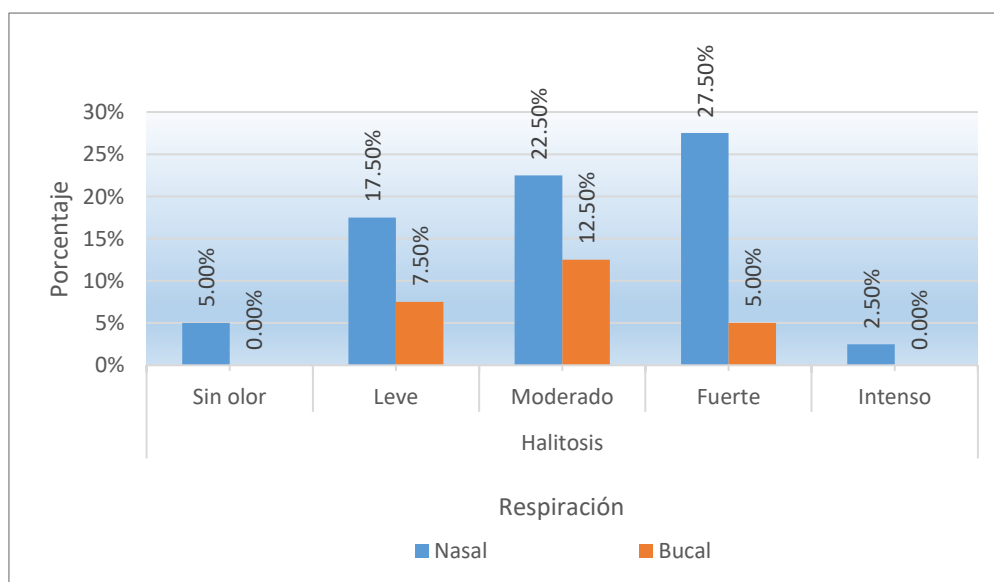
El factor saburra lingual tiene asociación significativa con la halitosis de niños del Centro de Soraza, ($p = 0.0001$).

TABLA N° 8
ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR RESPIRACIÓN Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS

Halitosis												
Respiración	Sin olor		Leve		Moderado		Fuerte		Intenso		Total	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>N</i>	%
Nasal	2	5.00	7	17.50	9	22.50	11	27.50	1	2.50	30	75.00
Bucal	0	0.00	3	7.50	5	12.50	2	5.00	0	0.00	10	25.00
Total	2	5.00	10	25.00	14	35.00	13	32.50	1	2.50	40	100.00

Nota: El valor del estadístico Ji – cuadrado fue $\chi^2_c = 2.6320$ y tuvo una significancia $p = 0.6213$.

FIGURA N° 8
ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR RESPIRACIÓN Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS



Fuente: Tabla N° 8.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La Tabla N° 8 analiza el factor saburra lingual y halitosis de niños del CP. de Soraza.

En lo que concierne a los niños con respiración nasal, el 27.50% presentó halitosis fuerte, el 22.50% moderada, el 17.50% leve, el 5.00% sin olor y el 2.50% intensa.

En cuanto a los que respiraban por la boca, el 12.50% presentó halitosis moderada, el 7.50% leve y el 5.00% fuerte.

Aunque la mayoría tenía respiración nasal, se observaron mayores porcentajes de halitosis fuerte y moderada.

El factor tipo de respiración no tiene asociación significativa con la halitosis de niños del Centro de Soraza, ($p = 0.6213$).

4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En este trabajo, se identificó que la edad tuvo asociación importante con la prevalencia de la halitosis, observándose que los niños de 10 años concentraron mayor severidad de halitosis, sobre todo la moderada, fuerte e incluso casos intensos. Estos resultados evidencian que según avanza la edad de los niños, se acumulan hábitos que no son adecuados en la higiene oral o presentan un incremento en el riesgo de caries y saburra lingual, lo que indica el incremento en la frecuencia de mal aliento. Estos hallazgos estadísticos difieren de lo hallado por Meléndez EA (1), quien indica que en infantes de 7 u 8 años se presentaban principalmente la higiene bucal de forma regular. (32.7%) y solo un pequeño porcentaje (5.6%) mostró buena higiene. En contraste, en el grupo de 10 años de nuestro estudio predominó la higiene deficiente, lo que podría explicar la mayor presencia de halitosis en comparación con los niños de menor edad descritos por Meléndez. Esta diferencia podría estar relacionada con las características propias de cada contexto, ya que en Soraza la accesibilidad a la educación en salud oral puede darse de forma más limitada.

Cuanto, al género, en esta investigación la variable no mostró asociación significativa con la halitosis, aunque se observó que las niñas concentraron un mayor porcentaje de halitosis moderada. Este resultado difiere de lo descrito por Guerrero HN(5), quien describe que en féminas predomina una higiene oral buena con un 22,35%, sin embargo, en escolares de 6 años existe un predominio de higiene regular con 10,06%. Así mismo, Meléndez EA señaló que la higiene oral regular fue más frecuente en 35.5% de las

niñas y en 43.9% de los niños. Las diferencias en estas investigaciones pueden darse debido a que nuestra población, a pesar de que la mayoría eran niñas, no se presentó una mejor práctica de higiene, lo que indica la necesidad de intervenir de manera educativa, direccionando de forma equilibrada a ambos géneros.

Sobre la higiene oral, el 70% de niños tenía mala higiene oral, este factor se asocia de manera significativa con el mal aliento. Este hallazgo contrasta con lo encontrado por Mejía AC (14), quien reportó que el 74% de los niños presentaban higiene oral regular, siendo 69% en varones y 81% en mujeres, y en los escolares de 6 a 11 años un 77% tenía higiene regular. También difiere del estudio de Meléndez EA (1), que halló mayor frecuencia de hábitos de higiene regular entre 7 a 8 años. Estas discrepancias indican que según su contexto de Soraza, las rutinas de higiene bucal son deficientes en comparación con otras poblaciones, lo que indicaría el incremento en la prevalencia de hábitos encontrados. Asimismo, mientras que en estudios previos predominó la higiene regular, en nuestra población la deficiente higiene parece ser el principal detonante de los problemas orales observados.

Respecto a la presencia de caries, en nuestro estudio el 72.5% de los niños presentó lesiones cariosas, siendo este factor significativamente asociado a la halitosis. Este resultado guarda concordancia parcial con el estudio de Guerra W (3), quien encontró que el 59.7% de los niños entre 5 a 8 años que presentaban lesiones cariosas. Si bien el porcentaje reportado por

Guerra es levemente menor, los estudios de ambos concuerdan con que las lesiones cariosas son altamente prevalentes en la infancia, y se convierte en causas determinantes de halitosis, al favorecer la acumulación de las bacterias que generan compuestos de sulfuro. Sin embargo, la proporción más alta registrada en nuestra población podría estar relacionada con el predominio de higiene deficiente, lo que incrementa el riesgo de lesiones cariosas y, por ende, de halitosis.

En el presente análisis, se determina que más de la mitad de los niños presentó halitosis en grados moderado (35%) y fuerte (32.5%), mientras que los casos sin olor fueron muy escasos (5%) y solo un 2.5% alcanzó un nivel intenso. Estos hallazgos difieren de lo señalado por Aragón LN (7), quien usando el halímetro, describe una prevalencia de halitosis de un 90% en los adolescentes, principalmente en casos leves (40%) o apenas detectables (36%). Estas discrepancias pueden ser explicadas por la edad de la población en estudio, Aragón evaluó adolescentes de 13 y 14 años, mientras que la actual investigación se basó en niños, los cuales pueden presentar hábitos de cuidado oral de menos consolidación y con mayor presencia de causas desencadenantes como caries o saburra en la lengua, lo que justificaría los niveles más severos de halitosis observados en Soraza. Además, con el aumento de la edad la prevalencia tiende a disminuir, lo cual contrasta con nuestra población, donde los niños mayores (10 años) concentraron los grados más altos, evidenciando que el patrón de presentación puede variar según el entorno y los hábitos adquiridos.

Por otro lado, los resultados obtenidos contrastan de manera marcada con lo descrito por Guedes CC (8), el cual indico prevalencia de halitosis de 1,3%, así como de un 14% de falsos positivos, usando un halímetro portátil. Estas discrepancias pueden tener relación con la sensibilidad del método usado, puesto que el halímetro detecta de forma objetiva a los compuestos sulfurados volátiles, mientras que en nuestro estudio se empleó un método clínico directo, el cual podría identificar casos leves que no alcanzan el umbral detectable por el dispositivo. Asimismo, el contexto con las condiciones de salud oral de nuestra población evaluada puede influir de manera importante, considerando que en Soraza predominan los hábitos de higiene oral deficiente, presencia de lesiones cariosas y la saburra lingual, todos ellos factores estrechamente vinculados a la halitosis.

Asimismo, nuestros resultados muestran cierta concordancia con el estudio de Palacios JA (11), quien encontró un 98% en estudiantes que se evaluaron y presentaron halitosis, de las cuales la mayoría mujeres, y registrándose algunos casos de alta severidad. Aunque el porcentaje hallado por Palacios es superior al observado en nuestra población, ambos estudios coinciden en que es una problemática la halitosis altamente prevalente en esta edad escolar. Sin embargo, en nuestro caso la distribución de severidad fue distinta, predominando los grados moderado y fuerte, mientras que Palacios destacó sobre todo la presencia del problema de manera general. Estas diferencias se pueden basar a que su investigación incluyó adolescentes de mayor edad, mientras que en Soraza se evaluó a niños, en quienes los hábitos deficientes de higiene oral y el

escaso control odontológico podrían contribuir a formas más marcadas de halitosis.

En la actual investigación se halló que la gran parte de los niños presentaba caries dental (72.5%) y que este factor tenía una significativa asociación con la presencia de halitosis ($p=0.0000$). Además, la deficiente higiene oral se presentó en el 70% de los niños y también mostró una correlación importante con la halitosis ($p=0.0001$). Estos resultados coinciden parcialmente con lo reportado por Mamani DD (15), quien halló una prevalencia aún mayor de caries (94.9%) y señaló que existía una significativa correlación entre la higiene de la boca y la caries tanto en niñas como en niños ($p=0.000$). Aunque en el análisis de Mamani no se estudió la halitosis, sus datos respaldan las ideas de que una deficiente higiene bucal presenta asociación directa con patologías orales, tales como lesiones cariosas, las cuales a su vez son causa importante en la presencia de halitosis. A diferencia de Mamani, en nuestra población de Soraza la prevalencia de caries fue menor, pero la coexistencia de mala higiene y caries refuerza el vínculo entre estos factores y la aparición de halitosis.

De igual modo, nuestros hallazgos sobre la saburra lingual presente en el 80% de los niños y asociada significativamente a la halitosis ($p=0.0001$) se relacionan con lo señalado por Calle KJ (6), quien encontró que la prevalencia de mal aliento fue de un 50%, y estuvo asociada a la saburra lingual, la limpieza oral, edad y sexo. ($p<0.05$). Calle reporta en la niñez la saburra lingual se presenta 17s veces más con relación al mal aliento,

mientras que con una higiene regular con 205 veces más de riesgo, lo que respalda directamente nuestros resultados, ya que en Soraza se evidenció que la acumulación de saburra y la deficiente higiene bucal fueron los factores más frecuentes entre los niños con halitosis. Sin embargo, Calle no encontró asociación entre la caries y la halitosis, mientras que en nuestro estudio sí se demostró un vínculo significativo, lo que podría deberse a diferencias en las condiciones orales de las poblaciones evaluadas o en los métodos utilizados para el diagnóstico.

Por su parte, los resultados de nuestra investigación también muestran concordancia con lo expuesto por Arteaga YA (9), quien encontró que la edad ($p=0.008$) y la existencia de lesiones cariosas ($p=0.004$) tuvieron factores asociados con mal aliento en escolares, así también en los remanentes radiculares y la presencia de patologías sistémicas. En ambas investigaciones concuerda en que la edad y caries determinan de forma importante la aparición de halitosis. No obstante, en nuestra población se evaluó exclusivamente a niños y no se incluyeron variables como enfermedades sistémicas o remanentes radiculares, lo que podría explicar por qué en nuestro análisis no aparecieron esas asociaciones. Aun así, los hallazgos de Arteaga respaldan la relación entre los factores locales (edad y caries) y la halitosis, tal como lo evidenciamos en Soraza.

En el presente estudio, el hábito de higiene oral deficiente, la existencia de caries dental, la saburra lingual y la edad mostraron asociación importante con halitosis en niños del centro poblado de Soraza, mientras que el género

y la respiración bucal no evidenciaron asociación estadística. Estos resultados contrastan con lo reportado por Farro AS (12), quien encontró que la gran mayoría de estudiantes evaluados presentaba una buena higiene oral (93.4%) y un nivel óptimo de salud bucal según la experiencia de caries (95.2%), observándose además que el nivel de halitosis era leve y existía una relación directa y significativa ($p=0.000$) dada por el estado de salud oral y el mal aliento. Esta diferencia puede explicarse porque en nuestra población predominó una higiene oral deficiente y una alta frecuencia de caries, lo que posiblemente generó grados de halitosis más severos (moderados y fuertes), a diferencia del estudio de Farro donde la buena salud bucal parece haber actuado como factor protector, limitando la severidad de la halitosis.

Por su parte, los hallazgos de nuestro estudio guardan cierta relación con lo descrito por Cardozo FN (13), el cual identificó la existencia predominante de halitosis en un 48.4% conectada a la limpieza oral y un 49.2% en relación a la saburra lingual, así como la prevalencia de un 33.6% en la combinación de la edad y la halitosis, teniendo mayor presencia en individuos masculinos (32%) aunque Cardoso halla el predominio en individuos varones, nuestra población estudiada fueron primordialmente niños las cuales presentan halitosis moderada, en ambas investigaciones se concuerda que los factores de higiene oral y la saburra lingual, son causas relacionadas a la halitosis infantil. Sin embargo, en nuestra investigación la magnitud de estas causas fue muy alta, presentando 70% con higiene deficiente y un 80% presentan saburra lingual, lo que podría explicar la

mayor proporción de casos moderados y fuertes en comparación con los niveles descritos por Cardozo. Estas diferencias reflejan cómo las condiciones locales, los hábitos de higiene y el acceso a servicios odontológicos pueden influir en la presentación de la halitosis en la niñez.

En conjunto, al comparar los distintos antecedentes, se observa que cuando los infantes manifiestan una salud oral buena, baja prevalencia de caries y adecuada higiene, como en el estudio de Farro, los niveles de halitosis tienden a ser leves; mientras que en contextos donde predominan la higiene deficiente, la saburra lingual y la caries, como en Soraza y en los hallazgos de Cardozo, la halitosis se manifiesta con mayor frecuencia y severidad. Esto reafirma que la halitosis infantil no es un fenómeno aislado, sino el resultado de múltiples factores locales y conductuales que requieren ser abordados de forma integral desde edades tempranas.

Los resultados de este estudio evidenciaron que la halitosis es un problema frecuente en los niños del centro poblado de Soraza, con predominio de grados moderado y fuerte, y que se asocia significativamente con la edad, la limpieza oral insuficiente, la existencia de caries dental y la saburra lingual. Estos hallazgos coinciden con lo reportado por Arteaga YA y Calle KJ, quienes también identificaron a la edad, la caries y la saburra lingual como factores determinantes de la halitosis infantil, y resaltaron el papel clave de la higiene oral en su aparición. Asimismo, la alta proporción de caries observada en nuestra población guarda relación con lo descrito por Mamani DD y Guerra W, quienes encontraron que la deficiente higiene se

vincula estrechamente con la caries en niños, lo cual refuerza su papel como factor indirecto en la producción de halitosis.

Por otro lado, nuestros resultados difieren de los de Farro AS y Guedes CC, quienes reportaron niveles bajos o leves de halitosis en poblaciones con buena salud bucal y adecuada higiene, lo que sugiere que en contextos donde se mantienen correctos hábitos de cuidado oral, la prevalencia y severidad de la halitosis disminuyen notablemente. También se observaron diferencias con los estudios de Meléndez EA, Guerrero HN y Mejía AC, quienes describieron predominantemente higiene regular, mientras que en Soraza prevaleció la higiene deficiente, probablemente como reflejo de limitaciones en educación y atención odontológica.

En conjunto, esta investigación confirma que la halitosis infantil no es un fenómeno aislado, sino el fruto de la relación de distintos factores orales y conductuales. La identificación de estos factores en la población de Soraza permitirá implementar estrategias preventivas orientadas a aumentar la frecuencia de la higiene oral y el control de las caries desde edades tempranas, contribuyendo así a reducir la prevalencia y el impacto social de la halitosis en los niños.

CONCLUSIONES

PRIMERA: Los factores característica personal edad ($p=0.0170$), higiene bucal ($p=0.0001$), caries dental ($p=0.0000$) y saburra lingual ($p=0.0001$), tienen asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza 2025. (Tablas N° 3 al 7)

SEGUNDA: Los niños de 10 años fueron los que concentraron los grados más altos de halitosis, dónde el 15.00% presentó halitosis moderada, el 10.00% fuerte y el 7.50% leve; fue el único grupo con casos intensos 2. Asimismo, las mujeres concentraron una mayor proporción de halitosis moderada. Concluyendo que el factor características personales tiene asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños, pero, solo respecto a la edad $p=0.0170$ y no con el género $p=0.3022$. (Tablas N° 3 y 4)

TERCERA: En los niños que presentaron higiene bucal mala, el 35.00% presentó halitosis moderada, otro 32.50% halitosis fuerte y un 2.50% intensa; también se reportó 2.50% con halitosis leve. Concluyendo que el factor higiene bucal tiene asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños $p=0.0001$. (Tabla N° 5)

CUARTA: Acerca de los niños con caries, el 32.50% presentó halitosis fuerte, otro 32.50% moderada, un 2.50% intensa y 5.00% leve. Concluyendo que el factor caries dental tiene asociación



significativa con la prevalencia de halitosis en niños $p=0.0000$.

(Tabla N° 6)

QUINTA: En los niños que presentaron saburra lingual, el 35.00% tuvo halitosis moderada, el 32.50% fuerte, el 10.00% leve y el 2.50% intensa. Concluyendo que el factor saburra lingual tiene asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños, $p=0.0001$.

(Tabla N° 7)

SEXTA: En cuanto a los que respiraban por la boca, el 12.50% de los niños presentó halitosis moderada, el 7.50% leve, el 5.00% fuerte. Concluyendo que el factor respiración no tiene asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños $p=0.6213$.

(Tabla N° 8)



RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** A los Cirujanos Dentistas, implementar programas educativos y de seguimiento en escuelas, enseñando técnicas de cepillado, limpieza lingual y uso de hilo dental de forma práctica y constante.
- SEGUNDA:** A los Cirujanos Dentistas, realizar evaluaciones integrales a niños que presenten halitosis, considerando no solo el aliento, sino también su higiene oral, presencia de caries, saburra lingual y tipo de respiración.
- TERCERA:** A las autoridades del Centro Poblado de Soraza, promover campañas comunitarias de salud bucal en coordinación con instituciones educativas y el establecimiento de salud local, para reforzar el conocimiento sobre la prevención de la halitosis infantil. Organizar ferias de salud y charlas educativas que motiven a los padres y niños a acudir de manera periódica a revisiones odontológicas preventivas aun cuando los niños no presenten dolor, para detectar precozmente caries y signos iniciales de halitosis.
- CUARTA:** A los Padres de familia de los niños de Soraza, fomentar hábitos de higiene oral diaria, supervisando el cepillado de sus hijos al menos dos veces al día con pasta fluorada, y enseñando el cepillado de lengua para reducir la saburra lingual.



QUINTA: A los niños del C.P. Soraza, cepillarse los dientes después de cada comida y antes de dormir, incluyendo la lengua, y usar hilo dental para mantener su boca limpia y sin restos de comida. Asimismo, adoptar hábitos saludables como beber suficiente agua y evitar el consumo frecuente de dulces o gaseosas, que favorecen la formación de caries y mal aliento.

SEXTA: A los tesisistas e investigadores, diseñar estudios comparativos entre distintas comunidades rurales y urbanas, a fin de identificar factores socioculturales que puedan influir en la prevalencia de halitosis y orientar políticas de salud pública infantil.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Meléndez EA VK. Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud oral de padres e índice de higiene oral de niños, Piura 2023. [Tesis Cirujano Dentista] Piura: Universidad César Vallejo, 2023. Available from: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/135281>
2. Hitz I LJ. Oral care. Current problems in dermatology, 2011:40, 107–115. Available from: <https://doi.org/10.1159/000321060>
3. Guerra W, Fernández L, Cubero R LD. Caries dental y factores asociados en población de 5-12 años. Rev.Med.Electrón. [Internet]. 2023 Oct;45(5):753-767. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242023000500753&lng=es. Epub 31-Oct-2023
4. Padmanabhan V, Mohammad LT, AlZaabi HKHA AF. Prevalence of Dental Caries in Children Visiting a Dental College and Hospital in the United Arab Emirates: A Cross-sectional Study. J Contemp Dent Pract. 2023 Jul 1;24(7):467-472. doi: 10.5005/jp-journals-10024-3529. PMID: 37622624. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37622624/>
5. Guerrero HN PM. Índice de higiene oral en niños y nivel de conocimiento de padres de una institución educativa. Las Lajas. Ecuador 2022 [Tesis Cirujano Dentista] Piura: Universidad César Vallejo; 2022. Available from: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/104128>
6. Calle KJ RG. Prevalence of halitosis in children and its association with oral hygiene, dental caries, tongue coating, type of breathing, age, and sex. Rev Odontol Vital [Internet]. 2021;35(Vol 2 (Julio-Diciembre)):64–72. Available from: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-07752021000200064
7. 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 Bogotá.[Tesis Cirujano Dentista]. Bogotá: Universidad Cooperativa de Colombia, 2021. Available from: <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/69d638fd-bcaf-4bf5-b940-41c2e75470c2/content>



8. Guedes CC, Bussadori SK, Garcia ACM, Motta LJ, Gomes AO WR, Al. et al. Accuracy of a portable breath meter test for the detection of halitosis in children and adolescents. Clinics [Internet]. 2020;75: e1764. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7470429/>
9. Arteaga YA. Factores asociados a la prevalencia de halitosis en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico de Trujillo.[Tesis Cirujano Dentista] Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego 2024. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/50631>
10. Cornejo LM. Estado nutricional y su relación con lesiones cariosas en niños de la Institución Educativa 40300 Miguel Grau, Arequipa 2022. [Tesis Cirujano Dentista] Juliaca Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, 2023. Available from: <https://repositorio.uancv.edu.pe/items/ae47e7e5-134a-4903-82f4-289e805a3fa5>
11. Palacios JA PH. Prevalencia de halitosis en alumnos del nivel secundario de la IE. Nuestra Señora Del Perpetuo Socorro.[Tesis Cirujano Dentista] Piura:Universidad César Vallejo, 2023. Available from: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/126846>
12. Farro AS OB. Relación entre el estado de la salud bucal y la halitosis en adolescentes de una Institución Educativa [Tesis Cirujano Dentista]Piura: Universidad César Vallejo,2022. Available from: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/107706/Farro_LAS-Olaya_GB-SD.pdf?sequence=1
13. Cardozo FN, Sanisteban YN VM. Factores que influyen en la aparición de halitosis en niños. Rev Mund Salud [Internet]. 3AD;2:07–11. Available from: <https://revistamedical.com/index.php/whj>
14. Mejía AC. Determinación del índice de higiene oral en pacientes pediátricos de una Clínica Estomatológica Universitaria de Piura – Perú, 2017-2019 [Tesis Cirujano Dentista] Piura: Universidad César Vallejo; 2020. Available from: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/62845>
15. Mamani DD. Hábitos de cuidado bucal y caries dental en niños de 8 a 12 años de la Institución Educativa Primaria 70030 Coata, 2024. [Tesis Cirujano Dentista] Puno: Universidad Nacional del Altiplano, 2024.



- Available from: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/23916>
16. Quispe EM. "Relación entre hábitos de higiene bucal de padres y la salud bucal de niños de 9 a 12 años en la institución educativa N° 71 001 Puno.[Tesis Cirujano Dentista]Puno: Universidad Nacional del Altiplano 2021. Available from: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/14861>
 17. Cury JA TL. Evidence-based recommendation on toothpaste use. Brazilian oral research, 2014: 28 Spec No, 1–7. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1806-83242014.50000001>
 18. Velásquez ME GO. La halitosis. Definición, clasificación y factores etiológicos. Acta Odontológica Venezolana 2006;44(2). Available from: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652006000200016
 19. Giovannoni ML. Hábitos masticatorios como factores de riesgo de la Enfermedad Periodontal en una población del Sur de la India [Internet] [Tesis Doctoral].Barcelona: Universidad de Barcelona; 2017. Available from: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/461944/MLG_TESIS.pdf?sequence=1
 20. Cruz RM, GA Saucedo ER et al. Aplicación de un programa preventivo de salud bucal en escuelas primarias mexicanas. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2018;55(2):1-10. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=82809>
 21. Rojas F. Cepillado dental en niños de 1 a 11 años según la encuesta demografica y salud familiar a nivel nacional Perú, 2015 [Internet]. 2017. Available from: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/1010/Cepillado_RojasCamacho_Fatima.pdf?sequence=5&isAllowed=y
 22. Herazo B. "Clínica del sano en odontología." 4ta edición. Bogotá: editorial ECOE; 2012.
 23. Fernández J RM. Halitosis: Diagnóstico y tratamiento en Atención Primaria. MEDIFAM - Rev Med Fam y Comunitaria. [Internet] 2002; Vol. 12



- (1): 46–57. Available from:
<https://scielo.isciii.es/pdf/medif/v12n1/hablemosde2.pdf>
24. Greene JC VJ. The simplified oral index. J Am Dent Assoc 1964;68:7-13. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14076341/>
25. Garrigó MI. Guías prácticas clínicas de caries dental. En: Colectivo de autores. Guías prácticas de estomatología. 1ª ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2016. p. 22-72. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S1684-1824202300050075300000&lng=en
26. Torrecilla R, Carmenate R et al. Castro Gutiérrez I, Programa educativo sobre caries dental en niños de quinto grado del municipio La Sierpe. Rev cienc méd Pinar Río [Internet]. 2022;26(1). Available from: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5357>
27. Yáñez D LF. Influencia de la salud oral en la calidad de vida de los adultos mayores: una revisión sistemática. Int J Inter Dent [Internet]. 2023 [citado 12/07/2023];16(1):62-70. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-55882023000100062&lng=es
28. Lindhe J LN. Periodontología Clínica e Implantología Odontológica. 6ta ed. Editorial médica Panamericana S.A. España. 2017.
29. Carranza F. Periodontología clínica de Carranza. 11 edición. Editorial Amolca. 2014.
30. Morita M WH. Association between oral malodor and adult periodontitis: a review. J Clin Periodontol. 2001 Sep;28(9):813-9. doi: 10.1034/j.1600-051x.2001.028009813.x. PMID: 11493349. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11493349/>
31. Diccionario médico-biológico histórico y etimológico [en línea]. España: Ediciones Universidad de Salamanca. 2007. Disponible en: <http://dicciomed.eusal.es/palabra/respiracion>.
32. Yañes E, Araujo R NA. 1001 tips en ortodoncia y sus secretos. México: Amolca; 2007.
33. Nascimento Filho E, Mayer MPA, Pontes PAL, Pignatari ACC WL. A respiração bucal é fator de risco para cárie e gengivite? Rev Bras Alerg



- Imunopatol. 2003; 26:243-9. Available from:
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-427292>
34. Thomé M, Ferreira C PL. Guidelines proposal for clinical recognition of mouth breathing children. Dental Press J Orthod. 2015 July-Aug;20(4):39-44. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26352843/>
35. Sangorrin A, Castillo M, García-Tornel S MA. Halitosis en el niño y el adolescente. Acta Pediatr Esp. 2009; 67(8): 361-365. Available from: https://www.actapediatrica.com/index.php/secciones/revision/download/318_0caaf5039a0937d656452b9357733a3a
36. Hernandez R MC. Metodología de la investigación: las rutas: cuantitativa y cualitativa y mixta. 2da edic. México: McGraw-Hill Interamericana. 2023;748.
37. Supo J. Metodología de la Investigación Científica: Niveles de investigación. 4ta ed. (Spanish Edition). 2024.
38. Bunge M. La investigación científica. Su estrategia y su filosofía. Siglo XXI Editores. Argentina. 2004;



APÉNDICES



APÉNDICE N° 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS DEL CENTRO POBLADO DE SORAZA 2025						
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	CRITERIOS DE VALORACIÓN
GENERAL ¿Cuáles son los factores asociados a la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza 2025? ESPECÍFICOS: PE1: ¿Cuál es la asociación entre el factor características personales y la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza? PE2: ¿Qué asociación existe entre el factor higiene bucal y la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza?	GENERAL Identificar los factores asociados a la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza 2025 ESPECÍFICOS: OE1: Identificar la asociación entre el factor características personales y la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza. OE2: Especificar la asociación entre el factor higiene bucal y la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza.	GENERAL Los factores características personales, higiene bucal, caries dental, saburra lingual y respiración tienen asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza 2025. ESPECÍFICOS: HE1: El factor características personales tiene asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza.	V.X. FACTORES	- Características personales - Higiene bucal - Caries dental - Saburra lingual - Respiración	- Edad - Sexo - IHOS - Experiencia de caries avanzada - Experiencia de saburra lingual - Tipo de respiración	- 7 a 11 años - Masculino - Femenino - Buena (0.0 a 1.2) - Regular (1.3 a 3.0) - Mala (3.1 a 3.6) - Ausencia - Presencia - Ausencia - Presencia - Nasal - Bucal



PE3: ¿Qué asociación existe entre el factor caries dental y la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza? PE4: ¿Qué asociación existe entre el factor saburra lingual y la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza? PE5: ¿Qué asociación existe entre el factor respiración y la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza?	OE3: Establecer la asociación entre el factor caries dental y la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza. OE4: Determinar la asociación entre el factor saburra lingual y la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza. OE5: Identificar la asociación existe entre el factor respiración y la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza	HE2: El factor higiene bucal tiene asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza. HE3: El factor caries dental tiene asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza. HE4: El factor saburra lingual tiene asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza. HE5: El factor respiración tiene asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza	V.Y. PREVALENCIA DE HALITOSIS	- Severidad de la halitosis	- Halímetro (Monitor Breath Checker Tanita)	- Sin olor desagradable (0) - Olor leve (1) - Olor moderado (2) - Olor fuerte (3) - Olor intenso (4)
---	--	--	--	------------------------------------	--	---

APÉNDICE N° 2**GUÍA DE OBSERVACIÓN****I. FACTORES ASOCIADOS:****1. CARACTERÍSTICAS PERSONALES:**

Edad:

Sexo: Masculino () Femenino ()

2. HIGIENE BUCAL:**IHOS:**

1.6	1.1	2.6	
			I.P:
4.6	3.1	3.6	

1.6	1.1	2.6	
			I.C:
4.6	3.1	3.6	

BAREMO IHOS:

- Higiene bucal buena (0.0 a 1.2) ()
- Higiene bucal regular (1.3 a 3.0) ()
- Higiene bucal mala (3.1 a 6.0) ()

3. CARIES DENTAL AVANZADA

- Ausencia ()
- Presencia ()

4. SABURRA LINGUAL

- Ausencia ()
- Presencia ()

5. TIPO DE RESPIRACIÓN:

- Nasal ()
- Bucal ()

GUÍA DE OBSERVACIÓN VALIDADA POR EXPERTOS (APÉNDICE N° 4)

APÉNDICE N° 3

GUÍA DE OBSERVACIÓN

II. PREVALENCIA DE HALITOSIS

Severidad de la halitosis

Level	Show
0	  0 Level
1	  1 Level
2	  2 Level
3	  3 Level
4	  4 Level

Valoración del Halímetro

- Sin olor desagradable (0) ()
- Olor leve (1) ()
- Olor moderado (2) ()
- Olor fuerte (3) ()
- Olor intenso (4) ()

Fuente: (7) Valoración del halímetro tomado de Aragón LN, et al. Prevalencia y nivel de halitosis en adolescentes de 13 a 18 años de las clínicas odontológicas de la Universidad Cooperativa de Colombia seccional Bogotá.



APÉNDICE N° 4 VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

CERTIFICADO DE VALIDACIÓN POR EXPERTOS

TÍTULO DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN: FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS DEL CENTRO POBLADO DE SORAZA 2025

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: GUÍA DE OBSERVACIÓN

			SUGERENCIA
PERTINENCIA ¹	SI	X	
	NO		
RELEVANCIA ²	SI	X	
	NO		
CLARIDAD ³	SI	X	
	NO		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: HUANCA APAZA HUGO RICARDO COP 14938

Especialidad del validador: Esp. PERIODONCIA E IMPLANTOLOGIA ORAL

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

13 de MARZO del 2025

Firma del Experto Informante.

Dr. HUGO R. HUANCA APAZA
CIRUJANO DENTISTA
C.O.P. 14938



CERTIFICADO DE VALIDACIÓN POR EXPERTOS

TÍTULO DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN: FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS DEL CENTRO POBLADO DE SORAZA 2025

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: GUÍA DE OBSERVACIÓN

			SUGERENCIA
PERTINENCIA ¹	SI	X	
	NO		
RELEVANCIA ²	SI	X	
	NO		
CLARIDAD ³	SI	X	
	NO		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: DRA. KRISHNA YADINE HUAYHUA VARGAS COP 18202-R.N.E. 795

Especialidad del validador: ESPECIALISTA EN PERIODONCIA E IMPLANTOLOGÍA

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Juliaca, 14 de marzo del 2025


Dra. Krishna Yadine Huayhua Vargas
Cirujano Dentista
Especialista en Periodoncia e
Implantología
C.O.P. 18202 R.N.E. 795

Firma del Experto Informante.



CERTIFICADO DE VALIDACIÓN POR EXPERTOS

TÍTULO DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN: FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS DEL CENTRO POBLADO DE SORAZA 2025

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: GUÍA DE OBSERVACIÓN

			SUGERENCIA
PERTINENCIA ¹	SI	X	
	NO		
RELEVANCIA ²	SI	X	
	NO		
CLARIDAD ³	SI	X	
	NO		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable ☒ Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dra. Magaly Frisancho Díaz COP 17861

Especialidad del validador: Rehabilitación oral

13 de MARZO del 2025

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Firma del Experto Informante: Magaly Frisancho Díaz
CIRUJANO DENTISTA
C.O.P. 17861

APÉNDICE N° 5

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

**SOLICITUD DE PRACTICAS
PROFESIONALES**

**SEÑOR DIRECTOR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA
DE LA MERCED N° 70034 – SORAZA.**

Sr. DIRECTOR WALTER CURO VILCA

Yo, **RUTH KARINA MAMANI BELIZARIO**,
identificado con **DNI N° 77175689**,
domiciliado en Av. Tacna con Jr. Francisco
Bolognesi del distrito de Juliaca, provincia
San Román y departamento de Puno, me
presento con el debido respeto ante Ud. Y
digo.

Soy Egresada de la **UNIVERSIDAD
ANDINA NESTOR CACERES VELASQUEZ CON BACHILLER EN
ODONTOLOGIA.**

Que, en cumplimiento de las normas
académicas de la Universidad y con la finalidad de realizar mi tesis en **LA
CARRERA PROFESIONAL DE ODONTOLGIA** solicito a Ud. se sirva aceptar
que pueda realizar mis **PRÁCTICAS PROFESIONALES** en su Prestigiosa
institución que usted dirige, por cuanto cumplo con los requisitos solicitados para
tal fin.

Por lo expuesto:

Ruego a Usted, señor Director, tenga a bien
acceder a mi solicitud por ser justo y legal.

Soraza, 08 de abril del 2025

RUTH KARINA MAMANI BELIZARIO
DNI N° 77175689

Prof. WALTER N. CURO VILCA
DIRECTOR (e)

Recibido en fee
08-04-2025



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

CONSTANCIA

El que suscribe, director de la Institución Educativa Primaria N° 70034 "Nuestra Señora de la Merced" de Soraza – Coata;

HACE CONSTAR:

Que, RUTH KARINA MAMANI BELIZARIO; egresada de la Universidad Andina Nestor Cáceres Velásquez de Juliaca; ejecutó su proyecto titulado **FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE HABITOS EN NIÑOS DEL CENTRO POBLADO DE SORAZA 2025.**

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada, para los fines que estime conveniente.

Soraza, 18 de agosto del 2025.

Prof. WALTER N. CURO VILCA
DIRECTOR (e)



APÉNDICE N° 6

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por este medio y en pleno uso de mis facultades físicas y mentales, doy mi consentimiento para que mi menor hijo (a) sea considerado (a) como unidad de estudio en la Propuesta de investigación titulada: **FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS DEL CENTRO POBLADO DE SORAZA 2025**; presentado por la **BACH. RUTH KARINA MAMANI BELIZARIO**, así mismo, estoy informado de todas las etapas de la investigación.

Tengo pleno conocimiento que:

1. Los datos personales son confidenciales
2. Se realizará un examen clínico de la cavidad bucal con instrumentos que no ocasionarán daño alguno
3. Esta investigación no pone en riesgo la salud de mi menor hijo (a).
4. Se tomarán fotografías de la cavidad bucal.

Por medio del presente hago constar que se me ha explicado todo el proceso, para lo cual firmo:

Soraza.....de.....202....

Firma o Huella digital

APÉNDICE N° 7

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



Fotografía. 1: Evaluación de la higiene bucal.



Fotografía. 2: Evaluación de la caries.



Fotografía. 3: Evaluación de la saburra lingual.



APÉNDICE N° 8 MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

N°	Factores												Prevalencia de halitosis
	Características Personales		Higiene Oral							Caries dental	Saburra lingual	Respiración	Severidad
			Piezas dentarias Examinadas	Índice de placa Blanda		Índice de placa calcificada		Índice de higiene oral					
	Edad	Género		Placa blanda	IPs	Cálculo supragingival	ICs	IHOs	Nivel de Higiene oral	Experiencia caries avanzada	Experiencia de saburra lingual	Tipo de respiración	Halímetro (Olor)
(en años)	1: Masculino 2: Femenino	(Piezas)	(Suma de grados)	(índice)	(Suma de Grados)	(índice)	(índice)	1: Buena 2: Regular 3:Mala	0:Ausencia 1: Presencia	0:Ausencia 1: Presencia	1: Nasal 2: Bucal	0: Sin olor 1: Leve 2: Moderado 3: Fuerte 4: Intenso	
1	10	2	6	18	3.00	13	2.17	5.17	3	1	1	2	3
2	10	2	6	14	2.33	8	1.33	3.67	3	1	1	2	2
3	10	2	6	14	2.33	10	1.67	4.00	3	1	1	2	3
4	10	1	6	15	2.50	9	1.50	4.00	3	1	1	1	4
5	10	1	6	13	2.17	10	1.67	3.83	3	1	1	1	3
6	10	2	6	16	2.67	10	1.67	4.33	3	1	1	1	2
7	10	2	6	8	1.33	7	1.17	2.50	2	0	0	1	1
8	10	1	6	17	2.83	12	2.00	4.83	3	1	1	1	2
9	10	2	6	15	2.50	11	1.83	4.33	3	1	1	1	2
10	10	2	6	12	2.00	10	1.67	3.67	3	1	1	1	2
11	10	2	6	18	3.00	14	2.33	5.33	3	1	1	1	3
12	10	2	6	7	1.17	8	1.33	2.50	2	0	0	1	1
13	10	1	6	4	0.67	4	0.67	1.33	2	1	1	1	1
14	10	2	6	13	2.17	9	1.50	3.67	3	1	1	1	2
15	11	2	6	4	0.67	5	0.83	1.50	2	0	0	1	0



16	11	2	6	7	1.17	1	0.17	1.33	2	0	0	1	0
17	11	1	6	14	2.33	9	1.50	3.83	3	1	1	1	3
18	11	2	6	18	3.00	12	2.00	5.00	3	1	1	1	3
19	9	1	6	17	2.83	10	1.67	4.50	3	0	1	2	1
20	9	1	6	9	1.50	8	1.33	2.83	2	0	1	1	1
21	9	1	6	14	2.33	12	2.00	4.33	3	1	1	1	3
22	9	2	6	9	1.50	8	1.33	2.83	2	0	1	1	2
23	9	1	6	12	2.00	10	1.67	3.67	3	1	1	1	3
24	9	2	6	16	2.67	12	2.00	4.67	3	1	1	1	2
25	9	1	6	14	2.33	10	1.67	4.00	3	1	1	1	3
26	8	2	6	7	1.17	9	1.50	2.67	2	0	0	1	1
27	8	1	6	5	0.83	2	0.33	1.17	1	0	0	2	1
28	8	2	6	11	1.83	7	1.17	3.00	2	1	1	2	1
29	8	1	6	13	2.17	9	1.50	3.67	3	1	1	1	2
30	8	2	6	12	2.00	10	1.67	3.67	3	1	1	2	2
31	8	1	6	7	1.17	8	1.33	2.50	2	0	0	1	1
32	8	2	6	11	1.83	10	1.67	3.50	3	1	1	2	2
33	8	2	6	9	1.50	10	1.67	3.17	3	1	1	2	2
34	7	1	6	15	2.50	14	2.33	4.83	3	1	1	1	3
35	7	1	6	18	3.00	16	2.67	5.67	3	1	1	1	3
36	7	2	6	16	2.67	13	2.17	4.83	3	1	1	1	3
37	7	2	6	5	0.83	7	1.17	2.00	2	0	0	1	1
38	7	2	6	12	2.00	10	1.67	3.67	3	1	1	1	3
39	7	1	6	16	2.67	12	2.00	4.67	3	1	1	1	2
40	7	1	6	17	2.83	13	2.17	5.00	3	1	1	2	2

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



**ARTÍCULO CIENTÍFICO
FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE
HALITOSIS EN NIÑOS DEL CENTRO POBLADO DE
SORAZA 2025**

PRESENTADO POR:
BACH. RUTH KARINA MAMANI BELIZARIO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
CIRUJANO DENTISTA



DR. EDUARDO LUJAN URVIOLA
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

JULIACA-PERÚ
2025



FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS DEL CENTRO POBLADO DE SORAZA 2025

FACTORS ASSOCIATED WITH THE PREVALENCE OF HALITOSIS IN CHILDREN OF
THE SORAZA POPULATION CENTER 2025

Mamani RK. ¹

Facultad de Odontología

Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez

Juliaca, Perú

¹Bachiller en Odontología

RESUMEN

Objetivo: Identificar los factores asociados a la prevalencia de halitosis en niños del Centro Poblado de Soraza 2025. **Materiales y métodos:** Enfoque cuantitativo, tipo prospectivo, transversal, observacional, nivel relacional, diseño no experimental y el método cuantitativo. La población 60 niños de 7 a 11 años, la muestra fue censal. La técnica la observación. Los instrumentos las guías de observación. **Resultados:** Los niños de 10 años fueron los que concentraron los grados más altos de halitosis, donde el 15.00% presentó halitosis moderada, el 10.00% fuerte y el 7.50% leve y fue el único grupo con casos intensos. Asimismo, las mujeres concentraron una mayor proporción de halitosis moderada 25.00%. En los niños con higiene bucal mala, el 35.00% presentó halitosis moderada, 32.50% halitosis fuerte y 2.50% intensa; también se reportó 2.50% con halitosis leve. En los niños con caries, el 32.50% presentó halitosis fuerte, 32.50% moderada, 2.50% intensa y 5.00% leve. En los niños que presentaron saburra lingual, el 35.00% tuvo halitosis moderada, el 32.50% fuerte, el 10.00% leve y el 2.50% intensa. En cuanto a los niños que respiraban por la boca, el 12.50% presentó halitosis moderada, el 7.50% leve, el 5.00% fuerte. A la prueba X^2 se obtuvo valores: edad $p=0.0170$, género $p=0.3022$, higiene bucal $p=0.0001$, caries dental $p=0.0000$, saburra lingual $p=0.0001$, $p=0.6213$. **Conclusión:** Los factores edad, higiene bucal, caries dental y saburra lingual tienen asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños.

Palabras clave: factores de riesgo, higiene bucal, saburra lingual, halitosis



ABSTRACT

Objective: To identify factors associated with the prevalence of halitosis in children in the Soraza 2025 Population Center. **Materials and methods:** A quantitative approach was used, prospective, cross-sectional, observational, relational, non-experimental design, and a quantitative method. The population was 60 children aged 7 to 11 years, and the sample was census-based. The technique was observation. The instruments used were observation guides. **Results:** Ten-year-old children had the highest levels of halitosis, with 15.00% presenting moderate halitosis, 10.00% severe halitosis, and 7.50% mild halitosis. This group was the only group with severe cases. Females were also the most common type of moderate halitosis (25.00%). Among children with poor oral hygiene, 35.00% had moderate halitosis, 32.50% severe halitosis, and 2.50% severe halitosis. 2.50% were also reported to have mild halitosis. In children with caries, 32.50% had severe halitosis, 32.50% had moderate halitosis, 2.50% had intense halitosis, and 5.00% had mild halitosis. In children with tongue coating, 35.00% had moderate halitosis, 32.50% had severe halitosis, 10.00% had mild halitosis, and 2.50% had intense halitosis. In children who breathed through their mouths, 12.50% had moderate halitosis, 7.50% had mild halitosis, and 5.00% had severe halitosis. The X2 test obtained the following values: age $p=0.0170$, gender $p=0.3022$, oral hygiene $p=0.0001$, dental caries $p=0.0000$, tongue coating $p=0.0001$, $p=0.6213$. **Conclusion:** The factors age, oral hygiene, dental caries and tongue coating have a significant association with the prevalence of halitosis in children.

Keywords: risk factors, oral hygiene, tongue coating, halitosis.



INTRODUCCIÓN

En la niñez es donde inician los hábitos, rutinas, así como el estilo saludable respecto a la salud oral, ya que va directamente relacionado al conocimiento y conductas de los padres o cuidadores, trayendo por consiguiente consecuencias en el futuro del niño tanto en su salud general como bucal.(1)

La halitosis o mal aliento es una de las causas de mayor frecuencia en la boca y daña a un gran número de personas a nivel mundial, considerando a la etapa infantil. Aunque este trastorno ha estado asociado sobre todo a los adultos, su prevalencia entre la población infantil es alarmante a causa de los pocos métodos de higiene bucal.

La halitosis es una condición anormal y de bastante frecuencia en la salud oral, describiéndose como un olor que se emite de la nariz o boca, el cual es desagradable. (2)

Las causas de riesgo son los componentes, elementos o causas que incrementan la existencia de ciertas patologías, controlar o eliminar la posibilidad de que este presente esta condición. (3) Entre ellas tenemos:

La higiene bucal, que es un procedimiento que se debe realizar con la finalidad de conservar la boca libre de residuos alimenticios, evitando el mal aliento. (4) La caries dental, patología crónica, cuya consecuencia es la pérdida mineral en las superficies de los dientes, teniendo destrucción focalizada de tejidos duros. (5). La saburra lingual, presencia de placa bacteriana en la superficie dorsal de la lengua, ocasionando olor desagradable. (6) El tipo de respiración es otro factor importante, ya que la respiración bucal genera sequedad de la boca y con ello mayor acumulación de bacterias. El tipo de respiración se detecta con la prueba del espejo de Glatzel. (7)

Asimismo, para detectar la halitosis, se emplea el halímetro, que es un monitor portátil de sulfuro, que analiza contenido completo de sulfuro del aire expirado. (7)

MATERIAL Y MÉTODOS

Enfoque cuantitativo, tipo prospectivo, observacional, transversal, nivel correlacional, diseño no experimental y método cuantitativo. La muestra fue censal, conformada por 60 niños del Centro

Poblado de Soraza, en edades de 7 a 11 años. La técnica la observación y el instrumento la guía de observación

RESULTADOS

Los niños de 10 años fueron los que concentraron los grados más altos de halitosis, donde el 15.00% presentó halitosis moderada, el 10.00% fuerte y el 7.50% leve; fue el único grupo con casos intensos 2. Asimismo, las mujeres concentraron una mayor proporción de halitosis moderada. Concluyendo que el factor características personales tiene asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños, pero, solo respecto a la edad $p=0.0170$ y no con el género $p=0.3022$. (Tabla N° 1 y 2)

TABLA N° 1
ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR CARACTERÍSTICA PERSONAL EDAD Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS

EDAD Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS												
Edad	Halitosis										Total	
	Sin olor		Leve		Moderado		Fuerte		Intenso		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
7 años	0	0.00	1	2.50	2	5.00	4	10.00	0	0.00	7	17.50
8 años	0	0.00	4	10.00	4	10.00	0	0.00	0	0.00	8	20.00
9 años	0	0.00	2	5.00	2	5.00	3	7.50	0	0.00	7	17.50
10 años	0	0.00	3	7.50	6	15.00	4	10.00	1	2.50	14	35.00
11 años	2	5.00	0	0.00	0	0.00	2	5.00	0	0.00	4	10.00
Total	2	5.00	10	25.00	14	35.00	13	32.50	1	2.50	40	100.00

Nota: El valor del estadístico Ji – cuadrado fue $\chi^2 = 30.1950$ y tuvo una significancia $p = 0.0170$.

TABLA N° 2
ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR CARACTERÍSTICA PERSONAL GÉNERO Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS

Género	Halitosis										Total	
	Sin olor		Leve		Moderado		Fuerte		Intenso			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Masculino	0	0.00	5	12.50	4	10.00	7	17.50	1	2.50	17	42.50
Femenino	2	5.00	5	12.50	10	25.00	6	15.00	0	0.00	23	57.50
Total	2	5.00	10	25.00	14	35.00	13	32.50	1	2.50	40	100.00

Nota: El valor del estadístico Ji – cuadrado fue $\chi^2 = 4.8580$ y tuvo una significancia $p = 0.3022$.

En los niños que presentaron higiene bucal mala, el 35.00% presentó halitosis moderada, otro 32.50% halitosis fuerte y un 2.50% intensa; también se reportó 2.50% con halitosis leve. Concluyendo que el factor higiene bucal tiene asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños $p=0.0001$. (Tabla N° 3)

TABLA N° 3
ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR HIGIENE BUCAL Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS

PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS												
Higiene oral	Halitosis										Total	
	Sin olor		Leve		Moderado		Fuerte		Intenso			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Buena	0	0.00	1	2.50	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	2.50
Regular	2	5.00	8	20.00	1	2.50	0	0.00	0	0.00	11	27.50
Mala	0	0.00	1	2.50	13	32.50	13	32.50	1	2.50	28	70.00
Total	2	5.00	10	25.00	14	35.00	13	32.50	1	2.50	40	100.00

Nota: El valor del estadístico Ji – cuadrado fue $\chi^2 = 32.1930$ y tuvo una significancia $p = 0.0001$.

Acerca de los niños con caries, el 32.50% presentó halitosis fuerte, otro 32.50% moderada, un 2.50% intensa y 5.00% leve. Concluyendo que el factor caries dental tiene asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños $p=0.0000$. (Tabla N° 4)

TABLA N° 4
ASOCIACIÓN ENTRE EL FACTOR CARIES DENTAL Y LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS

PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS												
Caries dental	Halitosis											
	Sin olor		Leve		Moderado		Fuerte		Intenso		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ausencia	2	5.00	8	20.00	1	2.50	0	0.00	0	0.00	11	27.50
Presencia	0	0.00	2	5.00	13	32.50	13	32.50	1	2.50	29	72.50
Total	2	5.00	10	25.00	14	35.00	13	32.50	1	2.50	40	100.00

Nota: El valor del estadístico Ji – cuadrado fue $\chi^2 = 27.3180$ y tuvo una significancia $p = 0.0000$.

veces más de riesgo, lo que respalda directamente nuestros resultados, ya que en Soraza se evidenció que la acumulación de saburra y la deficiente higiene bucal fueron los factores más frecuentes entre los niños con halitosis. Sin embargo, Calle no encontró asociación entre la caries y la halitosis, mientras que en nuestro estudio sí se demostró un vínculo significativo, lo que podría deberse a diferencias en las condiciones orales de las poblaciones evaluadas o en los métodos utilizados para el diagnóstico.

CONCLUSIÓN:

Los factores característica personal edad ($p=0.0170$), higiene bucal ($p=0.0001$), caries dental ($p=0.0000$) y saburra lingual ($p=0.0001$), tienen asociación significativa con la prevalencia de halitosis en niños.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Meléndez EA VKJ. Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud oral de padres e índice de higiene oral de niños, Piura 2023. [Tesis Cirujano Dentista] Piura: Universidad César Vallejo, 2023. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/135281>
2. Calle KJ RGE. Prevalence of halitosis in children and its association with oral hygiene, dental caries, tongue coating, type of breathing, age, and sex. Revista Odontología Vital. 2021;35(Vol 2 (Julio-Diciembre)):64-72. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-07752021000200064
3. Giovannoni ML. Hábitos masticatorios como factores de riesgo de la Enfermedad Periodontal en una población del Sur de la India [Internet] [Tesis Doctoral]. Barcelona: Universidad de Barcelona; 2017. Disponible en: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/461944/MLG_TESIS.pdf?sequence%0Ace=1
4. Rojas F. Cepillado dental en niños de 1 a 11 años según la encuesta demográfica y salud familiar a nivel nacional Perú, 2015. 2017. Disponible en: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/1010/Cepillado_RojasCamacho_Fatima.pdf?sequence=5&isAllowed=y
5. Garrigó MI. Guías prácticas clínicas de caries dental. En: Colectivo de autores. Guías prácticas de estomatología. 1a ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2016. p. 22-72. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S1684-1824202300050075300000&lng=en
6. Lindhe J LN. Periodontología Clínica e Implantología Odontológica. 6ta ed. Editorial médica Panamericana S.A. España. 2017.
7. Thomé M, Ferreira C PL. Guidelines proposal for clinical recognition of mouth breathing children. Dental Press J Orthod. 2015 July-Aug;20(4):39-44. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26352843/>



8. Mejía AC. Determinación del índice de higiene oral en pacientes pediátricos de una Clínica Estomatológica Universitaria de Piura – Perú, 2017-2019 [Tesis Cirujano Dentista] Piura: Universidad César Vallejo; 2020. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/62845>
9. Guerra W, Fernández L, Cubero R LD. Caries dental y factores asociados en población de 5-12 años. Rev.Med.Electrón. [Internet]. 2023 Oct;45(5):753-767. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242023000500753&lng=es. Epub 31-Oct-2023
10. 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 Bogotá 2021. Disponible en: <https://repository.ucc.edu.co/entities/publication/bf93c7af-a800-4626-b1e7-cb3887c9d3f8>



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

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

Formato digital ☒

Fecha de entrega: 01-2026

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: RUTH KARINA MAMANI BELIZARIO

Dirección: AV. TACNA, JR. BOLOGNESI - JULIACA

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 77175689

Teléfono: 983767801

email: belizariokarii17@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: CIRUJANO DENTISTA

Asesor: Dr. RILDO PAUL TAPIA CONDORI

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación ☐

Tesis ☒

Trabajo de Suficiencia Profesional ☐

Trabajo Académico ☐

Título: FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE HALITOSIS EN NIÑOS DEL CENTRO

POBLADO DE SORAZA 2025

Palabras claves, (3 a 5 términos): Factores de riesgo, higiene bucal, saburra lingual, halitosis

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1, 2}?

1

¹ 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.

² 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 ☒ Título ☐ 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: SALUD PÚBLICA – P31

Firma de Autor



huella digital

12

– 01 - 2026

Fecha